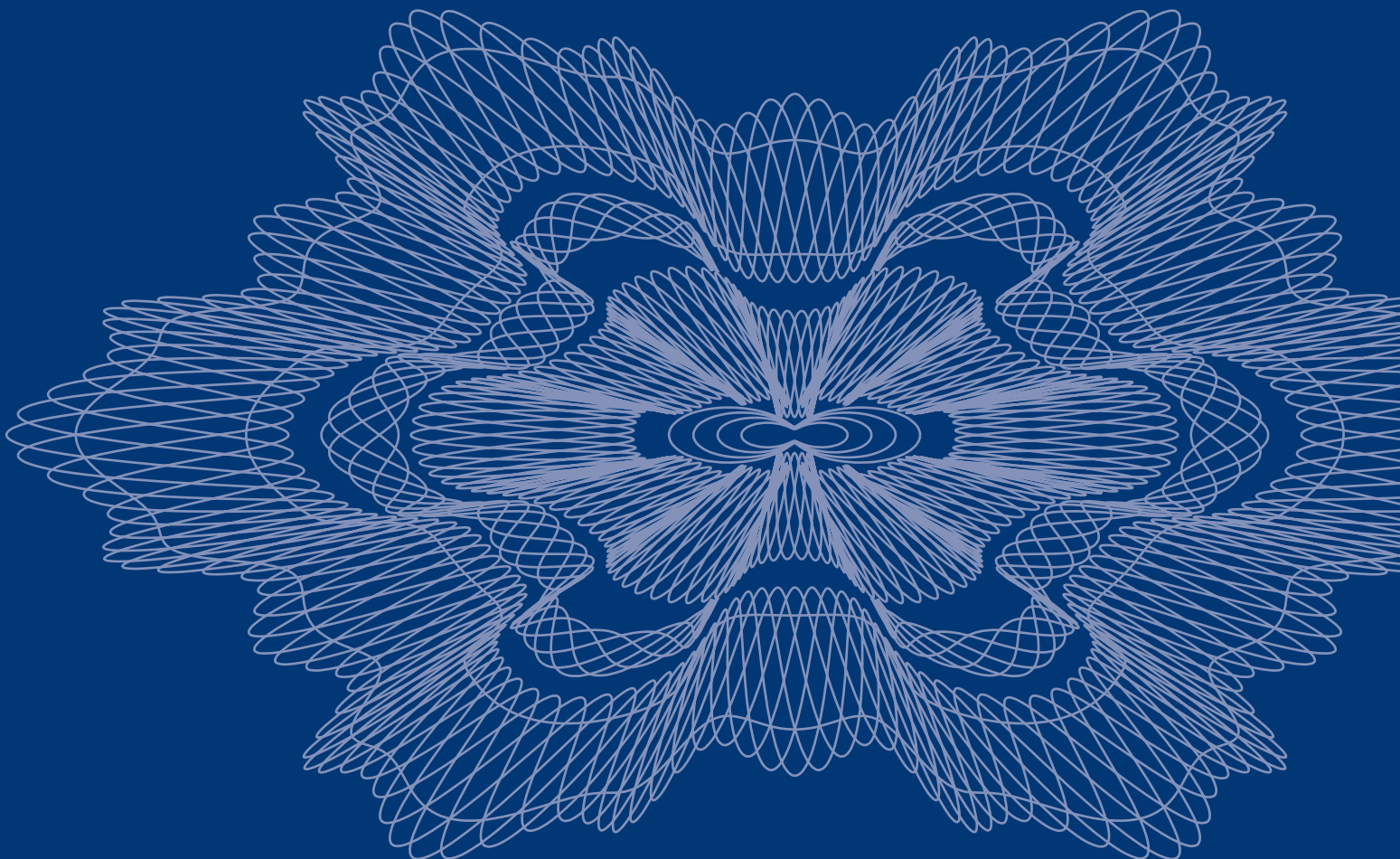




Penger og Kreditt

3
05

S e p t e m b e r



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, under «publikasjoner» eller ved innbetaling på
bankgiro 0629.96.26.820

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

Ansv.redaktør: Svein Gjedrem

Redaksjonssekretær: Jens Olav Sporastøyl

Redaksjonsutvalg: Arild G. Lund, Finansiell Stabilitet

Per Atle Aronsen, 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

Standardtegn i tabeller:

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

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 1004	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 internettsider ca. en uke før det kommer til abonnentene i posten. Det er mulig å bestille varslingsmeddelelse med e-post når tidsskriftet er tilgjengelig på web. Fra bankens hjemmeside (www.Norges-Bank.no) gjøres det ved å klikke på knappen «Abonnement» i topplinjen og følge veiledningen der. Der kan man også abonnere på varslingsmeddelelse om annen informasjon fra sentralbanken.

Artikkeldel

Tilbakeblikk på 20 år med ny sentralbanklov 168 **Hermod Skånland**

Sentralbankloven av 1985 hadde som utgangspunkt en pengepolitikk preget av direkte reguleringer og politisk fastsettelse av renten. Etter at Norges Bank senere ble overlatt å bruke renten i forsvaret av kronekursen, var det en betryggelse å vite at eventuelle politiske inngrep ville kreve kgl. resolusjon. Banken hadde slik sett fått den samme grad av selvstendighet som andre sentralbanker med fastkurspolitikk. Retningslinjene av 2001 knyttet bankens oppgave til prisutviklingen, men i motsetning til det vanlige for andre sentralbanker, er målsettingen ikke lovfestet.

IMFs stresstesting av norsk finansiell sektor 172 **Jan Hagen, Arild Lund, Kjell Bjørn Nordal og Emil Steffensen**

Etter en grundig gjennomgang av Norges finansielle system har IMF konkludert med at systemet er solid og under god styring. Sårbarheten er på kort sikt liten. Konklusjonen er blant annet basert på såkalte stresstester av det finansielle systemet, utført av IMF, Norges Bank og Kredittilsynet. I artikkelen beskrives testene, og det drøftes mer generelt hva stresstester er og kan brukes til.

Statens reservefond 1904–1925. Et forsøk på å binde politisk handlefrihet? 182 **Aanund Hylland**

Statens reservefond, på 40 millioner kroner til bruk «i nødens stund», ble i 1911 grunnlovfestet for å sikre at det ikke ble brukt i strid med forutsetningene. Midlene skulle plasseres i «førsteklasses» utenlandske verdipapirer, men under 1. verdenskrig falt verdien sterkt. Kapitalen ble formelt opprettholdt ved urealistisk bokføring, før fondet ble avvirket i 1925. Politikernes forsøk på selvbinding mislyktes, og måtte mislykkes når viljen til å forsvare fondet og dets formål ikke var til stede.

Norges Banks rolle i kontantforsyningen 190 **Trond Eklund, Ragnhild L. Solberg og Leif Veggum**

De siste årene er det lagt til rette for større klarhet i ansvarsdelingen mellom aktørene i kontantforsyningen. Det har vært prioritert å tilpasse sentralbankens politikk slik at effektiviteten i betalingssystemet kunne økes. Sentralbanken har nå en klarere grossistrolle, og bankene står for en større grad av omfordelingen seg imellom. Sentralbankoppgavene har Norges Bank i stor grad valgt å utføre ved å kjøpe tjenestene.

Risikopremier i det norske rentemarkedet 197 **Gaute Myklebust**

Renteforventninger anslås ofte ved å se på terminrenter. Inneholder terminrentene risikopremier, vil det imidlertid bli et avvik fra de faktiske renteforventningene. I artikkelen vises det at terminrentene historisk har vært høyere enn de realisererte rentene. Det tyder på positive risikopremier i terminrentene. Et annet mål på risikopremien viser betydelig variasjon over tid. Estimering av en enkel modell viser at variasjonen forklares godt av helningen på terminrentekurven og rentevolatiliteten.

Hva påvirker konkursutviklingen? 206 **Dag Henning Jacobsen og Thea Birkeland Kloster**

Antall konkurser økte markert i 2002 og 2003, men falt igjen i fjor og i første halvår i år. Faktorer bak konkursutviklingen analyseres med utgangspunkt i en empirisk modell. Fortjenestemarginer, konkurranseevne, realrente og konjunktursvingningene i norsk og internasjonal økonomi, har vært blant de viktigste drivkreftene siden 2002. Endringer i konkurranseevnen forklarer en stor del av konkursutviklingen gjennom de siste 3½ årene.

Oversikter og tabelldel

Nytt på nett fra Norges Bank	216
Oversikt over virkemiddelbruk overfor finansinstitusjonene	218
Auksjonskalender og opplegg for statspapirene 2005	219
Tabeller	220

Tilbakeblikk på 20 år med ny sentralbanklov¹

Hermod Skånland, tidligere sentralbanksjef. Professor emeritus ved Handelshøyskolen BI

Sentralbankloven av 1985 hadde som sitt utgangspunkt en pengepolitikk preget av direkte reguleringer og politisk fastsettelse av renten. Overfor den krise som ble utløst av priset på olje kort tid etter, var de tiltak loven anviste for å få endret pengepolitikken, lite anvendelige, siden de måtte forventes å ha markedsvirkninger som ville skjerpe krisen. Etter at Norges Bank senere ble overlatt å bruke renten i forsvaret av kronekursen, var det en betryggelse for bankens ledelse å vite at politisk bestemte inngrep overfor rentefastsettelsen ville kreve kgl. resolusjon. Med dette hadde banken fått den samme grad av selvstendighet som andre sentralbanker som var pålagt å føre fastkurspolitikk. Først med retningslinjene av 2001 ble bankens oppgave direkte knyttet til stabilitet i prisutviklingen. Men i motsetning til hva som er vanlig i andre sentralbanklover, er ikke målsettingen for bankens virksomhet nedfelt i selve loven.

Da jeg tiltrådte i april 1985, var det fortsatt loven av 1892 sammen med loven av 1875 om pengevesenet som gav grunnlaget for bankens virksomhet. Men av de mer enn 90 år disse lovene formelt hadde vært i kraft, var det bare i ca. 25 år de hadde tjent som grunnlag for pengepolitikken, nemlig inntil utbruddet av første verdenskrig og i årene 1928–31, da kronens verdi igjen var knyttet til gullet. Særlig under og etter siste verdenskrig hadde praksis på viktige områder utviklet seg slik at den avvek nokså sterkt fra lovens innhold og ordlyd. Behovet for en mer tidsmessig sentralbanklov hadde derfor lenge vært åpenbart. En «penge- og bankkomité» hadde da også lagt fram et forslag i 1953, men behandlingen av det trakk ut. Imens utviklet man nye virkemidler i penge- og kredittpolitikken, som ble nedfelt i valuta-reguleringsloven av 1950 og kredittloven av 1965. I 1968 fant man derfor tiden moden til å nedsette et nytt lovutvalg, ledet av senere høyesterettsjustitiarius Rolf Ryssdal, med sikte på å utforme en ny og tidsmessig lov.

1. En forsinket fødsel

Det skulle ta hele 15 år før utvalget avgav sin utredning i «NOU 1983:36 Lov om Norges Bank og pengevesenet». Det lange tidsrom kan delvis tilskrives at utvalget ble pålagt nye oppgaver underveis. I tillegg synes forrige førkrigstids gullklausuler å ha ført utvalget inn i forholdsvise perifere problemstillinger. Hovedspørsmålet i enhver sentralbanklovgivning, nemlig forholdet til de politiske myndigheter, var også både omtvistet og ømtålig. Skulle man forsøke å gjenreise noe av den selvstendighet som var skrevet inn i loven av 1892, eller skulle man ta til etterretning at den gjennom en mannsalder verken var hevdet eller praktisert, og dermed bortfalt? Det gjorde ikke saken lettere at det i bankens ledelse var sterkt delte meninger om spørsmålet, noe utvalget var vel kjent med.

Den rådende uklarhet om bankens rettslige stilling innebar at heller ikke spørsmålet om bankens adgang til å gi lån til staten var avklart, og det samme gjaldt formene for fastsettelsen av kronens internasjonale verdi.

Det ble den enkleste del av Ryssdalutvalgets oppgave å foreta en opprydding på disse områdene, i hovedsak i samsvar med den praksis som hadde utviklet seg.

Med hensyn til bankens adgang til å gi lån til staten, ble det foreslått (og vedtatt) at dette kunne skje innenfor rammer fastsatt av Stortinget. Men en grense som Stortinget har fastsatt, kan det også selv utvide, og det lå derfor ikke så mye mer i dette enn det vedtak Stortinget i alle fall måtte gjøre i forbindelse med budsjettssalderingen. Men det kunne jo ikke skade om Stortinget da fikk en foranledning til å tenke seg om en gang til. I tiden etter at loven ble vedtatt, har staten, takket være petroleumsinntektene, ikke hatt noe behov for å ta opp lån i Norges Bank, og ved lovrevisjonen i 2003 ble denne adgangen opphevet. Dette er en viktig prinsipiell endring som på lengre sikt også kan få stor praktisk betydning, særlig hvis Petroleumsfondet skulle bli knyttet opp til å gi dekning for statens pensjonsforpliktelser.

Bestemmelsene i § 4 om kursordning og om endringer i kronens kursleie har gitt grunnlag for den gjeldende forskrift om pengepolitikken, som også vil være bestemmende for kursleiet.

Etter mandatet skulle utvalget utrede hvordan Norges Bank skulle «innpasses i styringsverket», og det gav lite rom for visjoner om hvilken nytte samfunnet kunne ha av en sentralbank. Det er derfor ikke å undres over at Norges Banks forslag om at banken skulle «legge særlig vekt på hensynet til varig balanse i landets økonomi» måtte falle dødt til jorden. En henvisning til prisstabilisering som oppgave for banken, slik man finner det i andre lands lovgivning, ville i 1984 blitt ansett å komme i konflikt med myndighetenes mål om full sysselsetting, både på kort og lang sikt.

Med forskriften om pengepolitikken av 2001 er en lav og stabil inflasjon gjort til pengepolitikkenes mål. Det kunne vært naturlig å legge dette til grunn for en særskilt formålsparagraf i selve loven. Ved lovendringen i 2003 fant Finansdepartementet imidlertid at det ikke «nå» burde gjøres endringer på dette punkt.

I den lange tiden utvalget arbeidet, fant det internasjonalt sted en utvikling i pengepolitikken som gav sentral-

¹ Ved et seminar som Norges Bank arrangerte 22. juni i forbindelse med at det den 9. september i år var 20 år siden den gjeldende lov om Norges Bank og pengevesenet trådte i kraft, innledet tidligere sentralbanksjef Hermod Skånland til en diskusjon om de erfaringer man har høstet. Redaksjonen har anmodet ham om å bearbeide innledningen for publisering i «Penger og Kreditt».

bankene en sterkere stilling. Underskuddsbudsjettering og oljekrise brakte i løpet av 1970-årene inflasjonen opp på et to-sifret nivå i en rekke industriland, inklusive USA. Sentralbankene ble mobilisert – eller mobiliserte seg selv – til kamp mot inflasjonen gjennom en stram pengepolitikk med høye renter. Her hjemme førte forventede og faktiske petroleumsinntekter fra 1970-årene og utover til at vi kunne skjerme oss mot de stormer andre land var utsatt for, og fortsatt la kredittloven og valutareguleringen være de bærende elementer i vår penge- og kredittpolitikk.

Finansdepartementet gav da også i sin lovproposisjon uttrykk for at «det neppe bør legges stor vekt på andre lands lovgivningsmessige løsninger». Man arbeidet således ut fra en situasjon der myndighetene hadde rimelig god kontroll med pengestrømmen, og der man hadde tid til en politisk behandling av nødvendige tiltak dersom man sto i fare for å miste kontrollen.

Da loven ble båret fram, var dette regimet på vei ut. Selv med alle de mangler som heftet ved den eksisterende lovgivning, trengte vi ikke så mye en ny lov som en ny pengepolitikk. Dette lå utenfor Ryssdal-utvalgets mandat, men den kom senere på plass innenfor den nye lovens ramme.

2. Forholdet til statsmyndighetene

Utvalgets løsning på konflikten mellom politisk styring og selvstendighet for banken er sammenfattet i lovens § 2, som har tre ledd som er relevante i denne sammenheng, om henholdsvis retningslinjer, foreleggelsesplikt og instruksjonsadgang.

Den åpner med å si at «banken skal utøve sin virksomhet i samsvar med de økonomisk-politiske retningslinjer som er fastlagt av statsmyndighetene.» Men hvor vidt favner begrepet «økonomisk-politiske»? Kan det foruten generell etterspørselspolitikk også omfatte distrikts-, nærings- og fordelingspolitikk? I alle fall distriktpolitiske hensyn hadde vi jo god presedens for i kredittloven.

Vi fikk en slags prøve på dette da departementet i forbindelse med inntektsoppkjøret 1988 ønsket Norges Banks medvirkning til en ordning der bankene skulle gi billige boliglån til spesielle aldersgrupper.² Det ble «lagt til grunn» at det skulle åpnes for særskilte lån fra Norges Bank til bankene, slik at ordningen ikke skulle påvirke deres netto renteinntekter. I Norges Bank var vi betenkte og hadde sagt fra om dette, men forslaget ble likevel fremmet som en endring i kredittlovens § 14 om renteregulering, slik at denne skulle gi en klar hjemmel for differensiering mellom ulike låntakergrupper og låneformål. Siden forslaget ble frarådd fra bankens side og ikke fikk Stortingets tilslutning, vet vi ikke om man hadde ment å bruke retningslinje eller instruksjon for å gjennomføre ordningen. Behandlingen antyder vel likevel at der er en grense for hvor langt retningslinjene kan strekkes.

Den sentrale retningslinje for Norges Bank var imidlertid Finansdepartementets tilsagn i Nasjonalbudsjettet 1986 om at det ville «styre renteutviklingen gjennom fastsettelsen av vilkår for statsobligasjoner og for statscertifikater ved utleggelse i førstehand og konkrete retningslinjer for Norges Banks kjøp og salg av slike papirer». Politisk styring på dette området hadde vært en forutsetning fra Stortingets side under behandlingen av sentralbankloven.

I sin doktoravhandling om sentralbankens uavhengighet hevder Helge Syrstad at dette «åpenbart» ikke var noen økonomisk-politisk retningslinje for Norges Bank.³ Hans begrunnelse for dette er interessant lesning og ville nok gjort seg godt i en rettssal. Men om banken hadde satt opp renten i strid med det styringssystem som Nasjonalbudsjettet viste til, ville saken aldri kommet opp for noen juridisk domstol. Den ville havnet i Stortinget og blitt vurdert ut fra hva Regjeringen hadde ment og Stortingets egne krav om politisk rentestyring. Tanken om en selvstendig atferd fra sentralbankens side stod ikke sterkt på denne tiden, og lovforarbeidene går langt med hensyn til å forsikre om at det ikke var grunn til å frykte noe slikt. Det er derfor sannsynlig at Stortinget ville ha felt en hard dom om banken hadde gjort et forsøk på å ta seg til rette. Det ville ha svekket bankens stilling, og dens handlingsrom kunne lett ha blitt ytterligere begrenset.

Loven stilte ingen formkrav til retningslinjene, heller ikke til godkjenning av Stortinget. Behovet for en slik godkjenning ble ikke påpekt før Carsten Smith gjorde det i festskriftet til meg ved min avgang.⁴ Det hadde vært greiere om formkravene hadde vært avklart ved tiltrædelsen.

Men høringsinstansene, både Norges Bank og Justisdepartementet, må ta sin del av ansvaret for denne formløsheten. Banken pekte riktignok på at retningslinjene måtte være rimelig presise om de skulle ha noen verdi, men utover dette synes det som man har akseptert at den formløshet som inntil da hadde vært praktisert, kunne fortsette.

Paragrafens annet ledd sier at «vedtak av særlig viktighet» skal forelegges departementet før banken treffer vedtak. Lovkomiteen gir uttrykk for at det er hovedstyret selv som må avgjøre hvilke vedtak som er av slik viktighet. Dette har ikke vært til hinder for at Finansdepartementet har pekt på saker som det selv ønsket forelagt, og banken har akseptert Finansdepartementets vurdering av viktigheten.

Lenge kunne det synes som man både i media og på departementalt hold la til grunn at det også krevdes *samtanke* til vedtaket. Da man høsten 1988 fant det nødvendig å heve renten og underrettet om dette, ble saken behandlet av et «indre kabinett» i Regjeringen med representanter for de tre koalisjonspartnere. Det trakk ut med å få svar, og vi skrev da til departementet at foreleggelsesplikten nå var tilbørlig oppfylt og at saken ville

² Ot.prp. nr 47 (1987–88)

³ Syrstad (2003), s. 404

⁴ Smith (1994)

bli behandlet på førstkomende møte i hovedstyret. Departementet tok da dette til etterretning. Dette er senere blitt den stående kommentar fra Regjeringens side til bankens rentevetak.

Både retningslinjer og foreleggelse var i tråd med tidligere praksis. Den forpliktende binding til en fastkurspolitikk fra desember 1986 medførte imidlertid at initiativet til renteendringer i hovedsak kom til å ligge i Norges Bank, særlig hvis det gjaldt renteøkninger, mens slike tidligere var politiske vedtak som Norges Bank ble underrettet om. Det tok imidlertid tid før det var forstått og akseptert av allmennheten og i det politiske miljø at renteendringer ikke lenger var en politisk beslutning.

Det var likevel paragrafens tredje ledd som gav banken som forvaltingsorgan en ny og «særegen stilling». Generelt kan som kjent forvaltningsorganer instrueres av det departement de sorterer under. Men her bestemte loven at banken bare kunne instrueres av Kongen i statsråd. For ytterligere å understreke det spesielle ved en slik instruksjon, føyde den til at melding skulle sendes Stortinget snarest mulig. I proposisjonen hadde Finansdepartementet antatt at dette eventuelt kunne skje i forbindelse med nasjonalbudsjettet, enten det opprinnelige eller det reviderte hvis det kunne passe med tiden, men Finanskomiteen krevde at det skulle skje ved egen melding. Det *skulle* være dramatisk omkring en meningsforskjell som var så betydelig at man ikke kunne snakke seg fram til en løsning.

Denne «instruksjonsmyndigheten» er vel det punkt i loven som den gang tiltrakk seg størst oppmerksomhet, men sammenliknet med tidligere kunne man med større rett tale om en begrensning i Finansdepartementets adgang til å instruere. Direksjonens flertall hadde derfor sluttet seg til forslaget. Et mindretall (formannen) dissenterter fordi han fant den overflødig, og viste til at det «i hele etterkrigstiden overhodet ikke har vært noen konflikt mellom Norges Bank og Finansdepartementet». Flertallet i representantskapet sluttet seg til direksjonens mindretall. De må ha glemt at bare to år tidligere hadde Finansdepartementet bundet pengemarkedsrenten etter press fra bankene og mot Norges Banks innstendige råd.

Med muligheten for å kreve instruksjon hadde sentralbanken fått et virkemiddel i sine hender som i formen syntes sterkt. Det neste spørsmål er da hvor anvendbart det ville være i praksis. Departementet sier at «Regjeringen vil måtte vurdere så vel de økonomiske som de politiske konsekvenser av å benytte instruksjonsretten». Også banken ville måtte vurdere i alle fall de økonomiske konsekvenser før den utløste en anvendelse av den, og også ta hensyn til mulighetene for å vinne fram med sitt syn.

Lovens § 3 peker på en annen mulighet for å få forandret retningslinjene, nemlig å underrette departementet om nødvendigheten av et slikt tiltak i en uttalelse. I den situasjon vi befant oss vinteren 1986/87 ville vel dette vært en mer naturlig fremgangsmåte. Men uansett om

man valgte den ene eller den annen av dem, ville det signalisere en sterk uro i sentralbanken med hensyn til stillingen i landets økonomi, noe som ventelig ville ha virket ytterligere forstyrrende på stabiliteten. Nødvendigheten av å gjøre en særskilt henvendelse til departementet, som det i proposisjonen var presisert måtte komme fra hovedstyret, ville formodentlig ha noenlunde den samme effekt i markedene, enten man krevde instruksjon eller ba om nye retningslinjer. Kravet fra Finanskomiteen om at det her måtte spilles med åpne kort, tyder på at det var det materielle innhold i konflikten man ville ha fram. Begge former ville også være tilkrevende, og er det noe man har knapt med under utviklingen av en krise, så er det tid.

Spørsmålet om hvordan banken utnyttet de muligheter som loven gav, var et viktig tema for Smith-kommisjonen som Stortinget oppnevnte for å behandle bankkrisen og dens årsaker. I min bok om «Doktriner og økonomisk styring»⁵ har jeg erkjent at banken nok burde ha holdt «en høyere profil» som kommisjonen uttrykker det. Dette er en innrømmelse jeg bare kan gjøre for min egen del og uten helt å vite hvordan det i så fall skulle vært gjort uten fare for uheldige virkninger i markedet. Hvor «høy profil» hovedstyret ville ønsket å holde, vet vi ikke. Generelt har det vel vært mer opptatt av hva vi kunne oppnå, enn av profilering. Jeg må likevel ta selvkritikk for at hovedstyret, i tillegg til den regelmessige oppdatering av situasjonen som ble gitt, ikke eksplisitt ble forelagt spørsmålet om man burde foreta seg noe og i tilfelle hva. Det var vel helst dette jeg hadde i tankene i den uttalelsen Smith-kommisjonen⁶ viser til ved en senere anledning i møte med Finansdepartementet. Det kunne, stadig i ettertid, ha styrket min personlige stilling, men kanskje på bekostning av et splittet hovedstyre.

En uttalelse under henvisning til § 3 har senere vært avgitt av hovedstyret høsten 1997, da vår reelle (men ikke formelle) fastkurspolitikk krevde en rentenedsettelse som passet dårlig til det press i norsk økonomi som samtidig var under utvikling. Hovedstyret ba da om adgang til å legge en mer fleksibel tolkning av retningslinjene til grunn. Ett av medlemmene, med bakgrunn i LO, dissenterter. Siden fastkurspolitikken var oppfattet å ha sin forankring i Solidaritetsalternativet, som igjen skulle være grunnlaget for inntektspolitikken, var dette en nokså vesentlig dissens. Departementets svar var at retningslinjene gav den fleksibilitet som banken trengte. Rentefallet fortsatte og lønnsoppgjøret ble så galt som man kunne vente.

3. Styringsorganene og bankens «særegne» stilling

Med den styrkede stilling overfor statsmyndighetene som Ryssdal-utvalget ville gi banken, er det litt overraskende at det ikke gikk nærmere inn på den praksis som hadde utviklet seg, og som også gjaldt i 1987, med å

⁵ Skånland (2004), s. 91

⁶ Dok. nr. 17 (1997–89), s. 43

oppnevne personer med sterk tilknytning til politiske partier eller til arbeidslivets organisasjoner, til deltidsverv i hovedstyret. Slike vil lett kunne komme i en lojalitetskonflikt i forhold til sin tilknytning utenfor banken ved behandling av saker hvor deres partier eller organisasjoner har synspunkter som klart avviker fra de forslag som blir lagt fram for hovedstyret. I samsvar med Norges Banks høringsuttalelse forslø Finansdepartementet at man ved oppnevning av disse medlemmer «legger tilbørlig vekt på at Norges Banks oppgaver krever god innsikt i økonomiske spørsmål». Finanskomiteen regnet «imidlertid med at det [...] tas hensyn til den sedvane som har utviklet seg med hensyn til oppnevningen, sammensetning og et bredt spekter av samfunnsinnsikt». Ut fra dette har hovedstyrets deltidsmedlemmer fram til 2004 vært utpekt av stortingsgruppene og oppnevnt av Kongen. I forbindelse med lovrevisjonen året før ble praksis lagt om i retning av departementets forslag fra 1985, men uten noen endring av selve loven. Det er også verdt å merke seg at de «rød-grønne» partier uttalte seg mot omleggingen i innstillingen til Odelstinget og i debatten der. Det vil nok skape en ubehagelig tvil om Norges Banks stilling dersom man etter et eventuelt regjeringsskifte skulle velge å gå tilbake til den tidligere praksis.

En svakhet som gikk igjen i alle faser av lovarbeidet, var at man la til grunn at det ikke kunne skilles mellom mål og virkemidler. I lovproposisjonen er det uttrykt som at «noe egentlig skille mellom utformingen av den økonomiske politikk og gjennomføringen av den er vanskelig å trekke». Senere er skillet mellom uavhengighet med hensyn til å sette mål for pengepolitikken og uavhengighet med hensyn til å velge instrumenter for å realisere målene blitt standard i sentralbankteorien. Prinsipielt var det ikke vanskeligere den gangen. Men det forutsetter at politikerne kan begrense sin styringslyst, og at de ikke overlater til media å bestemme hvilke beslutninger de skal ta ansvar for.

I praksis har vi nå trukket dette skillet, både i fastkurspolitikken og i inflasjonsstyringen. Dette synes å være så godtatt at instruksjonsbestemmelsen har mistet sin aktualitet. Ved siste lovrevisjon beholdt man den likevel, riktignok uten noen selvstendig begrunnelse.

Lovutvalget fortjener anerkjennelse for sin vilje til å styrke sentralbankens stilling. Det var i min tid en betryggelse å vite, eventuelt også kunne vise til, at instruks er den rette vei å gå om man på politisk hold ønsker tiltak som banken finner vil komme i konflikt med de mer langsiktige stabilitetsmål som man er pålagt å sikte mot.

Reelt ligger det særegne i sentralbankens stilling som forvaltningsinstitusjon ikke i at man skal måtte gå til Kongen for å instruere den. Dens stilling kan bedre forankres i at mens andre offentlige institusjoner har til oppgave å ivareta interesser som knytter seg til en større eller mindre sektor i samfunnslivet, skal sentralban-

ken ivareta sektoroverspennende verdier: stabilitet og langsiktighet. I det lange løp er også sektorinteressene avhengige av at denne oppgaven blir løst best mulig og uavhengig av vekslende politiske vinder.

Referanser

- Dok. nr. 17 (1997–98)*: Rapport til Stortinget fra kommisjonen som ble nedsatt av Stortinget for å gjennomgå ulike årsaksforhold knyttet til bankkrisen
- Skånland, Hermod (2004): *Doktriner og økonomisk styring*. Norges Banks skriftserie, nr. 36
- Smith, Carsten (1994): «Norges Banks selvstendighet», i *Stabilitet og langsiktighet*. Festskrift til Hermod Skånland, Aschehoug
- St.prp. nr. 47 (1987–88)*: Lov om endringer i lov av 25. juni 1965 nr. 2 om adgang til regulering av penge- og kredittforhold
- Syrstad, Helge (2003): *Sentralbankens uavhengighet*. Fagbokforlaget

IMFs stresstesting av norsk finansiell sektor

Jan Hagen, Arild Lund, Kjell Bjørn Nordal og Emil Steffensen¹

IMF konkluderte sommeren 2005, etter en grundig gjennomgang av Norges finansielle system, med at systemet er solid og at det er under god styring.² Sårbarheten er på kort sikt liten. Denne konklusjonen er blant annet basert på resultatene fra såkalte stresstester av det finansielle systemet. Disse ble utført i nært samarbeid mellom IMF, Norges Bank og Kredittilsynet. I denne artikkelen gir vi en nærmere beskrivelse av disse stresstestene. Vi drøfter også mer generelt hva stresstester er, og hva de kan brukes til.

1. Innledning

Det internasjonale valutafondet (IMF) skal overvåke den økonomiske politikken i medlemslandene og fremme dialog mellom landene om nasjonale og internasjonale konsekvenser av landenes økonomiske politikk. Valutakurspolitikk, pengepolitikk og finanspolitikk har lenge stått sentralt i IMFs overvåkingsarbeid. Rekken av bank- og finanskriser på 90-tallet, både i utviklingsland og industrialiserte land, førte imidlertid til at IMF økte sin oppmerksomhet omkring problemstillinger knyttet til finansmarkedene og tilstanden i landenes finansielle sektor.

Finanskrisene på 90-tallet viste tydelig at ustabile finansmarkeder kunne føre til betydelige samfunnsøkonomiske kostnader. Finansiell stabilitet ble igjen tillagt stor betydning, slik det hadde vært i mellomkrigstiden. Finansiell stabilitet ble flyttet opp på agendaen i internasjonale organisasjoner som IMF, Verdensbanken og ECB (Den europeiske sentralbanken). Økt vektlegging av finansiell stabilitet var bakgrunnen for etableringen av Financial Stability Forum, hvor blant annet sentralbanker og tilsynsmyndigheter deltar. Også nasjonalt ble finansiell stabilitet og finansmarkedene vektlagt, både i sentralbanker, hos tilsynsmyndighetene og i finansdepartementene.

I IMFs arbeid med å forebygge ustabilitet i landenes finansmarkeder ble situasjonen i finanssektoren tillagt økt vekt i overvåkingen av den økonomiske politikken i medlemslandene. I tillegg etablerte IMF i 1999, i samarbeid med Verdensbanken, et såkalt Financial Sector Assessment Program (FSAP). De fleste av IMFs medlemsland har hatt en FSAP-gjennomgang av sine finanssektorer, herunder de nordiske landene: Island og Finland i 2001, Sverige i 2002 og Norge i 2005. Danmark vil avslutte sin gjennomgang i 2006. For land som Kina og USA er det foreløpig ikke foretatt en FSAP-gjennomgang.

Formålet med FSAP er å gi en vurdering av svakheter og styrker i medlemslandenes finansielle sektor og å vurdere de utfordringene det finansielle systemet står overfor. IMFs fokus er i første rekke på det samlede

finansielle systemet og ikke på enkeltinstitusjoner. Alle deler av det finansielle systemet vurderes, både markeder, finansinstitusjoner og finansiell infrastruktur (herunder oppgjørs- og betalingssystemer). De viktigste kildene til risiko knyttet til den makroøkonomiske situasjonen og til den finansielle stillingen i husholdninger og foretak vurderes. Finansinstitusjonenes evne til å takle eventuelle makroøkonomiske sjokk er av sentral betydning for finansiell stabilitet, og bruk av stresstester står sentralt i slike vurderinger. Viktige strukturelle forhold i det finansielle systemet belyses, og det legges stor vekt på en vurdering av institusjonelle forhold, herunder ansvarsforhold, samarbeid og rammeverk for overvåking av finansiell stabilitet, regulering og tilsyn med finanssektoren, krisehåndtering, samt sikkerhetsnett for finanssektoren. Det gis anbefalinger til myndighetene om tiltak som etter IMFs mening vil bidra til å styrke det finansielle systemet.

Norges FSAP-gjennomgang foregikk i løpet av høsten 2004 og våren 2005. Det ble gjennomført møter med norske myndigheter (Finansdepartementet, Norges Bank og Kredittilsynet) og en rekke finansinstitusjoner og bransjeorganisasjoner. En sentral del av en slik gjennomgang går ut på å vurdere landets etterlevelse av internasjonale standarder for tilsyn og regulering av ulike deler av finanssektoren. For Norge ble en slik vurdering gjort for tilsyn og regulering av banker, av forsikring og av betalingssystemer. IMFs vurderinger er oppsummert i en FSSA (Financial System Stability Assessment), hvor også Norges etterlevelse av de nevnte internasjonale standardene inngår. Rapporten ble offentliggjort i juni 2005. I tillegg gjennomførte FATF (Financial Action Task Force on Money Laundering) i januar 2005 en vurdering av Norges etterlevelse av anbefalingene for å bekjempe hvitvasking og terrorfinansiering.

Vurderingene av Norge var generelt positive. Det konkluderes med at «Norway's financial system appears sound, well managed, and competitive, and shorter-term vulnerabilities appear low overall». Det gis anbefalinger på ulike områder knyttet til stabilitet, strukturforhold og institusjonelle forhold (se egen ramme).

¹ Arild Lund er fagdirektør i Avdeling for finansinstitusjoner og Kjell Bjørn Nordal er seniorrådgiver i Forskningsavdelingen i Norges Bank. Emil Steffensen er seksjonssjef og Jan Hagen er rådgiver i Avdeling for finans- og forsikringstilsyn i Kredittilsynet.

² Gjennomgangen inngikk i et såkalt «Financial Sector Assessment program» (FSAP). FSAP skal hjelpe land å identifisere og utbedre strukturelle svakheter i finansiell sektor, for derved å øke evnen til å motstå makroøkonomiske forstyrrelser og ringvirkninger fra økonomiske forstyrrelser i andre land. IMFs rapport (IMF 2005) er tilgjengelig på www.imf.org.

2. Generelt om stresstester

Det er vanlig å gjennomføre stresstester i forbindelse med en FSAP-gjennomgang. De siste tiårenes finansielle kriser har vist hvor viktig det er å kjenne til det finansielle systemets sårbarhet overfor ulike typer økonomiske forstyrrelser, eller sjokk. En stresstest er en metode som er utviklet med sikte på å belyse denne sårbarheten.

Den skal beregne effekten på resultatet og soliditeten til en portefølje (for eksempel en eller flere finansinstitusjoner) av ekstreme – men ikke usannsynlige – økonomiske sjokk. Opprinnelig ble stresstester utviklet med

sikte å kartlegge markedsrisiko, dvs. endringer i verdien av en portefølje som følge av store endringer i markedsprisene på verdipapirer eller i valutakurser. Etter hvert er den blitt utviklet til å belyse alle typer risiko i en portefølje. Stresstester blir i dag brukt både i den enkelte finansinstitusjon og, som i forbindelse med FSAP-gjennomgangen, til å måle sårbarheten til hele den finansielle sektor.

Stresstester blir også i økende omfang brukt i forbindelse med myndighetenes tilsyn med finansinstitusjonene. Tilsynsmyndighetene stiller stadig strengere krav til finansinstitusjonene om å gjennomføre kvantitative tes-

Hovedanbefalingene fra IMF's FSAP-gjennomgang for Norge¹

Anbefalinger vedrørende finansiell stabilitet på kort sikt:

- Fortsette med en nøye overvåking av utviklingen i husholdningsskjelden og boligmarkedet. Undersøke bankenes eksponering overfor utsatte undergrupper av låntakere i husholdningssektoren.
- Nøye vurdere om man bør kreve ekstra kapitaldekning for banker under «Pilar 2», gitt den reduserte risikovektningen av boliglån under Basel II.
- Fortsette med en nøye overvåking av spredningsrisiko i betalingssystemet i tilfelle ekstreme hendelser. Denne risikoen følger av det todelte betalingssystemet hvor mange banker gjør opp via private oppgjørssbanker. Undersøke muligheten for økt bruk av sikkerhet ved eksponering i interbankmarkedet.
- Sørge for at det blir satt inn tiltak for å redusere markeds- og likviditetsrisikoen i verdipapiroppgjørssystemet, i tilfelle en nøkkelbank ikke kan gjøre opp. Når det gjelder systemet for kundebetalinger, bør en undersøke muligheten for å overføre store betalinger fra massebetalingssystemet (NICS Masse) til Norges Banks oppgjørssystem (NBO), og/eller muligheten for å introdusere flere oppgjør i NICS Masse i løpet av dagen.
- Fortsette å arbeide sammen med andre nordiske myndigheter om rammeverket for å håndtere grensekryssende kriser og koordineringen av rollen som «långiver i siste instans» ved slike kriser. Sørge for at det er hensiktsmessig koordinerte beredskapsplaner i Norge for det usannsynlige tilfellet at det inntreffer et alvorlig problem i den største, delvis statlig eide, banken.
- Formalisere mer regelmessige møter på høyt nivå mellom Kredittilsynet, Finansdepartementet og Norges Bank vedrørende saker som gjelder finansiell stabilitet. Vurdere å etablere en formell trepartsavtale vedrørende finansiell stabilitet, som omhandler partenes respektive roller og ansvarsområder.

Anbefalinger vedrørende strukturelle og langsiktige forhold:

- Revurdere viktige sider ved innskuddsgarantiordningen, herunder om og hvordan en kan oppnå større internasjonal sammenlignbarhet i dekningsnivået.
- Undersøke om avregningen av middels og små interbankbetalinger i NICS SWIFT-nettingen kan fases ut.
- Vurdere om det fortsatt er ønskelig med statlig eierskap i DnB NOR. I mellomtiden bør en vurdere å ytterligere befeste den kommersielle uavhengigheten og ansvaret for banken. Dette kan gjøres ved klart å spesifisere – i form av lov, forskrift eller i en offentlig erklæring – prinsippene som vil bli fulgt i forbindelse med myndighetenes forhold til DnB NOR.

Anbefalinger vedrørende tilsynsordninger og andre tekniske forhold:

- Øke graden av myndighet som er delegert til Kredittilsynet både når det gjelder tildeling av konsesjoner og lignende autorisasjoner, og når det gjelder å utstede forskrifter og tilsynsmessige vedtak. Styrke og gjøre mer eksplisitte enkelte forhold ved for eksempel reguleringene vedrørende lån til nærstående, behandling av innsidere og tvangstiltak. Fullføre utviklingen av retningslinjer for styring av ulike typer risiko.
- Formalisere og publisere tilsynskrav og standarder for betalings- og verdipapiroppgjørssystemet. Formalisere overvåkingen i Norges Banks Betalingssystemavdeling av NBOs overholdelse av standarder.
- Videreutvikle Norges Banks risikostyring i forhold til de verdipapirer som aksepteres som sikkerheter for lån til bankene.

¹ Anbefalingene er gjengitt på s. 6 i IMF (2005).

ter av risikoen knyttet til deres aktiviteter. I det nye Basel-regelverket om bankenes kapitaldekning er det lagt opp til at bankene skal bruke stresstester for å belyse sårbarheten overfor ulike ekstreme begivenheter (se egen ramme).

Stresstester kan være rettet mot å se på den isolerte effekten av en uventet stor endring i én økonomisk størrelse, eller rettet mot å se på effekten av et økonomisk sjokkscenario der man også tar hensyn til annenrunde-effekter på økonomien av det umiddelbare sjokket. I forbindelse med FSAP-gjennomgangen utførte man begge typer tester.

2.1 Norske myndigheters bruk av stresstester

Både Kredittilsynet og Norges Bank har i flere år utført stresstester. Kredittilsynet har blant annet benyttet metoden til å vurdere livsforsikringsselskapenes sårbarhet overfor prisfall i verdipapirmarkedene. Også i tilsynet med banker og andre finansinstitusjoner benyttes tester av institusjonenes sårbarhet for endringer i viktige øko-

nomiske størrelser. Samtidig vurderes resultatene av selskapenes egne stresstester, herunder livsforsikringsselskapenes beregninger av hvilken effekt et fall i aksje- og rentemarkedene vil ha for verdien av deres verdipapirporteføljer og deres soliditet.

Norges Bank har presentert makroøkonomiske stress-tester i sine rapporter om finansiell stabilitet. Det har vært brukt ulike typer sjokk, men en kraftig renteøkning og kraftig fall i formuespriser har vært viktige ingredienser. Det er beregnet tapsøkning som følge av sjokkene, og disse er sammenlignet med bankenes evne til å bære tap, dvs. deres kapital utover det lovbestemte minimumskravet. Norges Bank har også brukt stresstester til å belyse hvordan en i pengepolitikken kan måtte avveie hensynet til å nå inflasjonsmålet mot hensynet til finansiell stabilitet (se Evjen m.fl. 2005).

2.2 Utvikling av stresstester over tid

Ettersom bruken av stresstester er utvidet til å ta hensyn til stadig nye typer risiko, er både gjennomføringen av testene og tolkningen av resultatene blitt mer komplisert. Det er forholdsvis enkelt å beregne verdiendringen av en aksjeportefølje som følge av et kraftig aksjekursfall. Det er atskillig mer komplisert å konstruere et konsistent negativt makroøkonomisk scenario og så beregne hvilken effekt det har på hele den finansiell sektor, inklusive effekter av at finansinstitusjonene foretar tilpasninger til sjokket. Slike tilpasninger vil i neste runde påvirke både den makroøkonomiske situasjonen og situasjonen for andre finansinstitusjoner. Det er i imidlertid i denne retningen bruken av stresstester har utviklet seg.

3. Stresstestene i den norske FSAP-gjennomgangen

I stresstestene så man både på den kortsiktige virkningen av endringer i enkeltfaktorer, for eksempel boligprisen, og på scenarioer der man spiller ut den fulle effekten av et sjokk. De enkeltfaktorene man vanligvis ser på, er aksjekurser, renter, valutakurser og eiendomspriser. I Norge ble både bankene og forsikringsselskapene som var med i undersøkelsen, bedt om å beregne effekten av enkeltfaktorsjokk. Mye av arbeidet gikk imidlertid med til å konstruere og utføre scenariostresstesten. Vi ser på denne først, og kommer tilbake til virkningene av enkeltfaktorer.

Arbeidet med en stresstest basert på et makroøkonomisk scenario kan vanligvis deles inn i følgende fire aktiviteter:

1. Identifisere sårbarhet i det finansielle systemet. (Er det bobler i noen formuespriser? Har spesielle sektorer svært høy gjeld?)
2. Konstruere et konsistent makroøkonomisk scenario som kan belyse sårbarhetene på best mulig måte.

Basel II og stresstesting

Basel II, som ventelig vil gjelde fra 1. januar 2007, aktualiserer bruken av stresstesting hos bankene (deler av regelverket vil ikke gjelde før 1. januar 2008). Institusjoner som anvender interne modeller for måling av kredittrisiko (IRB-metode), vil under den såkalte «Pilar 1» få et minimumskrav til ansvarlig kapital beregnet ut fra forventet tapt beløp gitt en modellert konjunkturedgang. For i det hele tatt å få tillatelse til å anvende IRB-metode, skal institusjonen ha på plass et system for stresstesting etter nærmere bestemte regler, og resultatene fra stresstesting skal være integrert i institusjonens ordinære rapportering. Stresstestene skal videre inngå i vurderingen av institusjonens totale kapitalbehov under «Pilar 2». Bruken av stresstester for IRB-institusjoner er sammenlignbar med dagens regler for kapitalkrav for markedsrisiko, der en institusjon som anvender interne modeller, også skal ha et opplegg for stresstester og benytte resultatene fra disse til å vurdere behovet for kapital ut over det modellene tilsier.

Det er i dagens regelverk for forsikringsselskaper og pensjonskasser krav til at institusjonene regelmessig foretar stresstester som skal dekke risiko for tap ved verdifall i finansmarkedene. Det fremtidige regelverket innenfor EØS-området (Solvency II) vil sannsynligvis inneholde tilsvarende krav til stresstester som for bankene innenfor Basel II.

3. Beregne tapene i finansinstitusjonene som følge av den makroøkonomiske utviklingen. Dette innebærer også å etablere en sammenheng mellom utviklingen i balanse- eller resultatstørrelser i finansinstitusjonene og makroøkonomiske variabler.
4. Sammenfatte og vurdere resultatene.

Trinnene 1 og 2 ble gjort i nært samarbeid mellom norske myndigheter og IMF. Trinn 3 ble dels utført av norske finansinstitusjoner og dels av Norges Bank og Kredittilsynet.

I trinn 4 bidro Norges Bank og Kredittilsynet med å sammenfatte resultatene, men selve vurderingen av dem ble gjort av IMF. Det ble benyttet to fremgangsmåter: en direkte beregning av tapene i finansiell sektor («top down»-tilnærmingen) og en analyse basert på enkeltinstitusjonenes egne tapsanslag («bottom up»-tilnærmingen).

3.1 Makroscenarioene

Sårbarheten til enkelte områder og sektorer i økonomien vil variere både mellom land og innen det enkelte land over tid. I FSAP-sammenheng har ikke IMF noen fasit på hva slags sårbarhet og dermed hva slags sjokk man skal undersøke effekten av. Gjennom sin løpende overvåking av forhold av betydning for finansiell stabilitet har norske myndigheter et godt bilde av aktuelle sårbarheter i det finansielle systemet³. For det første innebærer bankenes dominerende stilling at systemrisikoen først og fremst er knyttet til dem, selv om også forsikringsselskapene er av betydning, både fordi de er viktige aktører i verdipapirmarkedene, og fordi de inngår som vesentlige deler i blandede finanskonsern. For det andre har bankene liten eksponering overfor verdipapirmarkedet. Det er derfor kredittrisikoen knyttet til deres utlån til husholdninger og foretak som er mest aktuell. For det tredje har det de siste årene vært en sterk vekst i husholdningenes gjeld og i boligprisene, noe som har økt bankenes eksponering overfor husholdningssektoren og boligmarkedene.

Det er en nær sammenheng mellom den økonomiske utviklingen i husholdningene og lønnsomhetsutviklingen i foretakene. En kraftig tilpasning i husholdningssektoren som følge av for eksempel

renteøkning, boligprisfall eller økt arbeidsledighet vil redusere etterspørselen rettet mot foretakene. Når foretakene av den grunn misligholder sine lån, taper finansinstitusjonene. Finansinstitusjonene kan også få vesentlige tap direkte på sine lån til husholdningene. Den sterke veksten i husholdningenes gjeld og i boligprisene innebærer derfor økt sårbarhet for finansiell stabilitet.

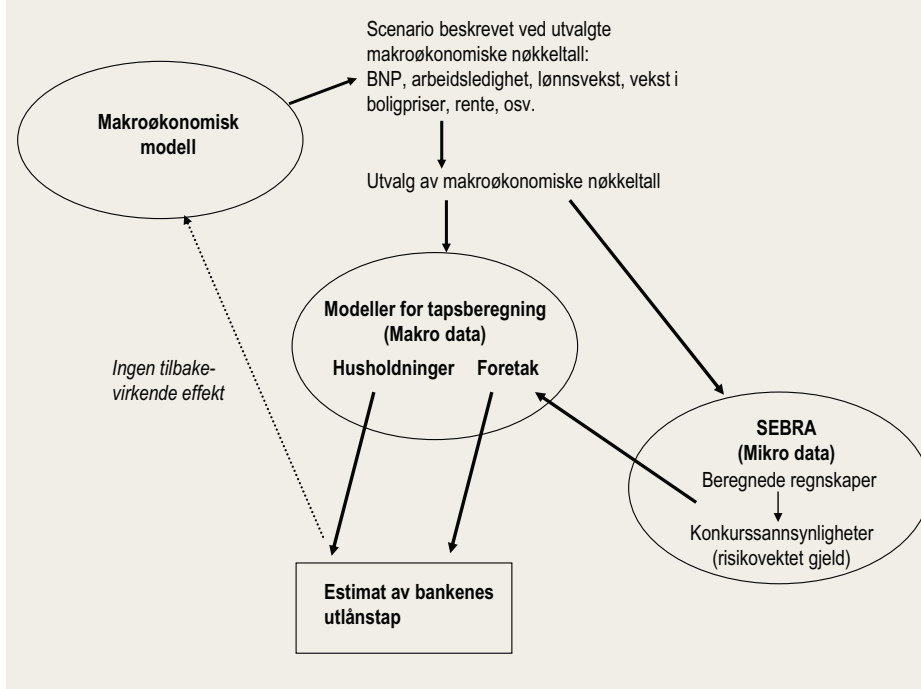
Det ble i utgangspunktet forsøkt med 4 alternativer for det initiale sjokket til økonomien: innenlandsk kostnadssjokk, redusert innenlandsk etterspørsel som følge av kraftig svekket framtidstro, økt bytteforhold og svekket bytteforhold⁴. Ut fra disse alternativene valgte man til slutt scenarioene med innenlandsk kostnadssjokk og svekket bytteforhold.

Scenarioene ble utarbeidet med utgangspunkt i Norges Banks modellapparat og den nye kjernemodellen (se Husebø m.fl. 2004). I tillegg til kjernemodellen ble de partielle relasjonene for husholdningenes gjeld og boligpriser benyttet (se Jacobsen og Naug 2004a og 2004b). Det var ikke noen tilbakevirkning fra disse relasjonene til kjernemodellen. Det ble heller ikke gjort noe forsøk på å beregne annenrundeeffektene innenfor banksektoren. Under utarbeidelsen av scenarioene ble det lagt vekt på å få utslag i makroøkonomiske størrelser som er viktige for finansiell stabilitet.

De økonomiske forstyrrelsene ble antatt å komme ved inngangen til 2005. Da det tar tid før en negativ økonomisk utvikling slår ut i utlånstap, ble en horisont på 3 år benyttet. Framskrivningene fra Norges Banks inflasjonsrapport nr 3/2004 ble brukt som referansebane.

Scenarioene er nærmere beskrevet i en egen ramme.

Figur 1. Skjematisk oversikt over fremgangsmåten ved direkte beregning av bankenes tap



³ I Norge ble et systematisk arbeid med overvåking av finansiell stabilitet startet midt på 1990-tallet. I dag offentliggjøres systematiske vurderinger av finansiell stabilitet av Norges Bank i de halvårlige publikasjonene Finansiell stabilitet (www.norges-bank.no/publikasjoner/) og av Kredittilsynet i de årlige rapportene Tilstanden i finansmarkedet (www.kredittilsynet.no), mens Finansdepartementet vurderer finansiell stabilitet i Kredittmeldingen (www.odin.dep.no/fin/norsk/dok/regpubl/stmeld/bn.html). I tillegg offentliggjør Kredittilsynet kvartalsvise analyser av finansinstitusjonenes regnskaper.

⁴ Bytteforholdet uttrykker forholdet mellom eksport- og importpriser.

Sammenfatning av de makro-økonomiske scenarioene¹

Referansebanen

Referansebanen er basert på Inflasjonsrapport 3/2004 fra Norges Bank, og representerer en konstruert utviklingsbane for norsk økonomi uten makroøkonomiske forstyrrelser.

Tabell A. Referansebanen. Prosentvis vekst fra forrige år dersom ikke annet er oppgitt

	2004	2005	2006	2007
BNP, realverdi	2,7	3,2	2,8	2,0
Husholdningenes konsum, realverdi	5,0	4,6	3,9	2,6
Arbeidsledighet i prosent (nivå)	4,4	4,1	3,8	3,8
Konsumpriser ¹	0,3	1,4	1,7	2,2
Rente (nivå) ²	2,0	2,3	3,2	4,0
Boligpriser	11,6	3,5	1,9	3,1

¹ Justert for avgiftsendringer og uten energivarer.

² 3-måneders nominell pengemarkedsrente.

Scenario 1: Innenlandsk kostnadssjakk

Bakgrunn: Innenlandsk inflasjon øker som følge av en økning i innenlandske lønnskostnader. Sentralbanken responderer med å heve renten med 5 prosentpoeng i løpet av 2005 og 2006. Dette demper inflasjonsøkningen.

Rentehevingen fører til at den norske kronen appresierer. Sammen med kostnadsøkningen fører dette til at norske produsenter taper konkurranseevne. Konsekvensen er at innenlandsk produksjon faller, investeringene fortsetter å utvikle seg svakt, og arbeidsledigheten stiger. Husholdningenes situasjon forverres både som følge av økt ledighet og økt rente. Dette kjøler ned boligmarkedet, og boligprisene faller. Prisen på næringseiendom utvikler seg parallelt med boligprisene.

Tabell B. Scenario 1. Prosentvis vekst fra forrige år dersom ikke annet er oppgitt. Avvik fra referansebanen i prosentpoeng i parentes¹

	2005	2006	2007
BNP, realverdi	2,4 (-0,8)	1,6 (-1,2)	1,9(-0,1)
Husholdningenes konsum, realverdi	2,9 (-1,7)	0,6 (-3,3)	0,0(-2,6)
Arbeidsledighet i prosent (nivå)	4,5 (0,4)	4,9 (1,1)	5,0 (1,2)
Konsumpriser ²	1,8 (0,4)	2,2 (0,5)	2,7 (0,5)
Rente (nivå) ³	5,3 (3,0)	6,9 (3,7)	6,2 (2,2)
Boligpriser	-6,7 (-10,2)	-6,4 (-8,3)	2,8(-0,3)

¹ Referansebanen er spesifisert ovenfor.

² Justert for avgiftsendringer og uten energivarer.

³ 3-måneders nominell pengemarkedsrente.

Scenario 2: Depresiering av den norske kronen som følge av fall i oljeprisen

Bakgrunn: Som følge av en betydelig økning i tilbudet av olje internasjonalt, halveres oljeprisen og blir liggende på et lavt nivå en god stund. Den norske kronen depresierer og kursene på Oslo Børs faller. Prisen på importerte varer øker, og sentralbanken øker renten for å motvirke det økte inflasjonspresset. Dette demper depresieringen, men fortsatt har den norske kronen depreciert med om lag 20 prosent i forhold til andre valutaer.

Til tross for at depresieringen bedrer konkurranseevnen til norske konkurranseutsatte foretak, fører fallet i oljepris og aksjekurser til at både husholdninger og foretak blir mer pessimistiske. Både konsum og investeringer faller som følge av dette, og markedet for boliger og næringseiendom kjøles betydelig ned. Igjen antas prisen på næringseiendom å utvikle seg parallelt med boligprisen.

Tabell C Scenario 2. Prosentvis vekst fra forrige år dersom ikke annet er oppgitt. Avvik fra referansebanen i prosentpoeng i parentes¹

	2005	2006	2007
BNP, realverdi	-0,3 (-3,5)	-0,7 (-3,5)	2,4 (0,4)
Husholdningenes konsum, realverdi	0,4 (-4,2)	-2,6 (-6,5)	-2,2(-4,8)
Arbeidsledighet i prosent (nivå)	6,0 (1,9)	7,7 (3,9)	7,8 (4,0)
Konsumpriser ²	1,8 (0,4)	2,8 (1,1)	2,5 (0,3)
Rente (nivå) ³	7,3 (5,0)	5,4 (2,2)	3,1(-0,9)
Boligpriser	-20,2(-23,7)	-14,7(-16,6)	-2,1(-5,2)

¹ Referansebanen er spesifisert ovenfor.

² Justert for avgiftsendringer og uten energivarer.

³ 3-måneders nominell pengemarkedsrente.

¹ Flere detaljer er gitt i Jacobsen, Berge og Lindquist (2005).

3.2 Direkte beregning av samlede tap («top down»)

Fremgangsmåten for den direkte beregningen av tapene er beskrevet i Frøyland og Larsen (2001) og i Evjen m.fl. (2005). Vi gjengir her hovedpunktene i fremgangsmåten. Utgangspunktet for beregningene er et makroøkonomisk scenario beskrevet av en samling av økonomiske nøkkelvariabler, som arbeidsledighet, rentenivå, vekst i BNP, osv., se figur 1.

For husholdningssektoren benyttes variablene fra det makroøkonomiske scenarioet direkte. Ligningen for beregning av tapene i husholdningssektoren er (t-verdier for koeffisientene i parentes):

$$\begin{aligned} lossrel_t = & 1,5 + 3,6dburd_t - 1,7rhous_t \\ & (0,5) \quad (4,4) \quad (-4,2) \\ & + 10,4R_t + 28,6UMP_t - 7,1DUM97 \\ & (3,2) \quad (4,0) \quad (-21,4) \end{aligned}$$

Ligningen er basert på data for perioden 1978-2003. Tap i forhold til gjeld (*lossrel*) øker med økende gjeldsbelastning (*dburd*), fallende boligformue (*rhous*), økende rente (*R*) og økende arbeidsledighet (*UMP*). Ligningen inneholder også en indikatorvariabel som er lik 1 for 1997 og 0 ellers (*DUM97*). Denne indikatorvariabelen er inkludert for å korrigere for spesielt lave tap i 1997. Små bokstaver indikerer at vi benytter logaritmen til variabelen.

For foretakssektoren benyttes tall for BNP-vekst i Fastlands-Norge, lønnsvekst, gjeldsvekst og renteutvikling til å beregne aksjeselskapenes fremtidige resultater og balanseutvikling. Dette gjøres for hvert enkelt selskap i Norges Banks regnskapsdatabase, som inneholder regnskapene til aksjeselskapene i Norge. På basis av de framskrevne regnskapene beregnes så en konkurssannsynlighet for selskapene ved bruk av konkursprediksjonsmodellen SEBRA. Denne modellen er bl.a. beskrevet nærmere i Bernhardsen (2001) og i Eklund, Larsen og Bernhardsen (2001). Gjelden i hvert selskap multipliseres så med den tilhørende konkurssannsynligheten for å finne «risikovektet gjeld». Summen av risikovektet gjeld uttrykker forventet tap for finansinstitusjonene grunnet konkurs, dersom hele gjeldsbeløpet tapes hos de bedriftene som rammes (tap gitt mislighold er lik 100 prosent). Risikovektet gjeld for alle aksjeselskapene inngår i tapsligningen sammen med en variabel som reflekterer endring i formuesverdiene. Tapsligningen for foretakene er gitt ved:

$$\begin{aligned} loss_t = & -28,5 + 4,4rwd_{t-1} - 6,2\Delta rph_t - 2,5DUM95 \\ & (-6,8) \quad (8,6) \quad (-6,2) \quad (-5,9) \end{aligned}$$

Finansiell sektors tap på lån til foretakssektoren (*loss*) øker med risikovektet gjeld (*rwd*) og fallende formuespriser (*Δrph*). Den siste variabelen er nært knyttet til sik-

kerhetene som er stilt for lånebeløpene. Merk at fallende formuespriser har en umiddelbar effekt på tapene, mens en økning i risikovektet gjeld påvirker tapene med et tidsetterslep på ett år.

3.3 Institusjonenes beregninger («bottom up»)

De åtte største bankene i Norge estimerte hvor store utlånstap som ville oppstå ved de to makroscenarioene. De spesifiserte variablene som inngår i scenarioene, gir ikke grunnlag for direkte beregninger av tap, men beskriver samlet sett en utvikling som vil påvirke bankene gjennom redusert kredittkvalitet og påfølgende tap i utlånsporteføljen. Tapene er beregnet ved hjelp av interne modeller, som kredittstyringsmodeller, regresjonsanalyser av historiske tap og/eller kvalitative vurderinger. Bankenes estimer av makroscenarioene viser effekten på utlånstap, og beskriver altså kun kreditttriskoen i bankene.

Regresjonsanalyser av historiske tap vil kunne gi skjeve estimer dersom kredittkvaliteten i dagens utlånsportefølje er annerledes enn i den perioden som inngår i regresjonsanalysene. Flere av bankene påpeker at bedre kredittstyring har gitt høyere kredittkvalitet i dagens portefølje enn tidligere, og at estimer basert på historiske tap derfor overvurderer fremtidige tap. Noen av bankene, men ikke alle, korrigerte for dette ved å foreta kvalitative nedjusteringer av estimerte forventede tap.

Ingen av bankene har benyttet modeller som inkluderer samtlige variabler i scenarioene. Spesielt har variablene arbeidsledighet og privat konsum vist seg vanskelig å inkludere i modellene. Resultatene for de enkelte bankene er derfor basert på forenklete forutsetninger, ulike metodevalg og kvalitative vurderinger. Dette gjør det noe vanskelig å sammenligne resultatene for enkeltbanker.

3.4 Resultater av scenarioberegningene

Den estimerte effekten av makroscenarioene på kapitaldekningen i bankene i Norge er gjengitt i tabell 1. I tabellen er det foretatt en skalering av tapsanslagene ved de to metodene for å gjøre tallene sammenlignbare⁵. Tabellen viser kapitaldekningen for norske banker under forutsetning av at ingen andre størrelser enn tap endrer seg. Det er derfor ikke tatt hensyn til forventede overskudd (før tap), og den oppgitte kapitaldekningen (spesielt på tre års sikt) er derfor lavere enn hva som kan forventes hvis scenarioene faktisk skulle inntreffe.

Som forventet er effekten av akkumulerte tap på tre års sikt vesentlig større enn på ett års sikt. Dette reflekterer den ulike lengden på periodene, men også at det tar en viss tid før den negative økonomiske utviklingen fører til store utlånstap. Samlet sett holder kapitaldekningen seg over det lovbestemte minimumskravet på 8 prosent i begge scenarioene.

⁵ De åtte bankene representerer 65 prosent av samlet forvaltningskapital i banksektoren. Samlet tapsanslag for disse bankene ble derfor skalert opp med en faktor 1/0,65. Tap i banksektoren ved den direkte metoden ble beregnet som 65 prosent av tapene i husholdningssektoren og 70,5 prosent av tapene i foretakssektoren. Ved den direkte metoden ble ligningen som bestemmer finansinstitusjonenes tap til husholdningssektoren estimert på data for perioden 1978-2003. I perioden 1978-2002 utgjorde bankenes tap 65 prosent av totale tap. Finansinstitusjonenes tap til foretakssektoren ble estimert på data for perioden 1989-2003. I perioden 1989-2002 utgjorde bankenes tap 70,5 prosent av totale tap i foretakssektoren.

Tabell 1. Beregnet kapitaldekning for bankene samlet ved de to makroscenarioene. Kapitaldekning i prosent

Scenario	Periode	Direkte beregnet*	Bankenes beregninger**
Scenario 1 (Innenlandsk kostnadssjokk)	1 år	11,5	11,2
	3 år	10,2	9,8
Scenario 2 (Kronedepresiering som følge av fall i oljeprisen)	1 år	10,9	11,0
	3 år	8,0	9,1

Kapitaldekningen er beregnet med utgangspunkt i data per 30.09.2004. Kapitaldekningen var da 11,8 prosent.

* Samlede tap er beregnet ved å summere 65 prosent av finansinstitusjonenes tap til husholdningssektoren med 70,5 prosent av finansinstitusjonenes tap til foretakssektoren

** Samlede tap er beregnet ved å multiplisere tapsanslagene for de åtte bankene i utvalget med 1/0,65

Scenario 2 innebærer en mer negativ økonomisk utvikling enn scenario 1 og gir derfor også høyere utlåns- og lavere kapitaldekning enn scenario 1. I scenario 2 er det negativ BNP-vekst i de to første årene. Renten er også høy i det første året. Det er videre et fall i formuesverdiene i hele perioden. Dette fallet er spesielt kraftig i de to første årene. Arbeidsledigheten øker kraftig til i underkant av 8 prosent. Alt dette bidrar til en kraftig økning i tapene. Ved den direkte beregningen for scenario 2 er tapene til husholdningene høyere enn tapene til foretakene (om lag 55 prosent av tapene kan henføres til husholdningssektoren). Det er først og fremst økningen i arbeidsledigheten og fallet i boligprisene som forklarer økningen i tap på lån til husholdningene. Tap på lån til foretakene øker først som følge av fallet i formuesverdiene, dvs. sikkerheten for lånene forverres. Deretter bidrar økt konkurs- og misligholdsrisiko til en betydelig økning i risikovektet gjeld.

I scenario 1 er det i alle årene positiv BNP-vekst, selv om veksten er lavere enn i referansebanen. Det er derfor i første rekke fall i formuesverdier og økt rente som bidrar til økte tap. De direkte beregnede tapene viser at foretakssektoren står for den største andelen av tapene (om lag 55 prosent). Igjen er det fall i formuesverdiene som først bidrar til tapsøkningen. I de to påfølgende årene er det en økning i risikovektet gjeld som bidrar til et høyt tapsnivå. I husholdningssektoren er det økt rente og økt gjeldsbelastning som først bidrar til økte tap. Økt arbeidsledighet opprettholder deretter det høye tapsnivået.

Bankene rapporterte ikke tapene fordelt på henholdsvis husholdnings- og foretakssektorene. De rapporterte imidlertid at scenario 2 gir større tap i bedriftsmarkedet enn hva tilfellet er for scenario 1. Tapsøkningen oppstår nærmere bestemt i skjermet sektor som følge av fallet i privat konsum. Bankene rapporterte imidlertid at virkningen på konkurranseutsatt sektor ble dempet av en lavere kronekurs i scenario 2 sammenlignet med scenario 1. Ifølge bankene gir scenario 2 utlåns- og personmarkedet som følge av høy arbeidsledighet og et stort

fall i boligprisene, mens tapene i personmarkedet i scenario 1 forårsakes av et vedvarende høyt rentenivå.

Utviklingen beskrevet ved scenario 2 har flere likhetstrekk med utviklingen under bankkrisen. I begge periodene faller BNP. Boligprisene faller mer i scenario 2 enn de gjorde under bankkrisen, og realrenten øker og er høy i begge periodene. Likevel er økningen i tapene og dermed nedgangen i kapitaldekningen vesentlig mindre i scenario 2 enn den var under bankkrisen. En grunn til dette er at andelen av bankenes lån som går til personmarkedet, har økt fra 45 prosent til snaut 60 prosent av samlede utlån til publikum. Tapsprosenten på bankenes lån til personmarkedet var i gjennomsnitt 1,3 prosent per år i perioden 1990-1992 sett under ett, mens den var 5,3 prosent på lån til næringsmarkedet. På den annen side kan en ikke utelukke at de mest utsatte husholdningene i dag er mer sårbare for de sjokk som her er vurdert, enn hva tilfellet var under bankkrisen. SEBRA-modellen som brukes i de direkte beregningene av tapene, viser at konkurssannsynligheten i foretakene er klart lavere enn før bankkrisen. Det skyldes blant annet god lønnsomhetsutvikling de siste årene, med tilsvarende økning i buffere i form av egenkapital i foretakene. Resultatet er at tapene i foretakssektoren blir mindre enn under bankkrisen.

Det tok 5-6 år fra konjunkturtoppen i 1986 til bankkrisen kulminerte i 1991-1992. Dersom en negativ utvikling varer lenge nok, vil ethvert finansielt system få problemer, uansett hvor solid det er i utgangspunktet. En horisont på 3 år er ikke alltid lang nok til å vurdere de samlede negative effektene av et sjokk. På den annen side vil en lengre stresstestperiode enn 3 år være vanskelig å modellere. Det er vanskelig å ta hensyn til de tilpasningene finansinstitusjonene vil gjøre når tapsnivåene stiger. Eksempelvis kan utlånspolitikken legges om, institusjoner kan fusjonere, og det kan innhentes ny kapital for å styrke soliditeten til institusjonene. Alt dette må tas med i betraktningen når en vurderer størrelsen på de beregnede tapene.

En har ikke noe holdepunkt for på forhånd å si noe om hvilken av de to beregningsmetodene som vil gi de høyeste tapene. Tapene beregnet i «top down»-tilnærmingen er basert på modeller estimert på historiske data. En bedring i bankenes risikostyring og internkontroll de senere årene kan ha bidratt til at modellene overvurderer tapene. Dette taler isolert sett for at tapene ved en direkte beregning kan være for høye. På den annen side er det mulig at en i bankene undervurderer indirekte effekter ved store makroøkonomiske tilpasninger. Med indirekte effekter menes eksempelvis endring i arbeidsledighet som inntreffer samtidig med endring i formuespriser og renter.

Begge metodene gir høyest beregnede tap og lavest kapitaldekning i scenario 2. For scenario 1 er det liten forskjell på tapene beregnet ved de to metodene. Ved utgangen av treårsperioden er kapitaldekningen basert

på bankenes anslag 0,4 prosentpoeng lavere enn ved den direkte metoden. Forskjellen på metodene er noe større for scenario 2. Etter tre år er den direkte beregnede kapitaldekningen 1,1 prosentpoeng lavere enn kapitaldekningen basert på bankenes anslag.

Det var spredning mellom bankenes beregnede tap. På 3 års sikt varierte beregnet kapitaldekning mellom 5 og 11 prosent. Et bestemt makroøkonomisk sjokk vil ramme de enkelte finansinstitusjonene ulikt. Virkningen vil avhenge av en rekke faktorer: makrosjokkets art, institusjonenes eksponering, kvaliteten på risikostyringen og ikke minst institusjonenes kapitaldekning i utgangspunktet. IMF legger i sine FSAP-gjennomganger vekt på det finansielle systemet og ikke på de enkelte institusjonene. Smittevirkninger på andre institusjoner av eventuelle soliditets- eller likviditetsproblemer i enkeltinstitusjoner hensyntas ikke i stresstester av den type som ble gjennomført under FSAP-gjennomgangen for Norge.

3.5 Virkning av endringer i enkeltfaktorer

De åtte bankene har også utført sensitivitetsanalyser av virkningen av umiddelbare og separate endringer i enkeltfaktorer. Faktorene beskriver hovedsakelig markedsrisiko, og viser hvordan f.eks. endringer i aksjekurser og rentenivå påvirker verdien av bankenes eiendeler, gjeldsposter og poster utenom balansen. Unntaket er analysen av endring i boligprisene, som reflekterer kredittisiko. Her har bankene estimert utlånstapene ved hjelp av kredittvurderingsmodeller og/eller kvalitative vurderinger.

Tabell 2 viser forutsetningene for sensitivitetsanalysene og resultatene av disse. Resultatene viser effekt på samlet kapitaldekning. Tallene er oppskalert for å dekke banksektoren som helhet, på samme måte som i tabell 1.

Tabell 2. Umiddelbar virkning på bankenes kapitaldekning ved endring i enkeltfaktorer. Kapitaldekning i prosent

Endringer i enkeltfaktorer	Kapitaldekning
Utgangspunkt (30.09.2004)	11,8
Rentenivå, parallelt skift + 5 prosentpoeng	11,6
Rentenivå, parallelt skift - 1 prosentpoeng	11,9
Aksjekurser +40 prosent	11,9
Aksjekurser -40 prosent	11,8
Valutakurs NOK +20 prosent	11,8
Valutakurs NOK -20 prosent	11,8
Boligpriser -25 prosent (kredittisiko)	11,7

Tabellen viser at markedsrisikoen har relativt liten betydning for bankene. Effekten er størst ved et parallelt positivt skift i rentekurven på 5 prosentpoeng hvor det oppstår verditap på beholdningen av obligasjoner og

andre rentebærende verdipapirer. Også her er imidlertid effektene små, blant annet som følge av sikringsinstrumenter og det store innslaget av flytende rente på bankenes utlån. Bankene har estimert relativt lave utlånstap ved et isolert fall i boligprisene på 25 prosent. Denne begrensede effekten gjenspeiler at bankene ikke har tatt hensyn til endringer i andre variabler som trolig vil skje samtidig som boligprisene faller. Disse forholdene belyses best ved scenariostresstestene.

3.6 Stresstester av forsikringsselskapene

For bankene er altså hoveddelen av risikoen for tap knyttet til en generelt ugunstig utvikling i økonomien med påfølgende utlånstap, som beskrevet i de to makrosenarioene. For forsikringsselskapene er situasjonen annerledes. Utlån utgjør en liten andel av forsikringsselskapenes samlede eiendeler (for tiden under 4 prosent for livsforsikring og under 2 prosent for skadeforsikring), og kredittisiko har relativt liten betydning sammenlignet med markedsrisiko. Forsikringsselskapene er også utsatt for forsikringsrisiko, dvs. risikoen for at nåværende premier og avsetninger ikke er tilstrekkelige til å dekke fremtidige erstatninger og relaterte kostnader.

De tre største livsforsikringsselskapene (marksandel på 86 prosent av norske selskaper) og de tre største skadeforsikringsselskapene (marksandel på 61 prosent av norske selskaper) har utført sensitivitetsanalyser av umiddelbare og separate endringer i enkeltfaktorer. Analysene er i hovedsak basert på samme forutsetninger som for bankene. Et unntak er at det er forutsatt en nedgang på 25 prosent i eiendomspriser, og ikke i boligpriser. Forsikringsselskapene har betydelige investeringer i næringseiendommer, og vil oppleve direkte verditap ved prisfall på disse eiendommene.

For forsikringsselskapene er det i tillegg utført sensitivitetsberegninger for forsikringsrisiko. Livsforsikringsselskapene har beregnet effekten av en umiddelbar økning på 50 prosent i avsetningene for fremtidige uførepensjoner. Skadeforsikringsselskapene har beregnet effekten av en generell økning i erstatningsavsetningene på 15 prosent, kombinert med en ytterligere økning på 20 prosent innenfor yrkesskadeforsikring og motoransvarsforsikring. Disse to bransjene er såkalt langhalede, dvs. at erstatningene ofte fastsettes lenge etter at premiene er innbetalt, og har derfor ofte høyere risiko enn andre bransjer.

Tabell 3 viser resultatene av sensitivitetsanalysene for forsikringsselskapene i utvalget. Tabellen viser gjennomsnittlig effekt på solvensmarginkapital i prosent av solvensmarginkapitalkrav⁶.

Tabellen viser at et fall i aksjekursene på 40 prosent vil ha størst negativ effekt for livsforsikringsselskapene. Et parallelt positivt skift i rentekurven på 5 prosentpoeng svekker også i betydelig grad solvensmarginen i livsforsikringsselskapene. For skadeforsikringsselska-

⁶ Norske forsikringsselskaper er underlagt EUs solvensmarginregelverk. Solvensmarginkravet beregnes med utgangspunkt i bl.a. forsikringsfondet i livsforsikring og premie- og erstatningskostnader i skadeforsikring. Solvensmarginkapital består av ansvarlig kapital og annen solvensmarginkapital (bl.a. 50 % av tilleggssavsetninger i livsforsikring og deler av sikkerhetsavsetninger i skadeforsikring).

Tabell 3. Umiddelbar virkning på forsikringsselskaperens solvens ved endring i enkeltfaktorer. Endring i prosent av minstekravet

Endringer i enkeltfaktorer	Endring i solvensmarginkapital	
	Livsforsikring	Skadeforsikring
Utgangspunkt ¹ (30.09.2004)	158	339
Rentenivå, parallelt skift +5 prosentpoeng	-65	-27
Rentenivå, parallelt skift -1 prosentpoeng	13	6
Aksjekurser +40 prosent	128	29
Aksjekurser -40 prosent	-119	-25
Valutakurs NOK +20 prosent	-5	0
Valutakurs NOK -20 prosent	5	0
Eiendomspriser -25 prosent	-45	-16
Økte avsetninger (se spesifikasjon i teksten)	-42	-95

¹ Med en verdi på 100 vil kapitalen samsvare med minstekravet.

pene kommer det største utslaget ved en økning i erstatningsavsetningene slik det er spesifisert over.

I motsetning til bankene vil altså forsikringsselskapene kunne pådra seg store tap ved kraftige og umiddelbare endringer i finansmarkedene. Hvis slike store endringer skjer over tid, vil selskapene trolig forsøke gradvis å redusere eksponeringen gjennom nedsalg i verdipapir- og eiendomsporteføljene, slik at samlede tap blir lavere enn resultatene her indikerer.

4. Oppsummering og mulig videreutvikling

Stresstester av finansinstitusjonenes evne til å motstå makroøkonomiske sjokk er et viktig verktøy både for institusjonene selv og for myndighetenes overvåking av stabiliteten i det finansielle systemet. Stresstestene av det norske finansielle systemet gjennomført av norske myndigheter i samarbeid med IMF viste at banksektoren sett under ett kunne motstå konsekvensene av redusert kvalitet på utlånsporteføljen som følge av relativt store endringer i sentrale makroøkonomiske variabler. Mens markedsrisiko er av mindre betydning for norske banker, er dette en vesentlig risiko for forsikringsselskapene. Stresstestene viste at et kraftig fall i aksjekurser ville gjøre vesentlig innhugg i solvensmargin- og bufferkapital i livsforsikringsselskapene, mens skadeforsikringsselskapene var mest utsatt ved store endringer i sine tekniske avsetninger.

Resultatene fra stresstestene viste at faren for stabilitetsproblemer i det norske finansielle systemet er begrenset på kort sikt. Tapene var beregnet på basis av makroøkonomiske scenarioer som er ekstreme, men

ikke usannsynlige, og som berører mulige sårbarheter i det finansielle systemet. Dersom slike sårbarheter bygger seg ytterligere opp før et sjokk inntreffer, vil tapene kunne bli større enn beregnet her. Dersom for eksempel boligpriser og gjeldsbelastning kommer opp på et svært høyt nivå, kan et boligprisfall bli forsterket av at husholdninger og banker ser seg nødt til å selge, samtidig som det skjer et klart omslag i forventningene til videre prisutvikling.

Ulike typer stresstester har lenge vært brukt av finansinstitusjoner og myndigheter, men mer på markedsrisikoområdet enn for kredittrisiko. Bruken av stresstester med siktemål å avdekke hvor robust det finansielle systemet er, har økt i omfang de senere årene, blant annet stimulert av IMF's bruk av slike tester i sine FSAP-gjennomganger. Stresstesting er utvilsomt et viktig virkemiddel, men er fortsatt beheftet med noen svakheter. Det er vanskelig å ta hensyn til korrelasjon mellom de ulike typer risiko, slik som markedsrisiko og kredittrisiko, og det kan være vanskelig å kalibrere de ulike typene sjokk. Det er heller ikke tilfredsstillende å summere risiko i de enkelte institusjonene for å få et bilde av systemrisiko som kan oppstå eller forsterkes gjennom eksponeringer mellom institusjoner. Særlig i blandede finanskonsern vil tilfredsstillende stresstester måtte ta hensyn til korrelasjon mellom de ulike typer risiko konsernet står overfor. Makrostresstester har ofte en horisont på 1-3 år. Selv 3 år kan være lite når de fulle effektene av større økonomiske forstyrrelser skal analyseres. En vesentlig svakhet med de aller fleste stresstester er videre at det ikke tas hensyn til institusjonenes tilpasninger og kollektive effekter på markeder og økonomi. Det kan også ofte være usikkerhet knyttet til parametrene i makroøkonomiske modeller. En bør være oppmerksom på alle disse forholdene når resultatene av FSAP-gjennomgangen for Norge vurderes.

Stresstester er et viktig virkemiddel også i Norges Banks og Kredittilsynets overvåking av finansiell stabilitet. I tillegg til at institusjonenes egne stresstester er en del av tilsynet med enkeltinstitusjoner, gir de også verdifull informasjon om sårbarheten i det finansielle systemet. Bruk av makrostresstester basert på ekstreme, men ikke usannsynlige makroøkonomiske sjokk, belyst både på aggregert nivå og for enkeltinstitusjoner, vil bli videreført. Erfaringene har vist at finansiell ustabilitet ofte utløses av uventede, negative makroøkonomiske sjokk som forplanter seg gjennom effekter på de mest utsatte husholdningene, foretakene og finansinstitusjonene. I Norge har man god tilgang til mikrodata for så vel foretak, husholdninger som de enkelte finansinstitusjonene, og det vil være en utfordring å vurdere spredningseffekter knyttet til makroøkonomiske stress-scenarioer.

Referanser

Bernhardsen, Eivind (2001): «A model of bankruptcy prediction». Working Paper 2001/10, Norges Bank.

Eklund, Trond, Kai Larsen og Eivind Bernhardsen (2001): «Modell for analyse av kredittrisiko i foretakssektoren». *Penger og Kreditt* 2/2001, s. 109-116.

Evjen, Snorre, Arild J. Lund, Kjersti Haare Morka, Kjell Bjørn Nordal og Ingvild Svendsen (2005): «Monetary and financial stability in Norway: what can we learn from macroeconomic stress tests?». I BIS Papers No. 22 - *Investigating the relationship between the financial and real economy*, s. 409-430.

Frøyland, Espen og Kai Larsen (2001): «Hvor sårbare er finansinstitusjoner for makroøkonomiske endringer? En analyse basert på stresstester». *Penger og Kreditt* 2/2002, s. 77-83.

Husebø, Tore Anders, Sharon McCaw, Kjetil Olsen og Øistein Røisland (2004): «A small calibrated macro-model to support inflation targeting at Norges Bank». Staff Memo No. 2004/3, Norges Bank.

IMF (2005): «Norway: Financial system stability assessment, including reports on the observance of standards and codes on the following topics: Banking supervision, insurance regulation and payment systems». *IMF Country Report* No. 05/200, June 2005.

Jacobsen, Dag Henning og Bjørn E. Naug (2004a): «Hva påvirker gjeldsveksten i husholdningene?». *Penger og Kreditt* 2/2004, s. 91-98.

Jacobsen, Dag Henning og Bjørn E. Naug (2004b): «Hva driver boligprisene?». *Penger og Kreditt* 4/2004, s. 229-240.

Jacobsen, Dag Henning, Tor Oddvar Berge og Kjersti-Gro Lindquist (2005): «Stresstest scenarios for Norway», upublisert VPM-Notat Nr. 03/2005, Norges Bank.

Jones, Matthew T., Paul Hilbers, og Graham Slack (2004): «Stress testing financial systems: What to do when the governor calls». IMF Working Paper 04/127.

Sorge, Marco (2004): «Stress-testing financial systems: an overview of current methodologies». BIS Working Papers No 165.

Statens reservefond 1904–1925. Et forsøk på å binde politisk handlefrihet?

Aanund Hylland, professor i samfunnsøkonomi og beslutningsteori ved Universitetet i Oslo og spesialutredet i Norges Bank*

Statens reservefond ble opprettet i 1904 som en urørlig kapital til bruk i nødens stund, hvis en større nasjonal ulykke skulle ramme vårt folk. I 1911 ble fondet, som da var på 40 millioner kroner, grunnlovfestet for å sikre at det ikke ble brukt i strid med forutsetningene.

Likevel gikk det ikke bra med reservefondet. Dets midler skulle plasseres i «førsteklasses» utenlandske verdipapirer, så som britiske, franske og tyske statsobligasjoner. Dette ble den gangen oppfattet som det sikreste man kunne tenke seg, men da første verdenskrig brøt ut, falt fondet sterkt i verdi. Formelt ble kapitalen opprettholdt, men det skjedde ved hjelp av urealistisk bokføring. Fondet ble avvirket i 1925.

Artikkelen forteller historien om Statens reservefond og om forsøket på å bruke Grunnloven til å sikre at det fungerte etter hensikten. Spørsmålet om hvorvidt og hvordan det politiske systemet kan og bør «binde seg selv», er drøftet. Forfatteren mener at forsøket på selvbinding i samband med Statens reservefond mislyktes, og måtte mislykkes når den politiske viljen til å forsvare fondet og dets formål ikke var til stede. Han er generelt skeptisk til bruk av konstitusjonelle regler til å styre økonomisk politikk.

Likheter og forskjeller mellom Statens reservefondet og Statens petroleumsfond er påpekt. Det er diskutert om og hvordan erfaringene fra det førstnevnte kan være relevante for det sistnevnte.

1 Innledning

Fra 1911 til 1925 lød Grunnloven § 110 slik:¹

«Statens Reservefond, som udgjør fireti Millioner Kroner, skal udelukkende kunne anvendes til Afværgelse af Farer for Riget eller, naar Landsulykke har rammet Riget. Reservefondet skal forvaltes overensstemmende med de af Stortinget derom fastsatte Regler.»

Statens reservefond ble vedtatt opprettet i 1904. Det skulle være en urørt og urørlig kapital, «der kun kan gribes til i overordentlige tilfælde eller i nødens stund, hvis en eller anden større nationalulykke skulde ramme vort folk».² I 1911 ble fondet grunnlovfestet for å sikre «at det, såalenge det bestaar, *til enhver tid* er til disposisjon».³

Det gikk ikke bra med reservefondet. Da første verdenskrig brøt ut, falt dets aktiva sterkt i verdi. Formelt ble kapitalen opprettholdt, men det skjedde ved hjelp av urealistisk bokføring. Fondet ble avvirket i 1925.

Grunnloven står øverst i vårt rettslige hierarki. Når Stortinget vedtar en grunnlovsbestemmelse, blir det derfor truffet vedtak i den høyeste og mest forpliktende formen vår rettsorden kjenner. Dette var likevel ikke tilstrekkelig til å sikre at Statens reservefond fungerte etter hensikten. Da de økonomiske realitetene satte fondet under press, var det ingen sterk politisk vilje til reelt å respektere Grunnloven § 110, snarere kan man si at det var en sterk vilje til å omgå bestemmelsen. Altså mis-

lyktes det stortingsflertallet som i 1911 ønsket å binde kommende flertall til å opprettholde fondet.

Det er en viss likhet mellom det som i sin tid var formålet med Statens reservefond og dagens formål med Statens petroleumsfond, selv om utviklingen (hittil) har vært langt gunstigere for Petroleumsfondet. Derfor kan det kanskje være noe å lære av erfaringene med reservefondet, men så vidt jeg vet ble disse overhodet ikke trukket inn da Petroleumsfondet ble vedtatt opprettet. Sannsynligvis var de som forberedte etableringen av Petroleumsfondet, overholdet ikke klar over at det tidlig på 1900-tallet hadde eksistert et Statens reservefond.

Formålet med denne artikkelen er først og fremst å fortelle historien om Statens reservefond og om forsøket på å bruke Grunnloven til å sikre at det skulle fungere etter hensikten. Dessuten sier jeg litt om hvilke erfaringer som kan trekkes av det som skjedde med reservefondet.

En mer detaljert disposisjon er følgende: Først kommenterer jeg spørsmålet om hvorvidt og hvordan det politiske systemet kan og bør «binde seg selv» (avsnitt 2). Avsnitt 3 handler om opprettelsen og grunnlovfestingen av reservefondet. I avsnitt 4 spør jeg hvor stort fondet egentlig var, vurdert etter dagens forhold. Utviklingen videre og avvirkningen av fondet er tema for avsnitt 5, mens avsnitt 6 handler om erfaringene med fondet og grunnlovfestingen. I avsnitt 7 kommer jeg med noen generelle bemerkninger om Grunnloven og økonomisk politikk, før jeg i avsnitt 8 avslutter med noen ord om Petroleumsfondet.

* Artikkelen bygger delvis på et upublisert notat fra 1991. Jeg takker Carl Andreas Claussen og Gunnvald Grønvik for nyttige kommentarer.

¹ Paragrafen har hatt tre ulike innhold. I november 1814, da Grunnloven ble revidert i samband med unionen med Sverige, ble det som § 110 vedtatt en bestemmelse om at Norge beholder sin egen (sentral)bank og sitt eget penge- og myntvesen. En slik regel fantes ikke i Grunnloven av 17. mai 1814, formodentlig fordi den da ble regnet som unødvendig, men innen unionen var regelen viktig. Da den siterte formuleringen ble vedtatt i 1911, regnet man den eksisterende regelen som overflødig, jf. note 14. Siden 1911 er sentralbanken ikke nevnt i Grunnloven. Det eneste som står om pengevesenet, er at Stortinget fører oppsyn over dette (§ 75 punkt c). Fra 1925 til 1954 var § 110 tom. Deretter har paragrafen inneholdt den någjeldende regelen om «retten til arbeid», som i 1980 fikk et tillegg om ansattes medbestemmelse på arbeidsplassen.

² Finansminister Christian Michelsen i Stortinget i desember 1904, se *Forhandlinger i Stortinget (1904/05)* side 490 første spalte.

³ *Indst. S. XXXIV (1910)* side 8 andre spalte.

2 Bør og kan det politiske flertallet «binde seg selv»?

Reservefondet ble grunnlovfestet for å sikre at det ikke ble forminsket eller anvendt i strid med formålet uten at man gikk veien om å endre eller oppheve Grunnloven § 110, noe som ifølge Grunnloven § 112 ville kreve to tredjedels flertall på Stortinget.⁴ Det flertallet som i 1911 grunnlovfestet reservefondet, ville altså hindre at et knapt framtidig flertall skulle kunne treffe beslutninger i strid med formålet med fondet.

Dette blir ofte omtalt som at stortingsflertallet «binder seg selv», men denne formuleringen kan være misvisende. Et individ kan binde seg selv. Den som sliter med å slutte å røyke, kan f.eks. sørge for at det ikke er sigaretter i huset, slik at når viljen vakler, fins det ingen fristelse å falle for.⁵ I politisk sammenheng er det først og fremst et spørsmål om å binde framtidige flertall. De som binder, og de som blir bundet, er vanligvis ikke de samme personene, selv om noen kan høre til begge grupper.

Fra et demokratisk synspunkt kan denne formen for binding være problematisk. Den innebærer at flertallet blir begrenset i sin handlefrihet. Dersom demokrati betyr at flertallet når som helst skal kunne vedta hva som helst, må man konstatere at enhver form for politisk binding, deriblant at man har en grunnlov som bare kan endres ved en spesiell prosedyre, er udemokratisk.

Dette er en svært snever oppfatning av begrepet demokrati. Det er fullt mulig å hevde at reelt demokrati i mange tilfeller blir fremmet snarere enn hemmet av at flertallet i visse tilfeller er underlagt bindinger. I de siste tiårene har det vært mye diskusjon om i hvilken grad statens myndigheter bør, og hvordan de i tilfelle kan, begrense sin egen handlefrihet. Dette har jeg diskutert i andre sammenhenger.⁶

Det er altså fullt mulig, på demokratisk grunnlag, å forsvare den formen for binding man ønsket å etablere i 1911. Kunne det ha vært gjort på annen måte enn ved grunnlovsendring?

Det var vedtatt et reglement for reservefondet.⁷ Regjeringen foreslo i 1909 å endre reglementet slik at det skulle kreves stortingsvedtak med to tredjedels flertall for å redusere fondets kapital eller bruke midler fra fondet.⁸ Det var likevel klart at en slik bestemmelse ikke kunne gi noen garanti mot misbruk fra flertallets side.

Stortinget kunne nemlig når som helst, med vanlig flertall, oppheve kravet om to tredjedels flertall. Politisk kunne regelen likevel bety noe, siden flertallet i praksis kanskje ville vike tilbake for å endre reglementet, selv om det samme flertallet ville ha brukt av fondets midler om reglementet hadde tillatt et vanlig flertall å gjøre dette.

Det ble også antydnet at man kunne *lovfeste* fondet. Også da ville det ha vært mulig for Stortinget, dvs. Odelstinget og Lagtinget, å endre loven med vanlig flertall. Det er likevel mulig at en lov ville ha blitt oppfattet som mer bindende enn et reglement.

Her er det viktig å være oppmerksom på de formelle og juridiske realitetene, noe de politiske aktørene i årene omkring 1910 åpenbart var. Man skulle kanskje tro at Stortinget kunne skape en effektiv garanti mot at reservefondet ble brukt i strid med forutsetningene ved å vedta en lov som regulerte bruken av fondet, og skrive inn i denne at den bare kunne oppheves eller endres med kvalifisert flertall, f.eks. to tredjedeler.

Problemet kan ikke løses på den måten.

Anta at Stortinget på et tidspunkt vedtar en lov som inneholder en regel om at loven bare kan oppheves eller endres med to tredjedels flertall. Siden vedtar Stortinget å endre loven, og sistnevnte vedtak blir fattet med knapt flertall, dvs. mindre enn to tredjedeler. Hva gjelder da? Det siste vedtaket gjelder, og loven er endret. Det er nemlig Grunnloven som bestemmer prinsippene for hvordan Stortinget fungerer og hvordan lover blir vedtatt, og det følger av denne at vanlig flertall er tilstrekkelig for å vedta, endre eller oppheve lover.⁹ Dette kan Stortinget som lovgiver ikke endre. I forhold til vanlig lov er Grunnloven *lex superior* (høyere lov), som gjelder selv om den ordinære loven skulle si noe annet. En bestemmelse i en lov om at den bare kan endres på en spesiell måte, strider altså mot Grunnloven og har ingen virkning dersom lovgiveren, på den måten Grunnloven har fastsatt, vedtar å endre loven.¹⁰

Konklusjonen er at grunnlovfesting rettslig sett er det eneste midlet det politiske systemet kan bruke for å innskrenke handlefriheten til framtidige flertall. Andre muligheter, som ble nevnt i diskusjonen om Statens reservefond og som er drøftet ovenfor, vil rettslig sett være «slag i lufta», selv om de politisk kan ha betydning.

⁴ Dessuten skal et forslag til grunnlovsendring fremmes og kunngjøres før et valg, men behandles etter valget. Tanken er at velgerne skal kunne ta standpunkt til forslaget i samband med valget, men slik fungerer det sjelden eller aldri i praksis.

⁵ I hvert fall krever det tid og innsats å skaffe sigaretter, og i mellomtiden er det mulighet for at det «langsiktige jeg» som vil slutte å røyke, har vunnet tilbake kontrollen fra det «kortsiktige jeg» som ville ha falt for fristelsen om sigaretter hadde vært lett tilgjengelig.

⁶ Se Hylland (2000) om den spesielle bindingen av politisk handlefrihet som ligger i at sentralbanken har en viss grad av selvstendighet; Hylland (2001) om tilsvarende spørsmål for andre offentlige organer med delvis uavhengighet; samt Hylland (2004) om eksistensen av en grunnlov som flertallet ikke uten videre kan endre. Se også Hylland (1984) om spørsmål mer direkte knyttet til temaet for denne artikkelen.

⁷ Se vedlegg til *St.prp. nr. 18 (1908)*. Reglementet er nærmere omtalt i avsnitt 3.

⁸ Se *St.prp. nr. 18 (1909)* side 5. Forslaget ble ikke anbefalt av stortingskomiteen, se *Indst. S. nr. 181 (1909)*. Flertallet ville foretrekke at fondet ble grunnlovfestet.

⁹ For å forenkle ser jeg bort fra inndelingen av Stortinget i Odelsting og Lagting samt regelen om kongelig sanksjon. Det endrer ikke hovedpoenget.

¹⁰ Dette er ikke til hinder for at Stortinget ved lov kan vedta bestemmelser som har betydning for andre lover. F.eks. bestemmer EØS-loven (lov 27. november 1992 nr. 109) § 2 at bestemmelser i lov som tjener til å oppfylle Norges forpliktelser etter EØS-avtalen, i tilfelle konflikt skal gå foran andre bestemmelser som regulerer samme forhold. Dette gjelder så lenge Stortinget aksepterer det. Siden EØS-loven er en vanlig lov og ikke en grunnlovsbestemmelse, kan Stortinget likevel når som helst vedta at en ny lov skal gjelde selv om den måtte stride mot EØS-avtalen eller bestemmelser nevnt i EØS-loven § 2. Internt i Norge vil en slik lov gjelde, og den vil måtte anvendes av domstolene, selv om det vil kunne føre til at Norge som stat bryter sine internasjonale forpliktelser.

3 Etablering og grunnlovfesting av Statens reservefond

Da Statens reservefond ble vedtatt opprettet i 1904, ble kapitalen i første omgang satt til *ti millioner* kroner, men allerede våren 1905 ble den økt til *50 millioner*. Oppbyggingen av fondet skjedde ved at det ble tatt opp statslån. Stortinget vedtok i 1906 å «forminske» fondet med ca. *10 millioner* kroner, hvorav det meste ble brukt til å dekke ekstraordinære utgifter i samband med de politiske begivenhetene i 1905.¹¹ Deretter var kapitalen konstant på *40 millioner* kroner til fondet ble avvirket, dvs. formelt var den så stor, men den reelle verdien ble etter hvert langt lavere (se avsnitt 5).

Formålet var å ha en reserve til bruk på en «regnværsdag», eller som det mer dramatisk ble sagt, et fond det kan gripes til i nødens stund, hvis en større nasjonal ulykke skulle ramme vårt folk. For å oppnå dette måtte plasseringen av fondets midler være både *sikker* og *likvid*, og mesteparten burde plasseres utenfor Norge.

I 1905 ble det fastsatt reglement for fondet. I § 3 første ledd ble det bestemt at minst halvparten av kapitalen skulle plasseres i «førsteklasses» utenlandske verdipapirer. Som eksempler på slike ble nevnt «britiske konsols, den franske stats rentes, tyske riksobligationer». Resten kunne plasseres i utenlandske bankinnskudd og andre lett omsettelige utenlandske verdipapirer.

Kapitalen skulle være urørlig «utenfor overordentlige tilfælder, saasom hvis staten maatte bli indviklet i krig eller rammes av store landsulykker». Regjeringen skulle, med Stortingets samtykke, beslutte om bruk av eller reduksjon i kapitalen.¹²

Det kostet noe å holde seg med et slikt fond. Staten betalte mer i renter på sine lån enn den fikk i avkastning på fondets investeringer. Denne utgiften var man villig til å påta seg. Følgende uttalelse er sannsynligvis representativ for holdningen på Stortinget i perioden 1904–1914:¹³

«Det tab, som dette fond aarlig paafører staten, er vistnok ikke i og for sig ubetydeligt; men ser man tabet som en forsikringspræmie, staten betaler, og saaledes maa man ubetinget se det, saa finder komiteen, at man vanskelig kan unddra sig samme.»

Det var full enighet på Stortinget om at staten burde ha et reservefond. Det kunne diskuteres hvor stort fondet burde være, men etter 1906 ble det ikke fremmet forslag om å øke eller redusere kapitalen.

Derimot var det uenighet om fondet burde grunnlovfestes. Forslag om dette ble første gang fremmet av regjeringen i 1906. Da forslaget kom til behandling i 1908, ble det støttet av et flertall i konstitusjonskomiteen. Det fikk også flertall ved voteringen i Stortinget, men ikke tilstrekkelig flertall for grunnlovsendring.¹⁴

Nye grunnlovsforslag av omtrent samme innhold ble fremmet i 1908, til behandling etter valget i 1909.¹⁵ Flertallet i konstitusjonskomiteen – *fem* medlemmer – støttet forslaget om grunnlovfesting. De mente at alle andre ordninger kom til kort når det gjaldt å sikre at fondet virkelig fungerte i samsvar med forutsetningene, og uttalte:¹⁶

«Komiteens flertal finder, at den eneste fuldt betryggende maate at sikre reservefondet paa er at grundlovfæste det. Man vil da ha sikret sig, at det, saalænge det bestaar, *til enhver tid* er til disposition – og herpaa lægger man stor vegt, idet selv en *midlertidig* anvendelse kan medføre betydelig risiko i vort kapitalfattige land – og at det ikke kan formindskes eller anvendes i noget andet øiemed end forutsat ved dets oprettelse, uten at vælgerne har faat anledning til at uttale sig om et saadant forslag.»

Det forelå flere alternative grunnlovsforslag. Flertallet foretrakk et forslag som slo fast at fondet utgjorde 40 millioner kroner, men som ikke innebar krav om at kapitalen alltid skulle være så stor. Formuleringen ble tolket slik at dersom fondet helt eller delvis ble disponert i samsvar med forutsetningene, hadde staten ikke plikt til å bringe kapitalen opp igjen til tidligere nivå.

Mindretallet – *to* medlemmer – viste til at ingen andre land hadde et grunnlovfestet reservefond. Videre uttalte disse medlemmene:¹⁷

«Skulde vi i vort land gaa til et efter mindretallets mening saa ekstraordinært skridt som at grundlovfæste reservefondet, maatte der kunne paavises forhold, som gjorde, at vi ikke kunde være betrygget med de bestemmelser, som i andre lande hadde vist sig fuldt tilstrækkelige. Grundlovens § 112 kræver, at erfaring skal ha vist, at en ændring i dens bestemmelser bør foretages, inden dette sker; men mindretallet kan ikke finde, at saa her er tilfældet. Mindretallet deler nemlig flertallets opfatning om nødvendigheden av at ha dette fond, og at fondet bør være sikret mot nedsættelse eller anvendelse i andre øiemed end de, hvorfor det er oprettet, er der heller

¹¹ Disse opplysningene er hentet fra *Indst. S. XXXIV (1910)* side 1–2.

¹² Det var et formelt skille mellom bruk av kapitalen (reglementet § 4) og forminsking av fondet (§ 1). Etter at fondet ble grunnlovfestet, var det neppe adgang til å forminske kapitalen under 40 millioner kroner, men reglementet ble ikke endret.

¹³ Sitatet er fra *Indst. S. XXXIX (1908)* side 50 andre spalte. Uttalelsen er gjengitt, åpenbart med tilslutning, i *Indst. S. XXXIV (1910)* side 4 første og andre spalte. I sistnevnte innstilling heter det for øvrig (side 7 andre spalte) at fondet medførte «en aarlig utgift, som ikke er ubetydelig; den vil aar om andet andrage til henimot kr. 100 000,00». Med en kapital på 40 millioner kroner innebærer det en rentedifferanse på 0,25 %.

¹⁴ Se *St.prp. nr. 102 (1905–1906)* og *Indst. S. XXXIX (1908)*. — Om den dagjeldende § 110 heter det i proposisjonen (side 5 andre spalte) at «§ 110 i den nugjældende grundlov fastslaa Norges ret til sin egen bank og sit eget pengevæsen og antages derfor overflødig efter unionens opløsning». Det later til å ha vært enighet om dette. Spørsmålet ble ikke kommentert i den videre saksbehandlingen fram til ny § 110 ble vedtatt i 1911.

¹⁵ *Dokument nr. 81 (1908)*, forslag nr. 31 og 32. Det dreide seg denne gangen om forslag fremmet av individuelle stortingsrepresentanter.

¹⁶ *Indst. S. XXXIV (1910)* side 8 andre spalte.

¹⁷ Opplysninger om forholdene i andre land er gitt på side 6–7 i innstillingen; se også *St.prp. nr. 18 (1909)* side 6–7. Flere land hadde reservefond eller liknende ordninger, men disse var i 1910 ikke grunnlovfestet noe sted. Mindretallets uttalelse er sitert fra innstillingen side 8–9.

ingen meningsforskjel om. Denne opfatning er vistnok ogsaa den rent overveiende i vort land. Der er saaledes efter mindretallets opfatning ikke nogen grund til nu at grundlovfæste bestemmelserne om reservefondet.»

Stortinget behandlet saken i august 1911. Flertallets forslag ble vedtatt med 91 mot 28 stemmer, altså godt og vel to tredjedels flertall.

4 Hvor stort var Statens reservefond?

Var 40 millioner kroner mye penger da reservefondet ble grunnlovfestet i 1911? Det er ikke uten videre lett å sammenlikne med dagens økonomiske forhold eller pengeverdi. Uansett hvordan man regner, kan det reises saklige innvendinger. Derfor skal jeg regne på flere forskjellige måter.

Dersom man baserer seg på konsumprisindeksen, var 40 millioner kroner i 1911 like mye verdt som 1 930 millioner i 2003.¹⁸

Dersom man oppjusterer 40 millioner kroner fra 1911 til 2003 i forhold til nominell økning i brutto nasjonalprodukt, blir svaret 39 073 millioner.¹⁹

Siden det dreide seg om Statens reservefond, kan det synes naturlig å ta utgangspunkt i statens løpende utgifter. Disse var på ca. 121 millioner kroner i budsjettåret 1910–11.²⁰ I 2003 var samlede utgifter unntatt overføringer til Statens petroleumsfond ca. 674,6 milliarder kroner.²¹ Dersom reservefondet skulle utgjøre samme andel av statens løpende utgifter som det gjorde i 1911, måtte det i 2003 være på 223 milliarder kroner.

Det er altså stor forskjell på de tre resultatene. Det siste av de tre svarene er mer enn 100 ganger så stort som det første. Spesielt det siste regnestykket gir utvilsomt et stort tall, men selv dette er vesentlig mindre enn dagens kapital i Statens petroleumsfond.

5 Den videre utviklingen og avviklingen av fondet

Som nevnt gikk det ikke bra med fondet. Da første verdenskrig brøt ut, viste det seg at det som skulle være «førsteklasses» og lett omsettelige utenlandske verdipapirer, så som franske og tyske statsobligasjoner, falt sterkt i verdi. Formelt ble reservefondets kapital opprettholdt på 40 millioner kroner, men det skjedde ved at man bokførte verdipapirene til innkjøpspris, selv om det var klart at omsetningsverdien var vesentlig lavere. Avslutningen av krigen brakte ikke papirene opp til sin gamle verdi i norske kroner.

Det ble aldri vedtatt å bruke penger fra fondet i samband med første verdenskrig. Sannsynligvis ville det ha

vært forenelig med Grunnloven § 110 å bruke av fondets midler til formål knyttet til krigen. Selv om Norge ikke var krigførende part, kunne det med full rett hevdes at staten pådro seg utgifter «til Afværgelse af Farer for Riget».

I 1923 opplyste Finansdepartementet at fondets tyske og franske statspapirer hadde en bokført verdi lik innkjøpsprisen på ca. 19,7 millioner kroner, mens de neppe var verdt mer enn 1,13 millioner. I realiteten var derfor fondets kapital ikke litt over 40 millioner kroner, som regnskapet viste, men bare ca. 22 millioner.²² Samtidig var det gitt store lån fra fondet til staten.²³ Det var neppe i samsvar med reglene.

Regjeringen foreslo i 1923 å oppheve grunnlovsbestemmelsen om reservefondet. Finansdepartementet begrunnet forslaget slik i et brev til Justisdepartementet:²⁴

«Det må også innrømmes, at erfaringen tilfulle har vist, at fondet ikke lenger svarer til sin hensikt, og at dets grunnlovsfestelse forsåvidt ikke alene var overflødig, men også uheldig på grunn av de sterke bånd, som derved blev lagt på statsmaktene med hensyn til anbringelsen av fondets midler, idet man ved fastsettelsen av reglene herfor har måttet ta fornødent hensyn til øiemedet med fondets anvendelse.

Efter nærværende departements mening er reservefondet iallfall i sin nuværende skikkelse en helt forfeilet innretning, og man finner derfor, at hvad der først og fremst må komme under overveielse og gjøres til gjenstand for nærmere behandling, er spørsmålet om en ophevelse av fondet eller i ethvert fall en fullstendig omdannelse eller omleggelse av fondets gjenværende kapital.

Da imidlertid en sådan ordning ikke vil kunne gjennomføres, uten at grunnlovens § 110 først er ophevet, skal man forinnen videre foretas, tillate sig å henstille til det ærede departement snarest mulig å foranledige fremsatt proposisjon til Stortinget om ophevelse av den nevnte grunnlovsbestemmelse.»

Utenriks- og konstitusjonskomiteen sluttet seg til forslaget om å oppheve Grunnloven § 110, og dette ble enstemmig vedtatt i juni 1925. Deretter ble reservefondet vedtatt avvirket.

6 Erfaringene med Statens reservefond og grunnlovfesting

Basert på forholdene og rådende politiske holdninger i 1904 talte gode grunner for å opprette Statens reservefond.

Det er riktig at fondet utgjorde en forsikring. Man må

¹⁸ Grytten (2004a) tabell 14. Konsumprisindeksen økte fra 124,8 i 1911 til 6020,4 i 2003.

¹⁹ Grytten (2004b) tabell 7 og 8. Den implisitte prisdeflatoren økte i perioden 1911–2003 fra 2,27 til 101,90, og mengdeindeksen økte fra 4,80 til 104,45.

²⁰ St.prp. nr. 1 (1912) side 20. Budsjetterminen løp fra 1. juli til 30. juni.

²¹ Dokument nr. 1 (2004–2005) side 2.

²² St.prp. nr. 123 (1923) side 5 første spalte.

²³ Dette er opplyst i Innst. S. nr. 30 (1925).

²⁴ St.prp. nr. 123 (1923). Brevet er trykt på side 4–6; sitatet er fra side 5–6.

naturligvis vurdere om det er grunn til å tegne forsikring. Det avhenger av premiens størrelse, hvordan man ser på risikoen for at forsikringstilfellet vil inntreffe, om man er i stand til å bære tapet uten å være forsikret, og hvordan man vurderer muligheten for at forsikringen vil være til effektiv hjelp.

For å fungere som forsikring må fondet være likvid, det må bestå av sikre investeringer, og verdien av disse må ikke være avhengig av at det går bra med Norges og statens økonomi. Altså må verdiene være plassert i utlandet eller i universelle verdier. Til gjengjeld må man finne seg i at avkastningen er lav, slik at det koster noe å opprettholde fondet. Dette er forsikringspremien.

Da reservefondet ble opprettet og reglementet ble vedtatt, hadde man til hensikt å plassere midlene slik. Franske og tyske statsobligasjoner må den gangen ha blitt oppfattet som helt likvide og som noe av det sikreste man kunne tenke seg. Så kom første verdenskrig, og de var verken solide eller likvide. Det er ren etterpåklokskap å hevde at det ble gjort en feilinvestering; man kan ikke med rimelighet kreve at noen omkring 1905 skulle være i stand til å forutse utviklingen. Historien kan likevel tjene som en advarsel. Det er ikke lett å finne investeringsobjekter som egner seg for et slikt reservefond. Det som på ett tidspunkt framstår som fullstendig solid, kan likevel vise seg ikke å være det.

Dersom man skal ha et reservefond, kan det være gode grunner til å trekke forvaltningen ut av den politiske prosessen. Stortingsflertallet bør altså ikke kunne disponere fondet på samme måte som statens øvrige midler. Man vil nemlig stadig bli fristet til å bruke det i strid med forutsetningene, og derfor kan det være fornuftig å ha institusjonelle ordninger som hindrer flertallet i å falle for slike fristelser, eller i det minste gjør det lettere å motstå dem. Som forklart i avsnitt 2 er det bare grunnlovsbestemmelser som på juridisk holdbar måte kan binde stortingsflertallet. Andre ordninger kan ha moralsk og politisk effekt, men ikke virkelig binde.

Binder Grunnloven effektivt? I prinsippet er det ingen tvil om at Stortinget er bundet av Grunnloven. Problemet er hvordan dette prinsippet skal håndheves. Hvem kan kontrollere at flertallet følger reglene, og hvordan kan noen gripe inn for å reparere skaden dersom Grunnloven blir brutt? I Norge kan domstolene sette til side vedtak av statens organer, inkludert lover og stortingsvedtak, dersom de strider mot Grunnloven. Dette forutsetter imidlertid at det fins en privat part – altså en privatperson, en bedrift, en forening, eller kanskje en løserer organisert interessegruppe – som kan hevde å ha fått sine rettigheter krenket, og som derfor har adgang til å reise sak. Dersom Statens reservefond var blitt brukt i strid med reglene, ville det neppe ha funnet noen som kunne ha brakt saken inn for domstolene. Norske domstoler kan ikke gripe inn på eget initiativ.²⁵

I tillegg til problemet med å reagere mot brudd på Grunnloven, kommer vanskene med å formulere reglene

så presist at man kan *konstatere* slike brudd. Reservefondets bokførte verdi ble opprettholdt, selv om den reelle verdien sank til ca. halvparten. Det ble ikke gjort noe for å bringe verdien opp igjen (bortsett fra at man ventet på bedre tider).

Var dette i samsvar med Grunnloven § 110? Jeg er tilbøyelig til å svare nei. Bestemmelsen sa at fondet «utgjør» 40 millioner korn. Da må hensikten ha vært at dette beløpet skulle være tilgjengelig «i nødens stund». Dette ble undergravd av den urealistiske bokføringen.

Det går fram av forarbeidene at dersom fondet ble brukt etter formålet, var man ikke forpliktet til å fylle det opp igjen. Dette var imidlertid ikke situasjonen. Fondets eiendeler hadde sunket i verdi, og det er rimelig å tolke § 110 slik at Stortinget da var forpliktet til snarest mulig å sørge for at fondet igjen fikk sin grunnlovsbestemte størrelse.

Man traff aldri vedtak om å bruke av fondet i samband med første verdenskrig, selv om slik bruk sannsynligvis ville ha vært lovlig. Det understreker etter mitt syn mangelen på respekt for Grunnloven. Fondets verdi kunne ha vært redusert på lovlig vis, men i stedet opprettholdt man et skinn av at den opprinnelige verdien var bevart.

Lånene fra fondet til staten stred ikke mot Grunnlovens bokstav, men var utvilsomt i strid med forutsetningene for å opprette reservefondet.

Uttrykkene «fare for riket» og «landsulykke» er temmelig vage. Dersom Stortinget hadde vedtatt å bruke av fondet og slått fast i vedtaket at det forelå slik fare eller ulykke, skulle det mye til før noen annen, f.eks. en domstol, kunne trekke denne vurderingen i tvil. Her ligger enda en mulighet for å undergrave formålet med reservefondet.

Selv med en effektiv mekanisme for å reagere mot brudd på Grunnloven, kunne man altså bare ha sikret seg mot illojal bruk av reservefondet ved å skrive inn i Grunnloven detaljerte regler om bokføring, presise instruksjoner for forvaltningen, og en nærmere spesifisering av de formålene fondet kunne brukes til. Det ville i praksis ha vært umulig.

Man forsøkte å bruke Grunnloven til å sikre at Statens reservefond skulle fungere etter hensikten, men man mislyktes. Resonnementene foran tilsier at forsøket *måtte* mislykkes, når den politiske viljen til å forsvare fondet og dets formål ikke var til stede.

7 Grunnloven og økonomisk politikk

Fra tid til annen blir det tatt til orde for at deler av den økonomiske politikken bør skrives inn i Grunnloven. Er det fornuftig?

Grunnloven inneholder en del bestemmelser som har betydning for økonomisk politikk. Noen eksempler er regelen om at skattevedtak har begrenset rekkevidde i tid (§ 75 punkt a), forbudet mot tilbakevirkende lover

²⁵ Riksretten dømmer i saker mot bl.a. medlemmer av Stortinget om straffbare forhold «de som saadanne maatte gjøre sig skyldige i», jf. Grunnloven § 86. Det er Odelstinget som er påtalemyndighet, så dette løser ikke problemet når synderen er *stortingsflertallet*. Flertallet kan skifte etter neste valg, men riksrettssak mot medlemmer av det tidligere flertallet vil lett framstå som en politisk hevnaksjon og må betraktes som lite aktuelt.

(§ 97) og regelen om erstatning ved ekspropriasjon (§ 105). De forslagene jeg her har i tankene, er imidlertid mer spesifikke. Det har f.eks. vært hevdet at tendenser til overbud i politikken kan fjernes eller dempes ved å vedta grunnlovsbestemmelser om at statsbudsjettet skal gjøres opp i balanse, eller at statens utgifter bare kan øke i en viss takt, eller begge deler.

I utgangspunktet er jeg skeptisk til å bruke Grunnloven på denne måten. Erfaringene med reservefondet støtter etter mitt syn dette standpunktet. Generelt tror jeg slike bestemmelser vil ha liten effekt og ofte gjøre mer skade enn nytte. Dersom det ikke er politisk vilje til å begrense utgiftene, vil reglene kunne omgås på en rekke måter, tilsvarende de metodene for å omgå reglene om reservefondet som er drøftet i avsnitt 6.

Det kan innvendes at denne argumentasjonen er basert på at Stortinget til enhver tid vil gjøre sitt beste for å omgå og uthule Grunnloven. Jeg hevder ikke at det er den normale tilstanden. Stort sett kan vi regne med at både bindende regler og uformelle forutsetninger blir fulgt. Diskusjonen gjelder imidlertid hvorvidt grunnlovsbestemmelser er et egnet virkemiddel i økonomisk politikk. Dersom alle forutsetninger alltid blir fulgt, er det unødvendig å vedta formelle regler. Når dette overhodet er aktuelt, er det fordi man ikke stoler helt på at beslutningstakerne vil være lojale mot forutsetningene. Derfor må det være berettiget å basere diskusjonen på at også grunnlovsbestemmelser kan bli forsøkt omgått.

Fordelene ved grunnlovsregler er altså i beste fall små på det økonomiske området. Samtidig er det ulemper. Forholdene kan endre seg på måter som ikke var, og ikke kunne ha vært, forutsett da reglene ble vedtatt. De kan dermed komme til å hindre åpenbart fornuftige tiltak på det økonomiske området, dvs. de kan binde statsmaktene på andre måter enn tilsiktet. I den grad bestemmelsene er lette å omgå, kan man sannsynligvis også finne løsninger i slike situasjoner, men ved å gjøre det svekker man respekten for Grunnloven, samtidig som det blir klart at reglene ikke har fungert etter hensikten.

Paragrafer i Grunnloven kan ha moralsk og politisk virkning, i tillegg til eller i stedet for den rent juridiske. Hvis det er dette man vil oppnå ved å skrive prinsipper for økonomisk politikk inn i Grunnloven, vil muligheten for omgåelse ikke være noe problem, siden reglene ikke er ment å skulle binde. Denne framgangsmåten er betenkelig, først og fremst fordi den kan svekke Grunnlovens autoritet og stilling som vår rettsordens høyeste norm.

8 Statens petroleumsfond

Mye er sagt og skrevet om Petroleumsfondet, og jeg har lite å legge til. La meg likevel avslutte med noen ord om

dette aktuelle fondet, som kontrast til framstillingen av forhold som ligger 80–100 år tilbake i tid.

Statens petroleumsfond ble opprettet ved lovvedtak i 1990.²⁶ Ifølge loven § 1 skal fondet «underbygge de langsiktige hensyn ved anvendelse av petroleumsinntekter». Fondets inntekter er netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten og avkastningen av fondets formue, mens utgiftene er en overføring til statsbudsjettet for å dekke det oljekorrigerte budsjettunderskuddet. Avsetningen til Petroleumsfondet er altså de midlene som gjenstår når Stortinget har besluttet hvor mye som skal benyttes til forbruk eller investeringer over statsbudsjettet.²⁷

I 2001 ble «handlingsregelen for finanspolitikken» vedtatt. Den sier at oljeinntektene gradvis skal fases inn i økonomien, om lag i takt med forventet realavkastning av Petroleumsfondet.²⁸ Av dette følger implisitt hvordan fondets kapital vil utvikle seg.

Reglene for fondet er vedtatt dels ved lov og dels på lavere nivå i det juridiske hierarkiet. Som forklart i avsnitt 2 eksisterer det derfor ingen *rettslige* hindringer for at stortingsflertallet kan disponere over fondet, inkludert bruke det opp på dagsaktuelle og populære formål. Utreddingen fra «tempoutvalget», som lå til grunn for opprettingen av fondet, avslutter med noen bemerkninger i tråd med dette.²⁹ Det heter bl.a.:

«Vårt politiske system har beslutningsformer som kan bidra til at langsiktige økonomiske hensyn blir tillagt den vekt de politiske organer i prinsippet mener at de bør ha. Men utenom de bestemmelser som er nedfelt i Grunnloven, har ikke vårt system beslutningsformer som kan hindre de samme politiske organer i å fravike eller endre sine egne prinsipper.»

Handlingsregelen er også en regel flertallet på Stortinget når som helst kan endre eller ignorere.

Det gikk flere år før det ble overført penger til Petroleumsfondet, men siden 1996 har fondet vokst raskt. Det skyldes i stor grad høy oljepris og internasjonale konjunkturer. Likevel mener jeg det er grunn til å være fornøyd med – for ikke å si imponert over – den tilbakeholdenheten og disiplinen det norske politiske systemet har vist når det gjelder løpende bruk av oljeinntektene. Handlingsregelen har kanskje ikke blitt fulgt til punkt og prikke, men det politiske flertallet har i stor grad motstått fristelsen til å bevilge til mangslungne gode og populære formål. Det har ikke manglet på krav og forslag i den retningen.³⁰

Slik har det gått selv om flertallet ikke er underlagt formelle bindinger ved at Petroleumsfondet er grunnlovsfestet. Eller er det kanskje *fordi* Petroleumsfondet ikke

²⁶ Se lov 22. juni 1990 nr. 36 om Statens petroleumsfond. Forarbeider til loven: Utreddingen NOU 1983:27 fra det offentlig oppnevnte «tempoutvalget» ledet av Hermod Skånland; *Ot.prp. nr. 29 (1989–90)*; *Inst. O. nr. 32 (1989–90)*.

²⁷ Referert etter *St.meld. nr. 29 (2000–2001)* boks 2.1. — Petroleumsfondets midler skal plasseres i utlandet. Det samsvarer med forutsetningene for plasseringen av Statens reservefond, jf. avsnitt 3. Plasseringen av reservefondets midler skulle være *sikker og likvid*. Sikkerhet er viktig også for Petroleumsfondet, men likviditet står i en annen stilling.

²⁸ Se *St.meld. nr. 29 (2000–2001)* side 5 andre spalte.

²⁹ Se NOU 1983:27 avsnitt 7.9 (side 102).

³⁰ De fleste, også jeg, vil mene at det fins formål som står i en særstilling og burde ha vært (bedre) tilgodesett selv om det hadde medført avvik fra handlingsregelen og langsommere vekst i Petroleumsfondet. De virkemidlene som fins for å binde seg til langsiktige prioriteringer, er ganske grove. Derfor kan man ikke vente finjustert tilpasning til «riktig nivå». En noenlunde riktig regel som stort sett blir fulgt, er å foretrekke framfor ingen regel.

er grunnlovfestet at det hittil har gått ganske bra? Vi kan i hvert fall konstatere at Statens reservefond var grunnlovfestet og ble en fiasko, mens Statens petroleumsfond ikke er grunnlovfestet og hittil har fungert godt.

Dette kan tyde på at innen økonomisk politikk er uformelle, politiske bindinger minst like viktige som formelle, rettslig bindende regler. Det kan til og med tenkes at formelle regler fungerer som en avsporing. De kan omgås på mange måter, jf. avsnitt 6 og 7. Man skal ikke se bort fra at når slike regler eksisterer, blir oppmerksomheten konsentrert om å omgå dem, snarere enn om å løse det underliggende problemet.

Etter gjeldende regler er Statens petroleumsfond konstruert slik at det ikke er mulig at statsbudsjettet går underskudd samtidig som fondet vokser. Dette er viktig. I motsatt fall kunne vi risikere en situasjon der det blir skapt inntrykk av at det blir bygd opp et stort fond, mens statens totale finansielle balanse likevel er negativ.

Vi vet ikke hvordan det vil gå med Petroleumsfondet. Presset for økte løpende statsutgifter er og blir sterkt, og vi har ingen garanti for at den disiplinen det politiske systemet hittil har vist, vil holde i årene framover.

Det er tatt til orde for å knytte Petroleumsfondet nærmere til folketrygden.³¹ Det fins utvilsomt argumenter for et slikt forslag, uten at jeg her og nå skal ta standpunkt til det. I alle tilfeller gjelder avslutningsordene i utredningen fra tempoutvalget:³²

«Men et fond kan ikke erstatte de politiske myndigheters egen vilje til å legge fremtidsrettede hensyn til grunn for sin politikk.»

Litteratur

Bøker, artikler m.m.

Eitrheim, Øyvind, Jan T. Klovland og Jan F. Qvigstad (red.) (2004): *Historical Monetary Statistics for Norway 1819–2003*, Oslo: Norges Banks skriftserie nr. 35. <http://www.norges-bank.no/stat/historiske_data/en/hms/>

Grytten, Ola H. (2004a): *A consumer price index for Norway 1516–2003*, i Eitrheim et al. kapittel 3. <http://www.norges-bank.no/stat/historiske_data/en/hms/c3.pdf>

Grytten, Ola H. (2004b): *The gross domestic product for Norway 1830–2003*, i Eitrheim et al. kapittel 6. <http://www.norges-bank.no/stat/historiske_data/en/hms/c6.pdf>

Hylland, Aanund (1984): «Bør politikere binde sin egen handlefrihet? Om grunnlovfestet budsjettbalanse, oljefond og politisk hestehandel», *Bergen Bank kvartalsskrift* nr. 2, s. 87–101

Hylland, Aanund (2000): «Er uavhengig sentralbank udemokratisk? Betragtninger om pengepolitikk og folkestyre», i Qvigstad og Røisland, s. 15–59

Hylland, Aanund (2001): «Offentlige organer med delvis uavhengighet», i Tranøy og Østerud, s. 246–271

Hylland, Aanund (2004): «Flertallsstyre og demokrati», i Midgaard og Rasch, s. 161–184

Midgaard, Knut og Bjørn Erik Rasch (red.) (2004): *Demokrati – vilkår og virkninger*, 2. utgave, Bergen: Fagbokforlaget

Qvigstad, Jan Fredrik og Øistein Røisland (red.) (2000): *Perspektiver på pengepolitikken*, Oslo: Gyldendal Akademisk

Skånland, Hermod (2004): *Doktriner og økonomisk styring – et tilbakeblikk*, Oslo: Norges Banks skriftserie nr. 36. <<http://www.norges-bank.no/publikasjoner/skriftserie/36/innhold.html>>

Tranøy, Bent Sofus og Øyvind Østerud (red.) (2001): *Den fragmenterte staten – Reform, makt og styring*, Oslo: Gyldendal Akademisk

Offentlige dokumenter

Dokument nr. 81 (1908) Grundlovsforslag fremsat paa seks og femtiende og syv og femtiende storting 1906/1907 og 1908

Dokument nr. 1 (2004–2005) 1 Ekstrakt av Norges statsregnskap og regnskap for administrasjonen av Svalbard for budsjetterterminen 2003 2. [...] <<http://www.riksrevisjonen.no/PDF/81428164.pdf>>

Indst. S. XXXIX (1908) Indstilling fra konstitutionskomiteen angaaende forandring af forskjellige paragrafer i grundloven

Indst. S. nr. 181 (1909) Indstilling fra budgetkomiteen angaaende statens reservefond

Indst. S. XXXIV (1910) Indstilling fra konstitutionskomiteen angaaende forslag til forandring av grundlovens § 110

Innst. O. nr. 32 (1989–90) Innstilling fra finanskomiteen om lov om Statens petroleumsfond

Innst. S. nr. 30 (1925) Innstilling fra utenriks- og konstitusjonskomiteen om ophevelse av grunnlovens § 110

NOU 1983:27 *Petroleumsvirksomhetens framtid*

³¹ NOU 2004:1 avsnitt 10.6 (side 211–215). Se også Skånland (2004) side 128.

³² Se NOU 1983:27 side 102 andre spalte.

NOU 2004:1 *Modernisert folketrygd*. <<http://odin.dep.no/filarkiv/207745/NOU0404001-TS.pdf>>

Ot.prp. nr. 29 (1989–90) Om lov om Statens petroleumsfond

St.meld. nr. 29 (2000–2001) Retningslinjer for den økonomiske politikken. <<http://odin.dep.no/fin/norsk/dok/regpubl/stmeld/006061-040003/dok-bu.html>>

St.prp. nr. 102 (1905–1906) Angaaende forandring af forskjellige paragrafer i grundloven

St.prp. nr. 18 (1908) Angaaende Statens reservefond

St.prp. nr. 18 (1909) Om Statens reservefond

St.prp. nr. 1 (1912) Om statsbudget for budgetterminen 1ste juli 1912 til 30te juni 1913

St.prp. nr. 123 (1923) Om forandringer i grunnloven

Norges Banks rolle i kontantforsyningen

Trond Eklund, fagdirektør, Ragnhild L. Solberg, seniorrådgiver og Leif Veggum, assisterende direktør, Avdeling for kontante betalingsmidler

Norges Bank har i løpet av de siste årene foretatt store endringer i sin virksomhet på kontantområdet. Endringene har blant annet bestått i å legge til rette for større klarhet i og å justere ansvarsdelingen mellom involverte parter innen kontantforsyningen. Oppgavene er så fordelt i tråd med dette. Det overordnede hensynet for Norges Bank har vært å tilpasse sentralbankens politikk på kontantområdet slik at effektiviteten i betalingssystemet kunne økes. Den praktiske oppfølgingen av dette innebar endringer som er gjort i tre trinn: 1) utvikling av forretningsmessige tjenester, 2) endrede vilkår for bankenes innskudd og uttak av kontanter i Norges Bank og 3) endring av depotstrukturen og innføring av rentekompensasjon for kontanter som banker oppbevarer i sine egne depoter. Samlet sett har disse endringene blant annet ført til at sentralbanken har inntatt en klarere grossistrolle, og at bankene nå står for en større grad av omfordelingen av kontanter seg imellom.

Videre har Norges Bank vurdert organiseringen av de tjenester og oppgaver som sentralbanken har ansvar for. Dette har som praktisk konsekvens resultert i at Norges Bank i stor grad baserer seg på kjøp av tjenester.

Denne artikkelen presenterer sentrale vurderinger som ligger til grunn for den rolle Norges Bank ønsker å ha på kontantforsyningsområdet, og hvilke endringer som ut fra dette er gjennomført i perioden 2001–2005.

1. Bakgrunn

Bakgrunnen for endringene i sentralbankens rolle i kontantforsyningen var utviklingen fra siste del av 1980-tallet. Norges Bank utførte da i økende grad forretningsmessige tjenester for bankene i konkurranse med øvrige aktører. Samtidig ble disse tjenestene utført i tilknytning til sentralbankens oppgaver og virksomhet for å ivareta utstederansvaret (se Eklund og Veggum, 2002). Dette var uheldig ut fra at prisene som aktørene i kontantforsyningen ble stilt overfor for de enkelte tjenestene, ikke fullt ut reflekterte de reelle kostnadene ved tjenesten. På denne bakgrunn var det sannsynlig at etterspørselen etter tjenestene skjedde uten at aktørene hadde «korrekt» prisinformasjon. Ut fra sentralbanklovens bestemmelser om å fremme et effektivt betalingssystem, så Norges Bank det derfor som viktig å bidra til bedre løsninger i kontantforsyningen. Endringene har for øvrig også vært et ledd i sentralbankens generelle arbeid med å konsentrere virksomheten om kjerneoppgaver.

2. Et effektivt betalingssystem

Effektivitet i betalingssystemet er et mål for Norges Bank som følger direkte av sentralbanklovens paragraf 1.

2.1 Generelt om effektivitet i betalingssystemet

Det samlede betalingssystemet anses å omfatte alle måter, ordninger og innretninger som kan brukes til å utføre eller formidle betalinger. Viktige kjennetegn ved et effektivt betalingssystem er at det finnes tilgjengelige betalingsmidler og -instrumenter som er tilpasset behovene, og at betalinger kan bli utført raskt, sikkert og med lavest mulig ressursbruk. Når prisene og egenskapene ved de ulike alternativene er kjent for brukerne, vil disse

velge de løsninger som de samlet sett er mest tjent med. Dersom prisene som brukerne blir stilt overfor, reflekterer kostnaden ved å produsere tjenestene, vil brukernes valg føre til en effektiv samlet ressursbruk.

I hovedsak utføres betalinger med to typer betalingsmidler: kontopenger og kontanter. Mens flytting av kontopenger i stor grad gjøres ved bruk av elektroniske instrumenter, krever flytting av kontanter stor grad av fysisk håndtering. Dette gjelder både når kontantene sirkulerer som betalingsmidler mellom banker, næringsdrivende og publikum, og når de er ute av sirkulasjon og tilhører Norges Bank. Flytting og oppbevaring av sedler og mynter krever et stort logistikkapparat og innebærer betydelige kostnader for mange aktører. Norges Bank ser det som en viktig oppgave å legge til rette for at aktører innretter seg slik at effektiviteten i det samlede betalingssystemet blir best mulig. Dette innebærer både at det blir en hensiktsmessig fordeling mellom kontanter og kontopenger, og at kontantforsyning og -håndtering skjer mest mulig rasjonelt samtidig som sikkerheten er tilfredsstillende.

2.2 Effektivitet i forsyning og håndtering av kontanter

For at kontanter skal fungere som et effektivt betalingsmiddel, er det nødvendig at

- aktørene har tillit til dem
- de har egenskaper som er tilpasset behovene
- de er tilgjengelige
- all behandling skjer effektivt

Tillit innebærer at brukerne ikke er i tvil om at kontantene representerer fordringer på sentralbanken, det vil si at de er ekte sentralbankpenger.

Med *egenskaper* som er tilpasset behovene, siktes det til valørinnndeling, utforming, holdbarhet (at de tåler ulike typer håndtering), at det er lett å gjenkjenne ekte sedler og mynter etc.

Tilgjengelighet innebærer at publikum og næringsdrivende uten for store anstrengelser skal kunne få tak i kontanter, blant annet for at det ikke skal være nødvendig å sitte med store beholdninger.

Effektiv behandling betyr både at transport, telling, sortering og destruksjon etc. skjer i riktig omfang, og at det er en hensiktsmessig arbeidsdeling mellom Norges Bank og andre som behandler kontanter, slik at oppgavene blir utført med lavest mulig ressursbruk.

3. Norges Banks politikk på kontantforsyningsområdet – viktige hensyn

3.1 Formelle rammer

Innenfor sentralbanklovens rammer fastsetter Norges Bank hvilke funksjoner og tjenester i det samlede forsyningssystemet Norges Bank tar ansvar for, hvilket omfang disse skal ha, og hvilke betingelser som er knyttet til bruken av disse funksjonene/tjenestene (herunder hvem som skal dekke kostnadene). Videre fastsettes hvilke oppgaver innenfor dette ansvarsområdet Norges Bank skal utføre selv og hvor mye som skal utkontrakteres til andre.

Ansvar

Sentralbankloven pålegger og gir Norges Bank enerett til å utstede pengesedler og mynter. Dette innebærer en primær forsyningsplikt, det vil si plikt til å utstede sedler og mynter for å imøtekomme samfunnets behov. Det innebærer også en sekundær forsyningsplikt, som betyr at Norges Bank skal legge til rette for at den utstedte seddel- og myntmengde i tilstrekkelig grad finnes tilgjengelig i samfunnet.

For å kunne fungere som effektive betalingsmidler, må sedler og mynter som sirkulerer i samfunnet, ha en viss kvalitet. Norges Bank har et overordnet ansvar for å opprettholde kvaliteten og en plikt til å utlevere sedler og mynter av gangbar kvalitet til erstatning for slitte og ødelagte sedler og mynter som innleveres.

Norges Bank plikter videre å motta innskudd fra banker, men kan i særlige tilfeller også motta innskudd fra andre. Dette innebærer at det bare er banker som ordinært kan gjøre innskudd og uttak av kontanter i sentralbanken.

Oppgaver

Av de oppgavene som sentralbankloven pålegger, er det én oppgave som ingen andre enn Norges Bank kan utføre. Det er selve utstedelsen av sedler og mynter, det vil si å stå som skyldner for sedler og mynter som er satt i sirkulasjon, samt å bestemme forhold knyttet til utstedelsen. De øvrige oppgavene som følger av ansvaret, som for eksempel produksjon og destruksjon av sedler,

kan utføres av andre, men Norges Bank må påse at de blir utført.

Selv om Norges Bank har ansvaret for en oppgave, kan kostnadene bli dekket av andre.

3.2 Funksjoner og tjenester i kontantforsyningen som Norges Bank bør ha ansvar for

Bortsett fra det som er direkte lovpålagt, bør Norges Bank generelt bare ha ansvar for funksjoner der markedet ikke kan finne gode løsninger, eller der det er sannsynlig at Norges Bank kan etablere mer effektive løsninger enn markedet. Selv om Norges Bank har ansvaret for en funksjon, kan en som nevnt over, velge helt eller delvis å la andre utføre oppgavene som følger av ansvaret.

Produksjon og utforming av sedler og mynter

Norges Bank har som utsteder ansvar for å utforme sedlene og myntene, samt sørge for at de blir produsert i tilstrekkelig mengde og med hensiktsmessig utforming og kvalitet. Utformingen må være slik at kontantene er vanskelige å etterligne, at de har kjennetegn som gir gode muligheter til å skille ekte fra falske, og for øvrig har egenskaper som gjør at de kan fungere effektivt som betalingsmiddel. Det følger av dette også et ansvar for å bidra til at ekthetskriteriene er godt kjent. Dette gjelder ikke minst i forhold til den vanlige forbruker, som ikke har tilgang på spesielle hjelpemidler for å verifisere at sedlene og myntene er ekte. Norges Bank følger utviklingen nøye med sikte på å forebygge forfalskninger. Arbeidet med å bestemme den konkrete utformingen gjøres i Norges Bank, mens selve produksjonen kan utføres av eksterne leverandører.

Forsyning

Ansvaret for at samfunnet har tilgang på kontanter (forsyningsplikten), ligger i utgangspunktet hos sentralbanken. Norges Bank er bankenes bank, og forsyner bankene med kontanter. Bankene forsyner igjen sine kunder gjennom minibanker og over skranke i filialene. Norges Bank har med andre ord en grossistrolle i kontantforsyningen. Krav til standarder, pakningsform etc. ved transaksjoner hvor sedler og mynter settes i omløp eller tas ut av omløp (det vil si bankenes uttak og innskudd i Norges Bank), bør følgelig utformes slik at de understøtter Norges Banks rolle som grossist.

Forutsatt full informasjon om kostnader, priser og kvalitet, har markedet (markedsaktørene) de beste forutsetningene når det gjelder å finne gode løsninger for den videre forsyningen. Norges Bank ønsker å bidra til at aktørene i markedet kontinuerlig søker de beste løsningene ut fra sine kost-/nyttevurderinger, og at omfordelingspunkter og behandlingstilpasninger endres i tråd med aktørenes vurderinger. Dette skulle i utgangspunktet tilsi at Norges Bank forsyner bankene fra bare ett ekspedisjonssted. Hensynet til sikkerhet og logistikk kan imid-

lertid bety at det bør være beredskapsbeholdninger på mer enn ett sted. Videre kan det synes som om Norges Bank når det gjelder en del forhold har bedre forutsetninger enn bankene for å frakte store beløp over lange avstander. Det kan tilsi at sentralbanken har noen flere depoter og ekspedisjonssteder og står for transporter mellom disse i et system som kan utgjøre «hovednerven» i forsyningen og omfordelingen av kontanter. Innenfor regioner bør bankene stå for forsyningen av kontanter til sine kunder og omfordelingen mellom ulike banker og filialer.

Behandling

Norges Bank har ansvar for å destruere sedler og mynter samt å kontrollere at kontanter som skal destrueres, er ekte. Selve gjennomføringen av destruksjonen med tilhørende ekthetskontroll, kan utføres av andre, gitt at sentralbanken har etablert tilfredsstillende kontrollopplegg.

Erfaring viser at markedsaktørene ut fra et behov for å beskytte seg mot tap som følge av forfalskninger, selv vil kontrollere at kontanter som mottas, er ekte. Dette tilsier at det fra Norges Banks side ikke er behov for ytterligere ekthetskontroll enn den som utføres i forbindelse med destruksjonen. For å verifisere at omfanget av aktørenes ekthetskontroll er tilfredsstillende, bør Norges Bank likevel foreta stikkprøvemessig ekthetskontroll av bankenes innleveringer av resirkulerbare kontanter til sentralbanken. Videre bør sentralbanken gi regler for kvalitetskontroll slik at sedler og mynter som bør destrueres, faktisk tas ut av sirkulasjon.

Andre typer behandlingstjenester (som sortering og pakking) etterspørres av markedsaktørene. Aktørene bør bestemme omfang og form på disse tjenestene ut fra sine behov og kostnadene ved ulike alternativer. Dette vil legge til rette for effektive løsninger hvor tjenestene blir etterspurt i et «riktig» omfang og utført av dem som kan gjøre det med lavest bruk av ressurser. Norges Bank bør derfor ikke ha noe ansvar for eller utføre slik behandlingsevne.

3.3 Nærmere om kostnadsdekning

I prinsippet bør brukerne dekke kostnadene ved bruk av kontanter i samme grad som de gjør ved bruk av andre betalingsmidler. Det er imidlertid forhold som tilsier at Norges Bank dekker visse kostnader:

- Norges Bank legger til grunn at det med utstederansvaret også følger en fornyelsesplikt, som innebærer en plikt til å dekke visse kostnader knyttet til innløsning og destruksjon av slitte, skadde og utgåtte sedler og mynter.
- Alle som har sedler og mynter, gir i prinsippet sentralbanken et rentefritt lån, slik at Norges Bank har en inntekt («seigniorage») ved at sentralbanken kan plassere og få avkastning på midler tilsvarende dette rentefrie lånet. Det kan derfor argumenteres for at

brukerne med dette dekker visse kostnader forbundet med kontanter. Dersom brukerne i tillegg skulle dekke alle kostnadene i kontantforsyningen, ville de dekke mer enn kostnadene som bruk av kontanter forårsaker, noe som heller ikke ville være ønskelig ut fra et effektivitetshensyn. Det vil imidlertid være vanskelig å finne et system hvor denne nettoinntekten tilbakeføres til den som bærer kostnaden. En mer hensiktsmessig løsning er at Norges Bank dekker enkelte kostnader i kontantforsyningen. Dette bør være kostnader som det ellers er vanskelig å fordele slik at en treffer «riktig» aktør, og uten at en forstyrrer de insentivstrukturer som en ønsker med tanke på en effektiv tilpasning.

Ut fra disse vurderingene vil Norges Bank dekke følgende kostnader:

- Kostnader ved å utforme og produsere sedlene og myntene
- Informasjonsvirksomhet overfor brukerne
- Kostnader ved mottak av skadde og slitte kontanter, samt utlevering av sedler og mynter av gangbar kvalitet i bytte, såkalt «gratisnivå». (Kostnader knyttet til ordinære innskudd og uttak i sentralbanken av resirkulerbare kontanter dekkes av bankene.)
- Destruksjon av skadde og slitte kontanter, samt ekthetskontroll av disse
- Oppbevaring av kontanter i sentralbankdepotene, og kostnader ved transport mellom disse

4. Endringer foretatt av Norges Bank over en femårs periode

Norges Bank har i perioden 2001–2005 gjort flere endringer i samsvar med den politikk og de hensyn som fremgår av kapittel 3. Endringene gjelder hvilke funksjoner og tjenester Norges Bank har ansvar for, og betingelsene knyttet til aktørenes bruk av disse. Videre dreier endringene seg om organiseringen av oppgavene som Norges Bank har ansvar for.

4.1. Endringer i sentralbankens rolle

Endringene er i hovedtrekk foretatt i tre trinn.

Første trinn – avvikling av forretningsmessige tjenester

Vesentlige endringer i kontantstrømmen mellom bankene og publikum på 80- og 90-tallet, blant annet ved økt bruk av minibanker og nattsafe, ga grunnlag for nye forretningsmessige tjenester innen kontantbehandling. Kontanter som ble innlevert gjennom nattsafe, måtte sorteres, telles og kontrolleres før de igjen kunne utleveres. Sedler for utlevering i minibanker måtte være av en viss minstekvalitet, noe som stilte økte krav til kvalitets-sortering. Slitte sedler som ikke var egnet for videre

resirkulering, måtte også skilles ut og leveres til Norges Bank for destruksjon. Norges Bank måtte på sin side telle og kontrollere sedlene i forbindelse med destruksjonen. Norges Bank hadde seddelsorteringsmaskiner med stor kapasitet som kunne foreta ekthetskontroll, kvalitetssortering og maskinell destruksjon av sedler i en og samme operasjon. Det lå dermed til rette for å utnytte stordrifts- og breddefordeler i en slik behandling ved at tjenester for bankene (telling, sortering og kvalitetskontroll) ble utført sammen med destruksjon. Norges Bank ble utover på 90-tallet en stadig større aktør i denne kontantbehandlingen, som ble utført i konkurranse med andre aktører på området.

Samtidig som sentralbanken på den ene side konkurrerte i et tjenestemarked, ble det på den annen side fokusert stadig mer på å konsentrere virksomheten om kjerneoppgaver. Det oppstod et klart behov for å skille mellom sentralbankoppgavene som fulgte av det lovpålagte utstederansvaret, og virksomhet av mer forretningsmessig art. Det ble imidlertid ansett som ønskelig at et slikt skille ikke skulle gå på bekostning av mulighetene for å utnytte stordrifts- og breddefordeler i den maskinelle behandlingen.

Norges Bank har et generelt ansvar for å påse at sentralbankoppgavene blir utført på en mest mulig hensiktsmessig, herunder kostnadseffektiv måte. Det ble ut fra dette også ansett som viktig å legge til rette for at de forretningsmessige tjenestene ble etterspurt i «riktig» omfang og utført av aktører med de beste forutsetninger. Dette forutsetter at tjenestene har en «kostnadsriktig» pris.

For å bidra til dette, hadde Norges Bank valgt mellom å

- avvikle all forretningsmessig virksomhet, slik at sentralbanken kun utførte de lovpålagte tjenestene
- etablere en resultatenhet internt i sentralbanken som ivaretok hensynet til skillet mellom sentralbankoppgaver og øvrige tjenester
- skille ut virksomheten i et eget selskap

Under avveien av de ulike alternativene ble det klart at dersom man ikke skulle velge alternativ a), måtte man finne en organisasjonsform med den fleksibiliteten som kreves i et konkurranseutsatt marked. Konklusjonen ble å skille ut virksomheten i et eget selskap, og dermed ble Norsk Kontantservice AS (NOKAS) etablert 1. juli 2001, med private banker på eiersiden sammen med Norges Bank. Selskapet overtok ansatte, maskiner og utstyr fra eierbankene. Norges Banks eierandel i NOKAS har siden etableringen vært 33,5 %, men er for tiden til vurdering.

Denne omorganiseringen innebar at alle forretningsmessige tjenester som sentralbanken hadde utført for bankene, opphørte. Man hadde avklart skillet mellom sentralbanktjenester og

tjenester for andre, og skapt et bedre grunnlag for kostnadsriktig prising av de ulike tjenestene. Første trinn i klargjøringen av ansvars- og arbeidsdelingen mellom Norges Bank og bankene på kontantforsyningsområdet, var dermed avsluttet.

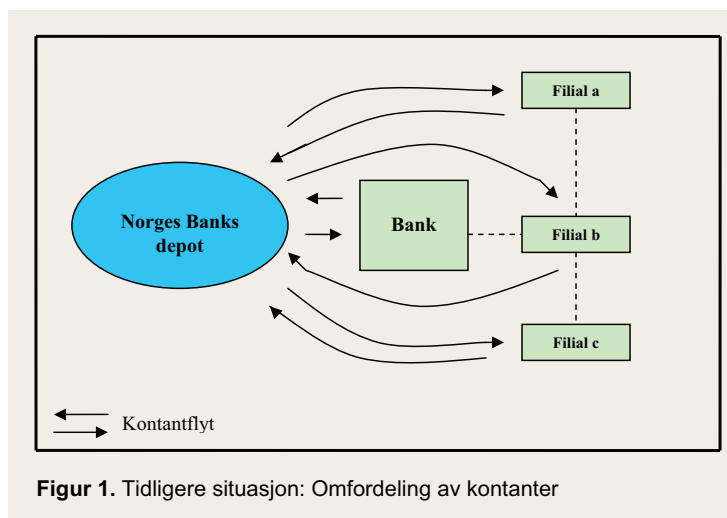
Andre trinn – endrede regler for bankenes innskudd og uttak av kontanter i Norges Bank

Etableringen av NOKAS var et viktig steg mot en mer effektiv forsyning og behandling av sedler og mynter. Det viste seg imidlertid at det fortsatt var sider ved kontantforsyningen som ikke fungerte som ønskelig sett fra sentralbankens side.

Norges Bank hadde over flere år stått for en stor del av omfordelingen av kontanter mellom bankene og deres filialer uten at bankene var blitt stilt overfor kostnadsriktige priser. Bankene hadde tilpasset sin virksomhet og sine rutiner ut fra dette, og det var tvilsomt om omfanget av ulike typer tjenester innen kontantforsyningen ble etterspurt i riktig omfang, og om dette dermed var optimalt i forhold til samlet effektivitet. Etableringen av NOKAS endret ikke vesentlig på disse forhold så lenge vilkårene for innskudd og uttak i Norges Bank, og dermed for omfordeling via Norges Bank, var uendret.

Siktemålet for Norges Bank er som nevnt å ha en grossistrolle. I praksis fungerte imidlertid sentralbanken mer som en detaljist, da omfordelingen av kontanter mellom bankene og mellom filialer av den enkelte bank i stor grad gikk via Norges Bank. Det var også grunn til å tro at bankene var hyppige brukere av Norges Banks depoter for oppbevaring av kontanter som normalt ville utgjøre bankenes kortsiktige transaksjonsbeholdninger, ettersom en stor andel av bankene leverte inn likviditet om kvelden for så å hente ut tilsvarende beløp neste morgen. Det var dermed en større inngang til Norges Bank enn det sentralbanken ønsket, og transaksjonene var mange og små.

I figur 1 vises en prinsippskisse over omfordeling av kontanter mellom Norges Bank og bankene, slik det fungerte både før og etter etableringen av NOKAS.



Årsakene til at Norges Bank fikk en detaljistrolle i kontantforsyningen og bidro til denne formen for omfordeling mellom banker og deres filialer, har vært flere:

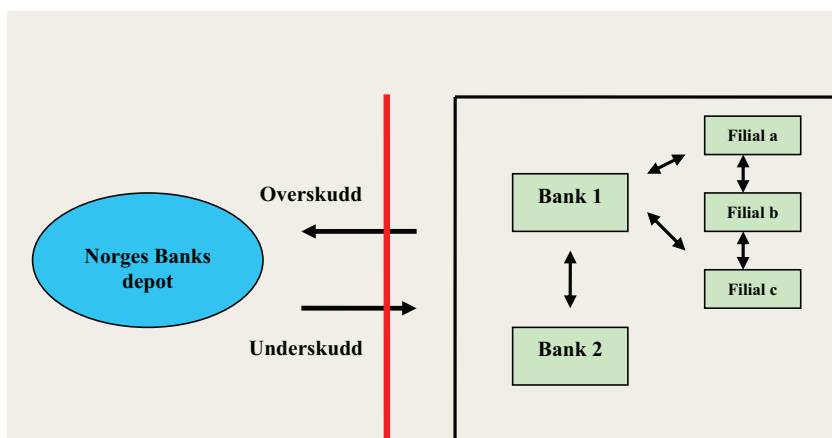
- Norges Bank gir rente på bankenes innskudd over natten. Ved å gjøre innskudd av kortsiktige overskuddsbeholdninger i Norges Bank har bankene fått renteinntekter i tillegg til at de har unngått lager- og sikkerhetskostnader. Samordnede transporter med faste ruter har gitt bankene minimale marginalkostnader ved å transportere ytterligere kvanta. Bankene har kunnet levere og hente penger døgnet rundt, og renteberegningen er gjort ut fra de transaksjoner som er foretatt fram til midnatt.
- Norges Banks depotnett har vært geografisk mer finmasket enn det som kan begrunnes i forsyningsplikten og ut fra beredskapshensyn. På denne måten har sentralbanken vært svært tilgjengelig for bankene og deres filialer, da det ofte har vært et nærliggende depot som kunne benyttes uten særlig store transportkostnader.
- Norges Bank tillot transaksjoner av relativt små beløp ved at en hadde fastsatt små størrelser på såkalte «standard enheter»¹.

Norges Bank betalte dermed renter og brukte ressurser på en seddel- og myntinngang som ikke var begrunnet ut fra sentralbankens formål. Når Norges Bank i så stor grad dekket kostnadene for tjenester som bankene etter spurte, men som var deres eget ansvar, var det tvilsomt om en la til rette for en effektiv ressursbruk.

Figur 2 illustrerer en ønsket situasjon der bankene selv står for omfordeling innenfor en geografisk region av en viss størrelse. Denne regionen «betjenes» av ett sentralbankdepot, og intensjonen er at transaksjonene mellom depotet og bankene er få og store.

Norges Bank vurderte ulike virkemidler for å nå den ønskede situasjonen. Bankene måtte gis økte insitamenter til selv å stå for omfordeling av likviditet på detaljnivå. Videre måtte virkemidlene og endringer i disse ikke være i strid med ønsket om å videreføre reelle bredde- og stordriftsfordeler i behandlingen av kontantene.

Konklusjonen i trinn to ble å endre Norges Banks rammebetingelser overfor bankene ved å endre vilkårene for innskudd og uttak av kontanter i sentralbanken. Endringene ble etter en høringsrunde i banksektoren vedtatt med virkning fra 1.1.2005, og bidro til å gjøre «terskelen» inn til sentralbankdepotene høyere enn tidligere (illustrert ved den røde streken i figur 2).



Figur 2. Ønsket situasjon: Ordinær omfordeling innenfor en region ivaretas av bankene, Norges Bank deltar kun ved reell over- eller underskuddslikviditet. Kontantene sirkulerer der de brukes.

Endringene var som følger:

- *Valuteringsregler*

Tidspunkt for valtering ble endret slik at sedler og mynter må være sortert i to kvaliteter: resirkulerbare og ikke-resirkulerbare, før de kan bli akseptert som innskudd i sentralbanken. Kvalitetssorteringen er bankenes ansvar, og kostnadene dekkes av bankene. Norges Bank har gitt ut informasjon som kan sette bankene, eller aktører som utfører slike tjenester for bankene, i stand til å skille mellom resirkulerbare og ikke-resirkulerbare sedler.

Som nevnt innebærer forsyningsplikten blant annet at Norges Bank skal utlevere resirkulerbare sedler gratis i bytte mot ikke-resirkulerbare sedler (gratisnivå). Et slikt samtidig bytte har vært vanskelig å gjennomføre i praksis så lenge det ikke har vært et krav om at ikke-resirkulerbare sedler skal være skilt ut ved innlevering til Norges Bank. Ved innføring av krav om sortering før innlevering la en til rette for å oppfylle og tydeliggjøre gratisnivået.

- *Standard enheter – økt minstebeløp pr. valør ved innlevering av sedler og mynter.*

Norges Bank økte størrelsen på standard enheter fra 500 til 1000 stk. sedler for valørene 50-, 100- og 200-kroner. Valørene 500- og 1000-kronesedler ble økt fra 100 til 500 stk. Dette er for øvrig moderate størrelser i forhold til det som gjelder i andre sammenlignbare land. For mynter ble én standard enhet fastsatt til 150 ruller for samtlige valører, noe som var en ikke uvesentlig økning fra tidligere.

- *Endret pakningsform*

Siden det ble stilt krav om at sedler skal være sortert

¹ Med «standard enheter» menes minste kvantum ved inn- eller utlevering fra sentralbanken. Før 1.1.2005 var minste enhet 500 stk. sedler (en «pakke») for 50-kr, 100-kr og 200-kr. For 500-kr og 1000-kr var minste enhet 100 stk. sedler (en «bunt»). Norges Bank kan til enhver tid fastsette innholdet i «standard enhet», jf. sbl. § 20.

i to kvaliteter før innlevering til Norges Bank, ble det mulig å effektivisere seddelbehandlingen ytterligere gjennom å kreve at de innleverte enhetene skal være forseglede. Resirkulerbare sedler kan dermed leveres ut direkte fra sentralbankdepotet uten annen kontroll enn å forsikre seg om at forseglingsen er ubrutt.

For mynter hadde Norges Bank tidligere akseptert innskudd i ulike forpakninger (ruller, poser, bokser mv.). Sentralbanken så det som mer effektivt å ha kun én pakningsform, og valgte i samråd med bankforeningene ruller. Dette er for øvrig samme pakkemåte som den man benytter ved produksjon av nye mynter.

- *Ekspedisjonsavgifter og gebyrer*

Bankene har i flere år betalt ekspedisjonsavgifter ved ordinære inn- og utleveringer av resirkulerbare kontanter i Norges Bank. Da NOKAS ble etablert, ble disse ekspedisjonskostnadene fakturert fra NOKAS, til dels sammen med øvrige tjenester som bankene etterspurte. Dette medførte at prisen på selve ekspedisjonstjenesten ikke ble synliggjort for bankene i tilstrekkelig grad. Det ble dermed vanskelig for bankene å etterspørre «rett» omfang av tjenesten innskudd/uttak. I trinn to ble det derfor besluttet at Norges Bank selv skulle fakturere bankene for ekspedisjonskostnader som påløper i NOKAS som sentralbankens depotforvalter.

Enkelte andre sentralbanker opererer med straffegebyrer dersom kontantene ikke er innlevert i henhold til de krav som er stilt. Norges Bank har valgt å se an utviklingen før en innfører slike gebyrer.

Endringene i trinn to innebar dermed større klarhet i ansvars- og arbeidsdelingen mellom de involverte parter og med hensyn til hva de ulike tjenestene koster. Videre ble regelverket for innskudd og uttak i Norges Bank mer i samsvar med sentralbankens ønskede grossistrolle i kontantforsyningen.

I praksis førte endringene raskt til større og færre kontanttransaksjoner inn mot sentralbanken.

Tredje trinn – endret depotstruktur og innføring av rentekompensasjon for kontanter i private depoter

I trinn to ble det lagt fram et forslag om å redusere antall sentralbankdepoter samt å redusere valuteringsvinduet². Bankforeningene var negative til dette, og pekte på bankenes behov for depoter for mellomlagring og omfordeling. Videre ba Bankforeningene om at en ordning med private depoter ble vurdert. Med dette menes en ordning hvor bankene etter visse regler selv kan oppbevare kontantbeholdninger og samtidig motta en form for godtgjørelse som om kontantene var innlevert til sentralbanken. På denne bakgrunn valgte en å utsette endringer i depotstrukturen og heller vurdere denne på nytt. Etter en ny vurdering kom en fram til følgende endringer, som

blir gjennomført som trinn tre:

- *Antall sentralbankdepoter reduseres, samtidig som det åpnes for private depoter*

Norges Bank reduserer antall sentralbankdepoter fra elleve til fem. Første del av reduksjonen ble gjennomført 1. februar 2005, da sentralbankens depoter i Finnmark (Vardø og Hammerfest) ble nedlagt. Forut for dette hadde Norges Bank og bankene samarbeidet om å finne tilfredsstillende løsninger for kontantforsyningen i fylket. Avviklingen av de øvrige fire sentralbankdepotene vil skje i løpet av 2005.

- *Innføring av rentekompensasjon fra Norges Bank til bankene for beholdninger oppbevart i private kontantdepoter*

Samtidig som en besluttet å redusere antall sentralbankdepoter, ble det bestemt å yte rentekompensasjon etter nærmere regler for private kontantdepoter. Private depoter vil bli opprettet i den grad bankene finner det mer hensiktsmessig å foreta omfordeling og mellomlagring ved slike depoter enn ved å gå via sentralbankdepotene. Rentekompensasjonen innebærer at bankene vil få samme rente enten pengene oppbevares i et privat depot eller i et sentralbankdepot. Omleggingen bidrar til at bankenes beslutninger om å etablere depoter og valg av driftsløsninger i størst mulig grad blir basert på reelle kostnader, og ikke på hensynet til hvor kontantene må være lagret for å oppnå rente.

Kontantbeholdninger som ligger i de private depotene, er bankenes eiendom. Bankene bærer kostnadene ved depotene og bestemmer selv tjenesteomfang og lokalisering. De kan selv stå for driften eller bruke eksterne tjenesteleverandører, som for eksempel NOKAS, Securitas mv. Det er fra sentralbanken ikke satt noen øvre grense for antall private depoter med rentekompensasjon, men dette vil måtte vurderes om interessen blir større enn antatt.

- *Endringer i åpningstid ved sentralbankdepotene – valuteringsregler*

Ved private depoter kan bankene selv bestemme åpningstider og vilkår for inn- og utlevering, basert på kostnadene ved ulike løsninger. Det kan også etableres private depoter med rentekompensasjon på samme sted som det finnes sentralbankdepoter. Åpningstid og valuteringsvindu ved sentralbankdepotene vil dermed ha mindre betydning for bankenes tilpasning, og sentralbanken kan fastsette dette ut fra interne hensyn. Innen utgangen av 2005 vil derfor valuteringsvinduet ved sentralbankdepotene være overensstemmende med ordinær åpningstid.

Når trinn tre av endringene er iverksatt i løpet av

² Med «valuteringsvindu» menes den periode av døgnet det er mulig å levere eller hente penger i et sentralbankdepot med rentemessig effekt.

2005, vil depotstrukturen være som vist i figur 3, med et antall private kontantdepoter som bankene i utgangspunktet fastsetter, og fem sentralbankdepoter.

4.2. Endringer i organiseringen av de oppgaver Norges Bank har ansvaret for

NOKAS utfører forretningsmessige tjenester (kvalitetssortering, pakking mv) for bankene i konkurranse med andre aktører på markedet (Securitas, banker mv.). Norges Bank har valgt å utkontraktere destruksjon av sedler til NOKAS. Så langt vi kjenner til, har ingen andre sentralbanker utkontraktert denne oppgaven i samme grad. En forutsetning for denne løsningen var at en kunne sikre Norges Bank nødvendig kontroll under destruksjonsprosessen. Løsningen ble at sentralbanken i samarbeid med maskinleverandørene utviklet et overvåkingssystem (se Veggum og Natvig 2002). I seddelbehandlingen videreføres dermed stordrifts- og breddefordelene ved at det i en og samme prosess utføres kontroll og sortering for bankene, og destruksjon av sedler for Norges Bank.

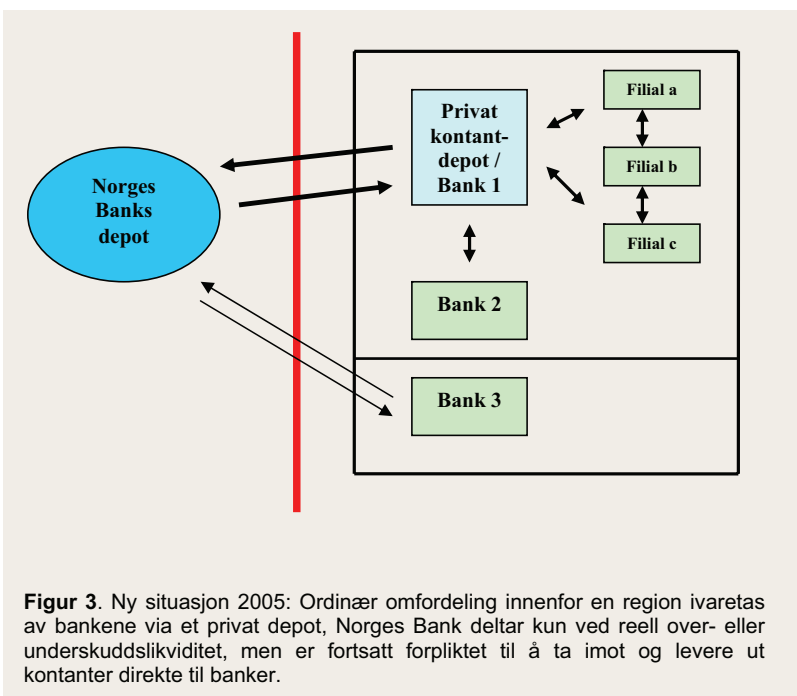
I tillegg har Norges Bank så langt valgt å bruke NOKAS som sin depotforvalter. Dette innebærer at NOKAS på oppdrag fra Norges Bank tar hånd om administrasjonen av selve deponiet og beholdningene som oppbevares der. Bankene møter dermed ansatte i NOKAS når de kommer for å levere inn eller ta ut kontanter ved et sentralbankdepot.

Det Norske Myntverket (tidligere Den Kongelige Mynt) var i utgangspunktet en del av Norges Bank. I 2001 ble myntverket skilt ut som et eget aksjeselskap, og i 2003 solgte Norges Bank aksjene i selskapet. Samtidig ble det inngått en langsiktig leveranseavtale. Myntverket er nå en ren ekstern leverandør av mynter. Når leveranseavtalen løper ut i 2009, vil Norges Bank innhente anbud fra flere myntverk om produksjon av mynter.

Det er videre besluttet å avvikle Norges Banks Seddeltrykkeri i 2007, noe som innebærer at også sedler etter dette må kjøpes fra eksterne produsenter.

5. Avslutning

Norges Bank har ved en gjennomgang av ansvars- og arbeidsdelingen på kontantforsyningsområdet samt endringer i virkemidler knyttet til dette, søkt å bidra til en klarere og mer hensiktsmessig rolledeling mellom ulike aktører. Videre er aktørene i sin etterspørsel etter oppbevarings- og behandlingstjenester blitt stilt overfor mer kostnadsriktige priser enn tidligere, noe som gjør



Figur 3. Ny situasjon 2005: Ordinær omfordeling innenfor en region ivaretas av bankene via et privat depot, Norges Bank deltar kun ved reell over- eller underskuddslikviditet, men er fortsatt forpliktet til å ta imot og levere ut kontanter direkte til banker.

dem i stand til å velge tjenester og tjenesteomfang på et mer rasjonelt grunnlag. Dette bidrar til å bedre effektiviteten både i kontantforsyningen og i det samlede betalingssystemet. Norges Bank vil i løpende dialog med banknæringen evaluere virkningene av den omstruktureringen som er gjennomført, og vil etter behov foreta justeringer og ytterligere effektiviseringstiltak.

Norges Bank har videre endret organiseringen av de tjenester som sentralbanken selv har ansvar for ved i stor grad å basere seg på kjøp av tjenester. Dette støtter opp under de endringer som er gjennomført i sentralbankens rolle for å bedre effektiviteten i det samlede betalingssystemet.

Referanser

- Eklund, Trond og Veggum, Leif (2002): «Endringer i organiseringen av seddel- og myntforsyningen». *Penger og Kreditt* nr. 1/2002 (årg. 30), s. 23–27.
- Veggum, Leif og Natvig, Peder (2002): «Seddeldestruksjon utenfor sentralbanken». *Penger og Kreditt* nr. 4/2002 (årg. 30), s. 205–207.

Risikopremier i det norske rentemarkedet

Gaute Myklebust, konsulent i Markedsoperasjons- og analyseavdelingen*

For en sentralbank er det viktig å kjenne markedets forventninger til fremtidige renter. Disse forventningene kan anslås ved hjelp av ulike kilder. Den mest vanlige er prisingen i rentemarkedet. Metoden er basert på forventningshypotesen, som sier at terminrenter – renter som begynner å løpe på fremtidige tidspunkter – inneholder informasjon om forventninger til fremtidige renter. Terminrentene kan imidlertid inneholde risikopremier, slik at det blir et avvik fra de faktiske renteforventningene. Forventninger og risikopremier kan ikke observeres direkte og må derfor estimeres. I denne artikkelen ser vi nærmere på to ulike metoder for å anslå risikopremiene. Den første metoden viser at terminrentene historisk, i gjennomsnitt, har predikert høyere renter enn hva som faktisk er blitt utfallet. Det kan tyde på at terminrentene inneholder positive risikopremier. Den andre metoden viser at risikopremien varierer betydelig over tid. Ved å estimere en enkel modell finner vi at denne variasjonen forklares godt av helningen på terminrentekurven og usikkerheten knyttet til fremtidige renter.

1. Innledning

I utøvelsen av pengepolitikken er det viktig for en sentralbank å vite hva markedet forventer av fremtidige renter. Kunnskaper om markedsforventningene kan brukes til å vurdere hvorvidt en rentebeslutning vil komme overraskende på markedet eller ikke, og hvilke markedsreaksjoner en kan vente seg. Markedets forventninger til fremtidige renter kan dessuten gi en pekepinn om hvordan markedsaktørene vurderer tilstanden i økonomien og de økonomiske utsiktene fremover. Denne informasjonen kan så sammenlignes med sentralbankens egne vurderinger. Dersom markedets syn ikke er i tråd med sentralbankens, kan sentralbanken eventuelt søke å korrigere markedsforventningene gjennom den pengepolitiske kommunikasjonen med omverdenen.¹

Prisingen i rentemarkedene inneholder informasjon om forventede renter i fremtiden. Men dersom det eksisterer betydelige risikopremier i terminrentene, må terminrentene justeres for å finne de faktiske renteforventningene i markedet. Risikopremiene er imidlertid ikke direkte observerbare og kan dessuten variere over tid. Dette gjør det vanskelig å anslå størrelsen på risikopremien. I denne artikkelen ser vi nærmere på to ulike måter å estimere risikopremiene på. Den første metoden tar sikte på å estimere en konstant risikopremie, mens den andre estimerer et tidsvarierende mål på risikopremien. Vi diskuterer også faktorer som kan tenkes å påvirke risikopremien. Ut fra dette har vi estimert en enkel modell for risikopremien på daglig basis. Analysen avgrenses til å se på risikopremiene i terminrentene som begynner å løpe inntil ett år fram i tid.

2. Ulike kilder ved måling av renteforventningene

En fordel med å bruke prisingen i rentemarkedet til å

utlede markedets renteforventninger, er at rentemarkedet har en løpende prissetting og derfor antas å være oppdatert med all tilgjengelig informasjon til enhver tid. Rentene kan imidlertid inneholde risikopremier. Det gjør at rentene ikke nødvendigvis reflekterer de faktiske renteforventningene. Risikopremier oppstår som følge av at aktørene står overfor ulike typer risiko ved investering i renteinstrumenter.²

Det finnes også andre kilder vi kan bruke for å utlede renteforventninger. Spørreundersøkelser er en mye anvendt kilde for å få informasjon om renteforventningene i markedet. Et eksempel på en slik undersøkelse er Consensus Forecasts, som er en månedlig spørreundersøkelse der det blant annet spørres om tremåneders pengemarkedsrente tre og tolv måneder fram i tid.³ Det finnes også andre typer spørreundersøkelser, som går direkte på forventninger til styringsrenter i ulike land.

Den største fordelen med spørreundersøkelser som kilde til mål for renteforventningene er at svarene ikke inneholder risikopremier. En potensiell ulempe er at det er usikkert om utvalget som deltar i en gitt spørreundersøkelse, er representativt for markedet som helhet. For spørreundersøkelser relatert til norske renter er utvalget ofte lite. Det er derfor god grunn til å være varsom med å anvende denne kilden alene for å måle forventninger til norske renter. En annen ulempe er at disse forventningsdataene ikke er tilgjengelige på kontinuerlig basis, slik at informasjonen raskt kan bli utdatert.

3. Teorier for rentens terminstruktur

Rentens terminstruktur kan illustreres ved en rentekurve, der renten er en funksjon av gjenstående løpetid for instrumentet. Figur 1 viser eksempler på ulike terminstrukturer fra det norske rentemarkedet. Teorier for rentens terminstruktur sier noe om tolkningen av disse rentekurvene.

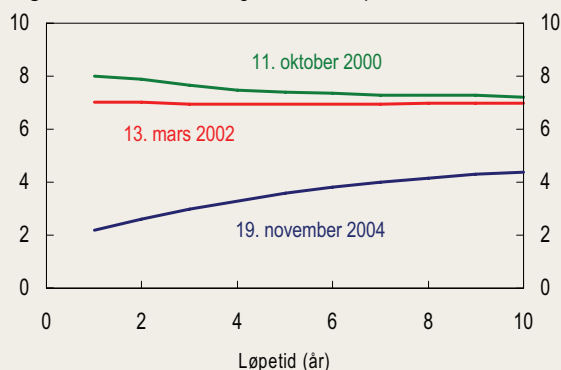
* Takk til Tom Bernhardsen, Per Atle Aronsen og kollegaer i Markedsoperasjons- og analyseavdelingen for nyttige kommentarer og innspill.

¹ Et godt eksempel på dette er innledningen til Norges Banks inflasjonsrapport nr. 2/2004, der det i forordet skrives: «Det mest nærliggende nå synes å være at renten holdes uendret lenger enn det som i dag forventes i markedet.»

² Risikopremien kan dekomponeres i kredittpremie, likviditetspremie og løpetidspremie, se Valseth (2003) for en nærmere beskrivelse av dette.

³ Norges Bank har siden februar 2004 utført en tilsvarende undersøkelse blant prisstillere i norske renter.

Figur 1 Norske avkastningskurver. Swaprenter.



Kilde: EcoWin

Den mest utbredte teorien for rentens terminstruktur er forventningshypotesen⁴. Den sier at for en gitt investeringshorisont skal plasseringer i ulike løpetider gi samme forventede avkastning. For eksempel skal plassering i et renteinstrument med seks måneders løpetid gi samme forventede avkastning som ved å plassere i et instrument med tre måneders løpetid, for så å reinvestere beløpet ved forfall i et nytt instrument med tre måneders løpetid. Ut fra tre- og seksmånedersrenten kan vi da beregne den implisitte renten på en tremåneders plassering tre måneder fram i tid, slik at avkastningene ved de to ulike strategiene blir like. Ifølge forventningshypotesen vil denne renten være lik den forventede tremånedersrenten om tre måneder.

Forventningshypotesen, slik den er formulert her, blir omtalt som «den rene forventningshypotesen». En mer vanlig versjon av forventningshypotesen er at terminrentene reflekterer renteforventninger pluss en konstant risikopremie. Årsaken til dette er at fremtidige renter er usikre. Risikoaverse aktører som binder seg til en fremtidig plasseringsrente, vil derfor kreve en premie som kompensasjon for denne usikkerheten i forhold til hva den realiserte løpende renten blir. Denne risikopremien antas normalt å være positiv, da investorer vanligvis antas å ønske en kort investeringshorisont. Låntakere som ønsker en forhåndsavtalt fremtidig lånerente, må derfor betale en premie for at investorene skal være villige til å binde den fremtidige renten. Siden usikkerheten rundt fremtidige renter øker jo lenger fram man ser, antas det at risikopremien normalt er økende med løpetiden. For eksempel vil man anta at risikopremien i tremåneders terminrente om ett år er større enn premien i tilsvarende terminrente som begynner å løpe om tre måneder.

I empirisk testing av forventningshypotesen blir eksis-

tensen av en tidsvarierende risikopremie ofte nevnt som en forklaring i tilfeller der forventningshypotesen forkastes. Det er imidlertid ikke enighet om en teori eller modell som forklarer hvordan risikopremien kan tenkes å variere over tid. Den empiriske litteraturen på dette området har i stedet hovedsakelig vært rettet inn mot å finne underliggende faktorer som kan forklare tidsvariasjonen i risikopremien.⁵

4. Hvor stor er risikopremien?

Det finnes svært mye empirisk litteratur om teorier for rentens terminstruktur og risikopremier i rentemarkedet. De fleste studiene tar utgangspunkt i tester av forventningshypotesen med konstant risikopremie. Man sammenligner da realiserte renter med terminrenter observert på et tidligere tidspunkt. Mange av disse studiene gir støtte til at forventningshypotesen gjelder for terminrenter som løper inntil ett år fram i tid. På lengre sikt får imidlertid forventningshypotesen mindre støtte. Flere studier⁶ indikerer at en normal risikopremie i terminrenter som begynner å løpe om lag ett år fram i tid, har ligget i området 20–40 basispunkter⁷.

Andre studier gir støtte til at risikopremien kan variere over tid og at den kan predikeres. Studier av Piazzesi & Swanson (2004) og Fama & French (1989) indikerer at risikopremien er relatert til konjunktursyklusen. I gode tider er risikopremien lav, mens den er høy i dårlige tider. En del nyere studier⁸ har derfor tatt sikte på å estimere den tidsvarierende risikopremien. I disse studiene estimeres risikopremien som differansen mellom terminrentene i markedet og renteforventningene som fremkommer i spørreundersøkelser. Flere av disse studiene har i tillegg fokusert på hvilke underliggende faktorer som kan forklare tidsvariasjonen i risikopremien. Peacock (2004)⁹ modellerer risikopremien målt ved denne metoden ved hjelp av en enkel modell. Han finner at helningen på terminrentekurven, rentevolatiliteten og to ulike mål på likviditetspremier kan forklare over 70 prosent av tidsvariasjonen i risikopremien.

5. Anslag på historisk gjennomsnittlig risikopremie i det norske rentemarkedet

I det følgende vil vi ta utgangspunkt i en enkel metode for å anslå størrelsen på risikopremiene i tremåneders terminrenter som begynner å løpe henholdsvis tre, seks og ni måneder fram i tid. I beregningene har vi brukt norske pengemarkedsrenter (NIBOR¹⁰) hentet fra EcoWin. Med utgangspunkt i NIBOR-renter med ulik løpetid har vi beregnet implisitte tremåneders termin-

⁴ Denne teorien ble første gang diskutert i akademien av Fisher i 1896.

⁵ Det finnes også andre teorier for rentens terminstruktur. Blant de mest kjente er markedssegmenteringshypotesen. Den sier at renter med kort og lang løpetid handles i klart atskilte markeder. Ifølge denne hypotesen vil rentekurven derfor ikke inneholde noen informasjon om forventninger til fremtidige renter.

⁶ Se for eksempel Durré, Evjen & Pilegaard (2003), Johnson (2003), Bevan & Fuentes (2004) og Brooke & Scholtes (2000) for en nærmere omtale av denne type studier.

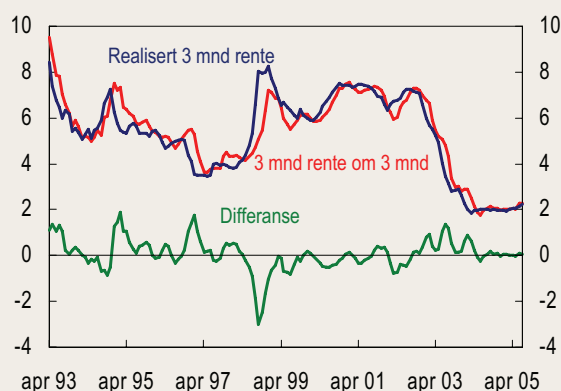
⁷ Ett basispunkt er lik 0,01 prosentpoeng.

⁸ Se for eksempel King (1999), Bevan (2002) og Valseth (2003).

⁹ Analysen i avsnitt 6 vil være basert på denne artikkelen, og vi vil gå nærmere inn på innholdet der.

¹⁰ Se nærmere forklaring av NIBOR på www.norges-bank.no/ord_og_uttrykk.html.

Figur 2 Tremåneders terminrente om tre måneder og tilsvarende realisert tremåneders rente. April 1993 – juli 2005. Månedstall.



Kilde: EcoWin

renter om tre, seks og ni måneder.¹¹ Perioden som dekkes, er fra januar 1993 til juli 2005, og beregningene er basert på månedsgjennomsnitt av daglige implisitte terminrenter. I figur 2 og 3 har vi sammenlignet ulike terminrenter observert på tidspunkt t , med realiserte renter på tidspunkt $t+i$. Figurene viser hvor godt de implisitte terminrentene faktisk har truffet de realiserte rentene.

Av figur 2 ser vi at tremåneders terminrente om tre måneder samsvarer relativt godt med den realiserte tremånedersrenten tre måneder senere. Det er enkelte store avvik, men hovedbildet synes å være at terminrenten er en god prognose på hva tremånedersrenten blir tre måneder senere. Figur 3 derimot, viser at tremåneders terminrente som begynner å løpe om ni måneder, gjennomgående har vært svært forskjellig fra hva som er blitt den realiserte tremånedersrenten tre måneder senere. Jo lengre tid det er til terminrenten begynner å løpe, jo større avvik er det altså mellom terminrenten og den realiserte renten.

En enkel metode for å undersøke om det eksisterer

risikopremier i terminrentene, er å se på den gjennomsnittlige differansen mellom terminrentene og de senere realiserte rentene over tid. Antar vi at forventningshypotesen gjelder, og at aktørene ikke gjør systematiske forventningsfeil, vil en eventuell positiv differanse indikere at terminrentene inneholder positive risikopremier.¹² En positiv differanse kan også skyldes at aktørene gjør systematiske forventningsfeil. Dette problemet kan imidlertid minimeres ved å beregne gjennomsnittlige risikopremier over en lengre periode, som dekker minst en hel rentesykel. Forventningsfeilene bør da være null i gjennomsnitt. Resultatene er vist i tabell 1.

Tabell 1. Anslag på risikopremier. Basispunkter (1 prosentpoeng = 100 basispunkter). Standardfeilestimater i parentes.¹

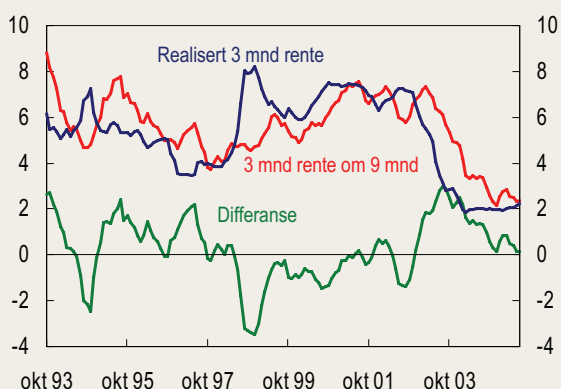
	3 mnd	6 mnd	9 mnd
Risikopremie	8 bp	16 bp	28 bp
	(10 bp)	(18 bp)	(24 bp)

¹ Beregningene er foretatt med overlappende observasjoner. De oppgitte standardfeilestimatene er derfor justert for dette.

Av tabellen ser vi at de gjennomsnittlige risikopremiene tre, seks og ni måneder fram i tid er på henholdsvis 8, 16 og 28 basispunkter. Standardfeilene på risikopremiene er relativt store, og samtlige estimer på risikopremien er ikke signifikante. Vi kan med andre ord ikke fastslå at risikopremiene faktisk har vært positive i denne perioden. Figur 4 viser anslagene på risikopremiene pluss/minus ett standardfeilestimat for de ulike terminrentene.

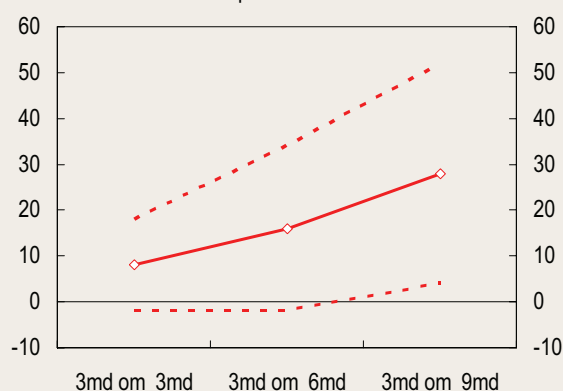
Det er imidlertid ikke gitt at hele perioden fra 1993 til 2005 er relevant når vi skal beregne den gjennomsnittlige risikopremien. Uroen i finansmarkedene høsten 1998 resulterte i kraftige renteøkninger fra Norges Bank i august 1998 for å motvirke en kraftig svekkelse av kronkursen. Dette var ekstraordinære renteøkninger, som

Figur 3 Tremåneders terminrente om ni måneder og tilsvarende realisert tremåneders rente. Oktober 1993 – juli 2005. Månedstall.



Kilde: EcoWin

Figur 4 Anslag på risikopremier pluss/minus ett standardfeilestimat. Basispunkter.



¹¹ Det hadde i utgangspunktet vært ønskelig å bruke rentene fra FRA-markedet i en slik type analyse, da disse handles direkte i markedet. Datahistorikken fra FRA-markedet er imidlertid mer begrenset og kan ikke brukes med mindre vi vil gjøre analyser basert på en kortere tidsperiode.

¹² Tilsvarende metode brukes blant annet i Alsterlind & Dillén (2005).

ikke var ventet av markedet på forhånd.¹³ I ettertid kan dette tolkes som et pengepolitisk sjokk, og bør derfor kanskje utelates fra datamaterialet. Tar vi ut dataene som ble påvirket av denne begivenheten, blir de gjennomsnittlige risikopremiene tre, seks og ni måneder fram i tid henholdsvis 14, 30 og 48 basispunkter. Risikopremiene seks og ni måneder fram i tid blir dessuten signifikante dersom vi utelater perioden som omfatter august 1998. På den annen side vil risikopremier generelt inneholde kompensasjon for ekstreme utfall som inntreffer sjelden. Dette tilsier at vi bør være varsomme med å fjerne enkeltobservasjoner fra datamaterialet.

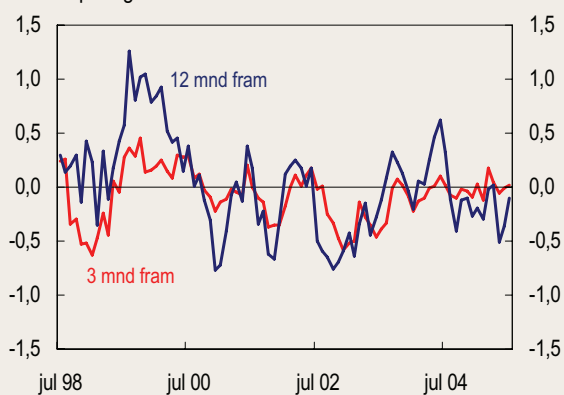
Uavhengig av om vi tar med observasjonene i august 1998 eller ikke, viser analysen at terminrentene i perioden fra januar 1993 til juli 2005 i gjennomsnitt har predikert høyere renter enn hva som faktisk er blitt utfallet. Dette indikerer at det eksisterer positive risikopremier i terminrentene tre, seks og ni måneder fram i tid. Premiene er dessuten økende med tiden til terminrentene begynner å løpe, noe som ikke er urimelig, gitt at renteusikkerheten er større jo lenger fram i tid man ser. Store standardfeilestimer innebærer likevel at disse estimatene er svært usikre, jf. illustrasjonen i figur 4. Anslagene på risikopremiene sier oss egentlig kun hva den gjennomsnittlige risikopremien har vært siden 1993. Resultatene våre er således avhengig av perioden vi ser på. I tillegg har flere empiriske studier vist at risikopremien varierer over tid.

6. Tidsvarierende risikopremie

Antar vi at forventningene fra spørreundersøkelser reflekterer de faktiske renteforventningene i markedet, kan en eventuell differanse mellom terminrentene og forventningene i spørreundersøkelsen brukes som anslag på risikopremien.¹⁴ En ulempe ved denne metoden er at vi ikke har tilgang til denne type forventningsdata på daglig basis. Dermed kan estimatet på risikopremien raskt bli utdatert. Peacock (2004) løser dette problemet ved å modellere risikopremien ut fra variabler som er tilgjengelige på daglig basis. Han finner at mye av variasjonen i risikopremien blir fanget opp av andre markedsbaserte forklaringsvariabler. I analysen vil vi derfor forsøke å modellere risikopremien i terminrentene, der både innhold og metode vil bygge på Peacocks artikkel.

Data for renteforventningene har vi hentet fra Consensus Economics. De utfører månedlig en spørreundersøkelse, Consensus Forecasts, blant aktører i

Figur 5 Risikopremie på tre og tolv måneders sikt. Prosentpoeng.



Kilde: EcoWin og Consensus Economics

finansmarkedet, der respondentene blir bedt om å svare på hvilken tremåneders pengemarkedsrente de forventer ved utgangen av måneden henholdsvis tre og tolv måneder fram i tid. Data for tremåneders terminrenter er basert på rentene på fremtidige renteavtaler (FRA-renter). Perioden som dekkes er fra juli 1998 til juli 2005.¹⁵

Figur 5 viser månedlige estimer på risikopremien på henholdsvis tre og tolv måneders sikt siden juli 1998. Terminrentene er interpolerte¹⁶ tremånedersrenter som løper fra utgangen av måneden tre og tolv måneder fram i tid, observert på samme dato som svarfristen for Consensus Forecasts. Vi antar derfor at de fleste respondentene svarer på denne dagen.¹⁷

Figur 5 viser at risikopremiene har variert betydelig i perioden, både på tre og tolv måneders sikt. Risikopremien på tolv måneders sikt har i gjennomsnitt vært positiv på 2 basispunkter, mens premien i gjennomsnitt har vært negativ på 7 basispunkter på tre måneders sikt. Det høyeste estimatet på risikopremien på tolv måneders sikt var i august 1999, da differansen mellom terminrentene og analytikernes renteforventninger var på hele 126 basispunkter. Vi kan videre legge merke til at risikopremien holdt seg høy og positiv fra sommeren 1999 og et godt stykke ut i 2000. Dette er også i samsvar med utviklingen i andre land¹⁸, og har trolig sammenheng med usikkerheten i finansmarkedene som var knyttet til årtusenskiftet.¹⁹ Denne usikkerheten drev de kortsiktige rentene opp som følge av høy etterspørsel etter likviditet, og mer enn det forventningene til fremtidige renter skulle tilsi.²⁰ Vi kan også legge merke til at risikopremien har vært negativ i store deler av perioden

¹³ 21. og 25. august ble foliorenten økt med til sammen 2,5 prosentpoeng. Resultatet var at 1 måneds NIBOR økte med om lag 2,75 prosentpoeng i perioden fra 20. til 26. august. Det tyder på at rentepøkningene ikke var ventet av markedet. Se Norges Banks «Beretning og Regnskap 1998» for en nærmere omtale av virkemiddelbruken og utviklingen i den norske kronen i 1998. Se også figur 2 og 3, som viser de store avvikene i denne perioden mellom terminrentene og de realiserte rentene.

¹⁴ Risikopremien målt på denne måten omtales ofte som «survey-based risk premium».

¹⁵ Consensus Economics har innhentet renteforventningsdata for Norge siden juli 1998.

¹⁶ FRA-rentene løper fra bestemte tidspunkter fram i tid. For å finne 3-månedersrenter som løper fra utgangen av månedene 3 og 12 måneder fram i tid har vi brukt lineær interpolering. Det vil si at 3-månedersrenten som faller mellom to FRA-kontrakter, bestemmes ut fra helningen mellom FRA-kontraktene og antall dager etter start på den første FRA-kontrakten.

¹⁷ Alternativt kunne vi ha brukt et gjennomsnitt for dagene i forkant av svarfristen, men beregninger viser at vi får om lag det samme forløpet for risikopremien.

¹⁸ Se for eksempel Peacock (2004) og Valseth (2003).

¹⁹ Se side 9 i Norges Banks inflasjonsrapport nr 3/1999.

²⁰ Ifølge Consensus Forecasts forventet analytikerne i august 1999 en nedgang i pengemarkedsrenten på 1,5 prosentpoeng innen utgangen av august 2000. Prisene i FRA-markedet indikerte imidlertid relativt stabil utvikling i tremånedersrenten.

siden midten av 2000 og fram til i dag. Det kan være at respondentene i Consensus Forecasts i gjennomsnitt har hatt for høye renteforventninger, men som vi skal komme tilbake til senere, er det grunner til at risikopremien også kan være negativ i enkelte perioder. En tredje mulighet er at det kan være måleproblemer ved denne metoden for å estimere risikopremien.

Til sammenligning har den gjennomsnittlige differansen mellom FRA-rentene og de senere realiserte tremånedersrentene i samme periode vært negativ på 4 basispunkter på tre måneders sikt og positiv på 56 basispunkter på tolv måneders sikt. Mens de to metodene gir relativt like anslag for risikopremien på tre måneders sikt, er forskjellen betydelig på tolv måneders sikt. Noe av denne forskjellen kan imidlertid skyldes at vi ikke bruker en tilstrekkelig lang tidsperiode for å beregne den gjennomsnittlige ex-post risikopremien, jf. diskusjonen i avsnitt 5. De kraftige rentenedsettelsene fra Norges Bank siden desember 2002 har medført store positive avvik mellom terminrentene og de senere realiserte rentene på tolv måneders sikt. Selv om noe av disse avvikene kan skyldes risikopremier i terminrentene, kan vi ikke utelukke at noe også skyldes at aktørene har gjort systematiske forventningsfeil i denne perioden. Dersom det er tilfellet, vil dette anslaget på risikopremien være for høyt.

Fordeler og ulemper ved bruk av metoden

I litteraturen pekes det på flere fordeler ved å bruke renteforventningsdata fra spørreundersøkelser for å estimere risikopremien. For det første vil ex-post mål kun gi et estimat på den gjennomsnittlige risikopremien. Bruk av spørreundersøkelser derimot, vil gi et tidsvarierende estimat på premien. Dette er trolig mer i tråd med virkeligheten. Videre vil et estimat på risikopremien basert på spørreundersøkelser ikke være påvirket av ulike sjokk som kan inntreffe mellom undersøkelsesdatoen og utfallet. Slike sjokk medfører at det kan bli store avvik mellom terminrentene og de senere realiserte rentene, jf. analysen i avsnitt 5.

En viktig forskjell mellom renteforventningene vi får fra Consensus Forecasts og terminrentene som observeres i markedet, er den måten forventningene fremkommer på. Når respondentene blir spurt om hvilke renter de forventer fremover, kan det godt tenkes at de oppgir den renten de anser som mest sannsynlig henholdsvis tre og tolv måneder fram i tid. Dette vil være forskjellig fra den matematiske forventningen, som også tar hensyn til andre mulige renteutfall. Prisingen i markedet vil reflektere dette, ved å prise inn usikkerheten rundt det mest sannsynlige renteutfallet.²¹ Den markedsbaserte forventningen vil således ta hensyn til en eventuell skjevhet i sannsynlighetsfordelingen til fremtidige renter, noe forventningene fra spørreundersøkelsen ikke vil gjøre. Et enkelt eksempel kan illustrere dette.

Anta at respondentene i spørreundersøkelsen svarer at det er mest sannsynlig at renten vil være 0,50 prosentpoeng høyere om tre måneder. Samtidig kan vi anta at de tillegger en sannsynlighet på 30 prosent for at renten vil være uendret. I spørreundersøkelsen vil det likevel fremkomme at forventet renteendring de neste tre månedene er 0,50 prosentpoeng. Den matematiske forventningen tilsier derimot en forventet renteøkning på 0,35 prosentpoeng. I fravær av risikopremier er det dette som vil prises inn i markedet. Metoden som anvendes vil da feilaktig gi en negativ risikopremie på 0,15 prosentpoeng på tre måneders sikt. Dette enkle eksempelet illustrerer den potensielle målefeilen metoden kan gi, og som kan være en årsak til at vi får negative risikopremier i enkelte perioder.

En annen faktor som også kan påvirke resultatene, er størrelsen på utvalget. For Norge er utvalget i Consensus Forecasts relativt lite.²² Ekstremobservasjoner kan derfor ha stor innvirkning på estimatet på risikopremien. En siste ulempe er at estimatet på risikopremien kun er tilgjengelig på månedlig basis. Finansmarkedene er i stadig bevegelse og estimatet på risikopremien kan derfor raskt bli utdatert. Dette vil være spesielt relevant dersom det oppstår sjokk i markedene som vil påvirke aktørenes risikoholdning.

7. Faktorer som kan forklare tidsvariasjonen i risikopremien

Siden estimatet på risikopremien raskt kan bli utdatert, kan det være hensiktsmessig å finne ulike variabler som kan forklare tidsvariasjonen i risikopremien. Dersom disse variablene er tilgjengelige på daglig basis, kan vi få et daglig mål på risikopremien. I dette avsnittet ser vi nærmere på ulike variabler som kan forklare tidsvariasjonen i risikopremien.

Helningen på rentekurven

Flere studier har vist at det er en sterk sammenheng mellom helningen på rentekurven og risikopremien. En vanlig observasjon er at risikopremien er stor og positiv når rentekurven er stigende, og lav når kurven er flat. Når rentekurven er fallende, har man funnet at risikopremien ofte er negativ. Peacock (2004) finner at differansen mellom terminrenten som begynner å løpe om ett år og Bank of Englands styringsrente, har høy samvariasjon med risikopremien på tre og tolv måneders sikt.

Peacock nevner flere ulike forklaringer på dette. Den første er basert på litteraturen om «habit formation». Ifølge denne litteraturen blir aktørenes risikopreferanser påvirket av konjunktursyklene gjennom effekten konjunktorene har på konsumet relativt til et normalnivå. Slike «habit formation»-modeller sier at på eller nær bunnen av en konjunktursykel, når konsumet er lavere enn normalt, vil risikoaversjonen²³ og risikopremien

²¹ Dette påpekes også av Alsterlind & Dillén (2005).

²² Det har i gjennomsnitt vært 9 respondenter i perioden, og antallet har variert mellom 5 og 12. Sammenlignet med andre land som USA, Tyskland og Storbritannia, er dette et mye lavere antall respondenter (i juli 2005 var antall respondenter for USA, Tyskland og Storbritannia henholdsvis 24, 27 og 20).

²³ Med risikoaversjon mener vi her risikoaversjon i forhold til investering i ulike typer renteinstrumenter. Normalt blir investeringer i korte renteinstrumenter ansett som mindre risikabelt enn investeringer i instrumenter med lang løpetid. Som vi skal se senere, kan endringer i risikoaversjon for investeringer i risikable aktiva generelt tenkes å virke motsatt vei.

være høy. Konjunkturbunner går igjen sammen med en stigende rentekurve, da aktørene vil vente oppgang i økonomien med tilhørende økning i rentenivået. Motsatt blir det på eller nær toppen av en konjunktursykel. Konsumet vil da være høyt, mens risikoaversjonen og risikopremien vil være lav. På samme tid vil det være en tendens til at rentekurven er fallende.

Helningen på rentekurven kan dessuten påvirke risikopremien fordi forventede endringer i rentene påvirker investorers vilje til å påta seg renterisiko. Dersom en aktør binder seg til en fremtidig plasseringsrente ved for eksempel å selge en FRA-kontrakt, vil han tjene dersom tremånedersrenten blir lavere enn FRA-renten og tape dersom renten blir høyere. Hvis rentekurven er stigende og aktøren tillegger større sannsynlighet for høyere rente relativt til den sentrale forventningen enn for lavere rente, vil denne aktøren sannsynligvis kreve en positiv risikopremie som kompensasjon for at risikoen for tap er større enn risikoen for gevinst. Denne asymmetrien i fordelingen til renteendringene påpekes også av Kasumovich (2001). Han understreker at utfallsrommet for en renteendring fra et gitt nivå typisk er større på oppsiden enn på nedsiden. Årsaken til dette er ganske enkelt at renten ikke kan bli lavere enn null. Når rentekurven er stigende, vil dessuten de korte rentene være relativt sett ganske lave. Sannsynligheten for at renten vil falle fra dette lave nivået, vil da gjennomgående være lavere enn sannsynligheten for at renten vil stige.

Figur 6 og 7 viser sammenhengen mellom helningen på terminrentekurven og risikopremiene. I figurene er helningene målt på to ulike måter. Helningen som sammenlignes med risikopremien tre måneder fram, er differansen mellom tremåneders terminrente som begynner å løpe om tre måneder og tremåneders spotrente (3–0). For premien tolv måneder fram brukes differansen mellom 3 måneders terminrente om tolv og tre måneder (12–3).

Som vi ser av figurene, er det en relativt nær sammenheng mellom helningen på rentekurven og risikopremi-

en, spesielt på tre måneders sikt (figur 6). Vi kan også legge merke til at det er en tendens til at helningen er positiv når risikopremien er positiv og omvendt. For risikopremien tolv måneder fram i tid er korrelasjonen mellom helningen og risikopremien 0,26, mens korrelasjonen på tre måneders sikt er 0,70.

Renteusikkerhet

En annen faktor som Peacock trekker fram som en forklaring på tidsvariasjonen i risikopremien, er usikkerheten knyttet til fremtidige renter. Det er naturlig å tenke seg at jo mer usikre aktørene er med hensyn til den fremtidige renteutviklingen, jo større kompensasjon vil de kreve for å holde risikable aktiva som renteinstrumenter. Ut fra denne elementære sammenhengen mellom forventet avkastning og risiko, skulle man tro at risikopremien er stor når usikkerheten rundt fremtidig renteutvikling er stor og omvendt.

Som mål på renteusikkerheten har vi brukt implisitt volatilitet fra opsjonsmarkedet for renteswapper, såkalte swapsjoner²⁴. Det må påpekes at det er svært usikkert hvor god kvalitet det er på disse dataene, da opsjonsmarkedet for norske renter er meget begrenset. Figur 8 viser sammenhengen mellom volatiliteten på en swap-sjon der underliggende er ett års swaprente om ett år, og risikopremien tolv måneder fram i tid.

Figuren viser at det er en klar sammenheng mellom rentevolatiliteten og risikopremien på tolv måneders sikt. Korrelasjonen mellom rentevolatiliteten og risikopremien på tre og tolv måneders sikt er henholdsvis på 0,61 og 0,76. Som vi skulle vente ut fra teorien, gir figuren støtte til at høy renteusikkerhet går sammen med høy risikopremie og omvendt.

Andre faktorer som kan forklare variasjonen i risikopremien

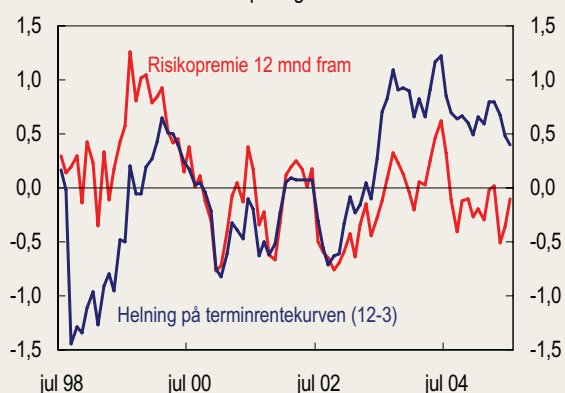
Den siste forklaringsvariabelen som Peacock trekker fram i sin analyse, er ulike mål på likviditetspremier.

Figur 6 Risikopremie på tre måneders sikt og helning på terminrentekurven. Prosentpoeng.



Kilde: EcoWin og Consensus Economics

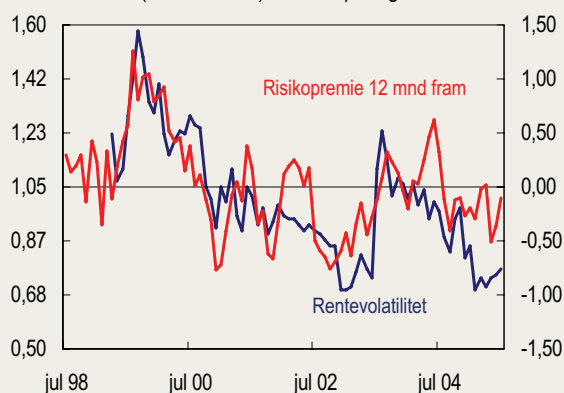
Figur 7 Risikopremie på tolv måneders sikt og helning på terminrentekurven. Prosentpoeng.



Kilde: EcoWin og Consensus Economics

²⁴ En swapsjon gir eieren en rett til å inngå en renteswap-avtale til de betingelsene som avtalt i opsjonen. I markedet kvoteres det priser på swapsjonene i form av implisitt volatilitet. Den implisitte volatiliteten kvoteres i prosent, mens det for en investor er basispunktvolatiliteten som er den mest relevante. Denne beregnes som den implisitte volatiliteten multiplisert med renten på den underliggende renteswappen. Seriene for implisitt volatilitet er hentet fra Bloomberg, som har data for disse instrumentene tilbake til 1999.

Figur 8 Risikopremie på tolv måneders sikt (høyre akse) og rentevolatilitet (venstre akse). Prosentpoeng.



Kilde: EcoWin, Consensus Economics og Bloomberg

Investorer er ofte villige til å akseptere lavere rente på instrumenter som er mer likvide, og dermed lettere å omsette i perioder med uro i finansmarkedene. Risikopremien består av både kreditt-, likviditets-, og løpetidspremier. Det er derfor naturlig å tenke seg at endringer i likviditetspremier også kan forklare differansen mellom renteforventningene som fremgår av spørreundersøkelser og terminrentene som handles i markedet. For å reflektere likviditetspremier bruker Peacock blant annet differansen mellom rentene i statspapir- og renteswapmarkedet, den såkalte swapspreaden. Dette begrunnes med at endringer i likviditetspremier empirisk har vært en viktig faktor for å forklare swapspreaden. I tillegg til likviditetspremier, vil swapspreaden også reflektere kredittrisikoen som eksisterer mellom interbank- og statspapirmarkedet. Ser vi på sammenhengen mellom swapspreaden og risikopremien i det norske rentemarkedet, er ikke denne entydig. Vi vil derfor ikke bruke denne faktoren videre når vi skal modellere risikopremien.

Det er også andre faktorer som er blitt trukket fram i litteraturen for å forklare tidsvariasjonen i risikopremien. Garzarelli & Schels (2004) har gjort tilsvarende studie som Peacock, men foreslår en modell som blant annet er basert på en variabel for investorers grad av risikoaversjon.²⁵ De finner at risikopremien i terminrentene faller når risikoaversjonen øker. I perioder med uro og høy volatilitet i finansmarkedene er risikoaversjonen typisk høy. Da er det ofte slik at investorer flytter noe av plasseringene sine fra risikable aktivaklasser, som aksjer, til mindre risikable aktiva, som for eksempel obligasjoner og kortsiktige renteinstrumenter. Denne observasjonen er i samsvar med renteinstrumenters

funksjon som sikringsinstrument for aksjeporteføljer, eller rentens funksjon som trygg havn.²⁶ Slike porteføljeskift vil medføre et press på rentene nedover. Antar vi at renteforventningene ikke påvirkes, vil dette føre til et fall i risikopremien. Dette kan også forklare negative risikopremier i enkelte perioder, siden rentene kan bli lavere enn det fundamentale faktorer tilsier, som følge av spesielle etterspørselsforhold i markedet.

8. En enkel modell for risikopremien

Med bakgrunn i diskusjonen over modellerer vi risikopremien basert på følgende faktorer:

- Helningen på terminrentekurven²⁷
- Implisitt volatilitet fra renteopsjoner

Modellen som estimeres, blir dermed:²⁸

$$\text{Risikopremie}_t = \alpha + \beta_1 \text{Helning} + \beta_2 \text{Volatilitet} + \varepsilon_t$$

Regresjonsmodellen estimeres på bakgrunn av 76 månedlige observasjoner av risikopremien i perioden april 1999 til juli 2005.²⁹ Tabell 2 viser resultatene for estimeringene av risikopremien tre og tolv måneder fram i tid. Standardfeilestimatene, korrigert for autokorrelasjon og heteroskedastisitet, er vist i parentes.

Den enkle modellen synes å kunne forklare risikopremien godt. Forklaringsvariablene fanger opp 70 prosent av variasjonen i risikopremien både på tre og tolv måneders sikt, målt ved regresjonens justerte korrelasjonskoeffisient (adj. R²). Både helningen på rentekurven og den implisitte volatiliteten er signifikante og har fortegn i tråd med diskusjonen over. Når helningen og/eller volatiliteten øker, øker også risikopremien. Samtlige variabler i tabell 2 er målt i prosentpoeng. Det betyr for eksempel at en økning i rentevolatiliteten på 1 prosentpoeng medfører en økning i risikopremiene på 0,64 og 1,73 prosentpoeng på henholdsvis tre og tolv måneders

Tabell 2. Estimeringsresultater for modellert risikopremie

	Tre måneders sikt	Tolv måneders sikt
Konstant	-0,65 (0,10)	-1,78 (0,17)
Helning	0,45 (0,08)	0,29 (0,07)
Volatilitet	0,64 (0,10)	1,73 (0,18)
Adj. R ²	0,70	0,70
DW	1,27	1,01
White test	5,58 (0,00)	2,09 (0,08)

²⁵ Denne variabelen, Goldman Sachs Risk Aversion Index, måler graden av risikoaversjon i forhold til investeringer i alle aktivaklasser (aksjer, renter, valuta etc.). Dette kan omtales som generell risikoaversjon. Studien tar også for seg to andre forklaringsvariabler: innretningen på pengepolitikken og overraskelseselementet i ny økonomisk statistikk.

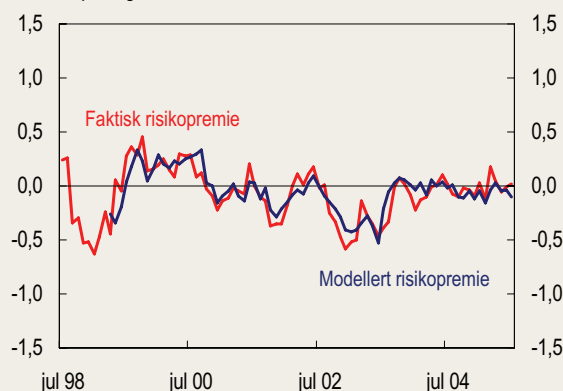
²⁶ Valseth (2003) bruker lignende argumentasjon.

²⁷ Helningen på terminrentekurven er målt på samme måte som i figur 6 og 7.

²⁸ Forklaringsvariablene i modellen er lagget en dag for å unngå problemer med endogenitet. Dette kan oppstå dersom et sjokk i risikopremien også medfører et sjokk i forklaringsvariablene, for eksempel i helningen på rentekurven. Dette kan medføre skjeve regresjonskoeffisienter. En løsning på dette problemet er å bruke instrumentvariabelmetoden, der forklaringsvariablene lagget en dag brukes som instrumenter.

²⁹ Data for den implisitte volatiliteten går kun tilbake til slutten av mars 1999, og vi starter derfor estimeringen av modellen fra og med april 1999.

Figur 9 Modellert og faktisk risikopremie på tre måneders sikt. Prosentpoeng.



Kilde: EcoWin, Consensus Economics og Bloomberg

Figur 10 Modellert og faktisk risikopremie på tolv måneders sikt. Prosentpoeng.



Kilde: EcoWin, Consensus Economics og Bloomberg

sikt. En økning i rentevolatiliteten på 1 prosentpoeng tilsvarer en økning på om lag 5 standardavvik. Sett i lys av dette er det ikke urimelig at risikopremiene øker såpass mye. Figur 9 og 10 viser at den modellerte risikopremien både på tre og tolv måneders sikt treffer relativt godt med den faktiske.

Analysen viser at risikopremien, slik vi måler den her, har variert betydelig over tid og har vært både positiv og negativ. Målet på risikopremien er imidlertid svært usikkert. Denne usikkerheten er først og fremst relatert til om renteforventningene i Consensus Forecasts reflekterer de faktiske renteforventningene eller ikke. Som vi har vært inne på tidligere, er det mange svakheter ved forventningsdataene i Consensus Forecasts. I analysen har vi antatt at disse dataene gjenspeiler de faktiske renteforventningene i markedet. Dette er en antakelse som trolig ikke holder, og vi må derfor være varsomme med tolkningen av dette målet på risikopremien.

9. Avslutning

I denne artikkelen har vi estimert risikopremier i terminrenter ved hjelp av to ulike metoder. Den første metoden var relativt enkel og viste at terminrentene historisk, i gjennomsnitt, har vært høyere enn det som ble det realiserste utfallet på rentene. Dette tyder på positive risikopremier i terminrentene. Disse har dessuten vært økende med tidsavstanden fram til terminrentene begynner å løpe.

Spørsmålet blir om disse historiske gjennomsnittsestimatene er representative for størrelsen på risikopremien

akkurat nå. Et faktum er at markedet og ikke minst det pengepolitiske regimet har endret seg betydelig siden 1993. I den første delen av perioden var pengepolitikken rettet inn mot stabilitet i kronens utvikling mot europeiske valutaer, mens den senere er rettet inn mot lav og stabil inflasjon. Dersom markedet har tillit til at Norges Bank vil oppnå inflasjonsmålet, kan det ha bidratt til reduserte risikopremier gjennom redusert inflasjonsusikkerhet.³⁰ Dermed kan det tenkes at anslagene på risikopremiene vi har kommet fram til, er for høye. I tillegg gir den empiriske litteraturen støtte til at risikopremien ikke er konstant.

Vi har derfor også brukt en estimeringsmetode som tillater at risikopremien varierer over tid. Vi har vist at risikopremien målt som differansen mellom terminrenter og renteforventninger fra spørreundersøkelser, har variert betydelig over tid. Dette målet på risikopremien kan imidlertid være påvirket av målefeil. På den annen side fanges variasjonen i risikopremien godt opp av variasjonen i helningen på terminrentekurven og rentevolatiliteten. Disse variablene har videre en intuitiv sammenheng med risikopremien. Dette tilsier at metoden kan si noe om hvordan risikopremien varierer.

De to ulike metodene vil gi ulike anslag på risikopremien, og dermed renteforventningene. Et fellestrekk ved metodene er at de er usikre, og det er ikke opplagt hvilken metode som vil gi det mest korrekte svaret. Men gitt at risikopremiene kan være av betydelig størrelse i enkelte perioder, bør vi likevel ha et bevisst forhold til dette. En økt forståelse av underliggende faktorer som driver risikopremiene, kan trolig gi et bidrag her.

³⁰ King (1999) påpeker at troverdigheten til sentralbanker kan være en viktig driver for risikopremien.

Referanser

- Alsterlind, J. & Dillén, H. (2005): «Monetary Policy expectations and forward premia», *Economic Review* 2/2005, Sveriges Riksbank
- Bevan, A. (2002): «Who's Bearish On Short Rates? Not Consensus!», *Viewpoint*, GS Economic Bond Research, 9th April, Goldman Sachs
- Bevan, A. & Fuentes, M. (2004): «Measuring Interest Rate Risk Premiums at the Front-End of the Yield Curve», *The Foreign Exchange Market*, ch. 8, October, Goldman Sachs
- Brooke, M., Cooper, N. & Scholtes, C. (2000): «Inferring market interest rate expectations from money market rates», *Bank of England Quarterly Bulletin*, November 2000
- Consensus Economics Inc: *Consensus Forecasts*, Månedlige utgaver juli 1998–juli 2005
- Durré, A., Evjen, S. & Pilegaard, R. (2003): «Estimating risk premia in money market rates», ECB working paper no.221
- Fama, E. F. & French, K. R. (1989): «Business conditions and expected returns on stocks and bonds», *Journal of Financial Economics*, Vol.25, s. 23–49
- Garzarelli, F. U. & Schels, S. (2004): «Risky Business», *Global Markets Viewpoint*, 20th October, Goldman Sachs
- Johnson, G. (2003): «Measuring Interest Rate Expectations in Canada», *Bank of Canada Review*, Summer
- Kasumovich, M. (2001): «Risky Business – Measuring the Risk Premium», *Global Interest Rate Strategy*, 3rd July, Goldman Sachs
- King, M. (1999): «Exploiting Term Premia», *Strategic Investing*, November 1999, JP Morgan
- Myklebust, G. (2005): «Estimering av risikopremier i det norske rentemarkedet», utredning i høyere avdelingsstudium, Norges Handelshøyskole, januar 2005
- Norges Bank (2004): Inflasjonsrapport nr 2/04 og nr 3/04
- Norges Bank (1999a): Inflasjonsrapport nr 3/99
- Norges Bank (1999b): Beretning og Regnskap 1998
- Peacock, C. (2004): «Deriving a market-based measure of interest rate expectations», *Bank of England Quarterly Bulletin*, Summer 2004
- Piazzesi, M. & Swanson, E. (2004): «Futures prices as risk-adjusted forecasts of monetary policy», Working Paper 10547, NBER Working Paper Series
- Shiller, R. (1990): «The Term Structure of Interest Rates», In *Handbook of Monetary Economics*, edited by B. Friedman & F. Hahn, Vol. 1, Ch. 13, s. 627–723. North-Holland
- Valseth, S. (2003): «Renteforventninger og betydningen av løpetidspremier», *Penger og Kreditt* 1/2003

Hva påvirker konkursutviklingen?

Dag Henning Jacobsen, konsulent i Finansmarkedsavdelingen, og Thea Birkeland Kloster, assisterende direktør i Finansmarkedsavdelingen.¹

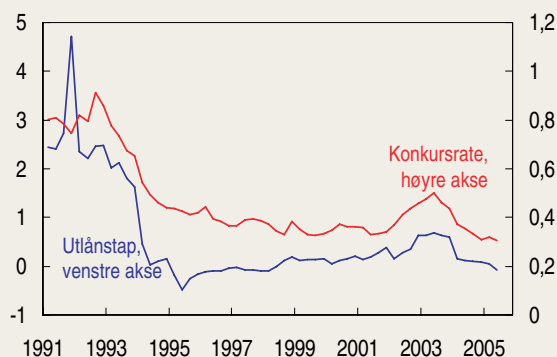
Etter å ha ligget på et nokså stabilt nivå siden midten av 1990-årene, økte antall konkurser markert i 2002 og 2003, men falt igjen i fjor og i første halvår i år. Med utgangspunkt i en empirisk modell analyserer vi faktorer bak konkursutviklingen. Vi finner at utviklingen i fortjenestemarginer, konkurranseevne og realrente, samt konjunktursvingningene i norsk og internasjonal økonomi, har vært blant de viktigste drivkreftene siden 2002. Analysen indikerer at svekket konkurranseevne i 2002, som følge av styrket krone og høy lønnsvekst, særlig bidro til den kraftige økningen i antall konkurser. Med svekket kronekurs i 2003 og inn i 2004, og moderat lønnsvekst fra 2003, er konkurranseevnen til norske foretak igjen noe bedret. Det kan forklare en vesentlig del av fallet i antall konkurser den senere tid.

1 Innledning

En av Norges Banks hovedoppgaver er å medvirke til at det finansielle systemet er robust og effektivt. Norges Bank overvåker derfor utviklingstrekk som kan true stabiliteten i finansiell sektor. Én slik trussel kan være en kraftig økning i antall foretakskonkurser, siden flere konkurser normalt gir større utlånstap i bankene.

Selv om hovedtyngden av bankenes utlån går til husholdninger, viser erfaringen at bankene normalt har større tap på utlån til foretak enn på utlån til husholdninger. Dette var særlig tilfellet under bankkrisen fra 1988 til 1992. Fra midten av 1990-årene og fram til 2002 har konkurransen, det vil si antall konkurser i forhold til antall foretak, vært på et nokså lavt og stabilt nivå, se figur 1. I 2002 økte imidlertid konkurransen betydelig. Den var vesentlig lavere enn under bankkrisen, men bankenes utlånstap økte markert. Særlig var det en økning i tapene på utlån til industrien.² Utlånstapene økte videre inn i 2003, og bidro til svekket inntjening i bankene. Siden slutten av 2003 har konkurransen avtatt. Samtidig har bankenes resultater bedret seg, i hovedsak som følge av lavere utlånstap.

Figur 1 Bankenes utlånstap i prosent av brutto utlån og antall åpne konkurser (sesongjustert) i prosent av antall foretak¹⁾. Kvartalstall. 1. kv. 1991 – 2. kv. 2005



¹⁾ Antall foretak i 1. og 2. kvartal 2005 er basert på anslag fra Inflasjonsrapport 2/2005.

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Brønnøysundregistrene og Norges Bank

Norges Bank har tidligere utviklet en empirisk modell for å anslå individuelle konkurssannsynligheter for norske aksjeselskaper.³ I denne modellen inngår blant annet foretaksspesifikke regnskapsstørrelser som forklaringsfaktorer. Regnskapsvariablene fanger opp utviklingen i det enkelte aksjeselskaps lønnsomhet, soliditet og likviditet. Utviklingen i slike regnskapsstørrelser vil ofte henge nøye sammen med den makroøkonomiske utviklingen i Norge og i utlandet. I tillegg publiseres mange makroøkonomiske variable både tidligere og oftere enn regnskapstall. Norges Bank følger derfor også den makroøkonomiske utviklingen i overvåkingen av bankenes kredittrisiko. Siktemålet med denne artikkelen er å øke forståelsen for sammenhengen mellom makroøkonomiske forhold og konkursutviklingen ved hjelp av en empirisk modell. Modellen er tidligere presentert i Finansiell stabilitet 1/2005. I denne artikkelen vil vi belyse nærmere drivkreftene bak konkursutviklingen. Spesielt prøver vi å svare på følgende spørsmål:

- Hva er de viktigste makroøkonomiske forklaringsfaktorene for konkursutviklingen i perioden 1991–2004?
- Hvor raskt og sterkt reagerer antall konkurser på endringer i disse faktorene?
- Hva har drevet antall konkurser fra 2002?
- Hvordan blir konkursutviklingen fremover dersom norsk økonomi utvikler seg i tråd med analysene i Inflasjonsrapport 2/2005?

Den estimerte modellen inneholder effekter av:

- Innenlandsk etterspørsel og aktivitetsnivå
- Utenlandsk etterspørsel og aktivitetsnivå
- Konkurranseevne
- Realrente
- Reallønnskostnader
- Realkostnader knyttet til vareinnsats
- Foretakenes realbruttogjeld
- Realprisen på næringseiendom
- Antall foretak

¹ Takk til Nina Langbraaten, Bent Vale, Bjørne Dyre Syversten, Kjersti-Gro Lindquist, Bjørn E. Naug, Kai Larsen, Arne Kloster, Birger Vikøren, Kjersti Haugland og Snorre Evjen for nyttige innspill og kommentarer. Analysen er utført ved bruk av PcGive 10,1 (Hendry og Doornik 2001).

² Se Finansiell stabilitet 1/2003.

³ Se Sæther og Larsen (1999), Bernhardsen (2001) og Eklund, Larsen og Bernhardsen (2001).

I neste avsnitt drøftes hvilke makroøkonomiske faktorer som kan påvirke utviklingen i antall konkurser. I avsnitt 3 presenteres den empiriske modellen, og i avsnitt 4 diskuterer vi de viktigste makroøkonomiske drivkreftene bak konkursutviklingen siden 2002.

2 Konkursutviklingen og makroøkonomiske faktorer

Formålet med den empiriske analysen er å identifisere de makroøkonomiske faktorene som driver utviklingen i antall konkurser. Vi begynner med å drøfte hvilke variable som kan ventes å ha betydning for konkursutviklingen ut fra økonomisk teori. Først tar vi utgangspunkt i et profittmaksimerende foretak, og belyser generelle faktorer som påvirker sannsynligheten for at det går konkurs. Fremstillingen i dette avsnittet følger i stor grad Wadhvani (1986):⁴

- (i) Foretaket produserer et produkt ved hjelp av arbeidskraft (L), vareinnsats (V), og kapital (K). Foretaket betaler lønssatsen W og vareinnsatsprisen Q . Realkapitalen, K , er gitt på kort sikt, og utelates for enkelthets skyld i den videre utledningen av modellen.
- (ii) Den eneste kilden til usikkerhet er produktprisen, som er en stokastisk variabel med forventet verdi lik $\bar{P}$ og standardavvik σ . Foretaket må ta produktprisen for gitt.
- (iii) Foretaket har lånt beløpet D for å finansiere realkapitalen som er nødvendig for produksjonen. Foretaket må betale renteutgifter lik iD i hver periode, der i er rentesatsen.
- (iv) NV angir forventet nåverdi av foretakets fremtidige kontantstrøm, og er derfor lik verdien av foretaket. S uttrykker dets egenkapital. Dersom foretaket ikke kan innfri de løpende forpliktelsene i en periode, vil det kunne finansiere seg med beløpet $S = NV - D$, så lenge $NV \geq D$.

Under disse forutsetningene er det optimalt for foretaket å velge den mengde arbeidskraft og vareinnsats som maksimerer forventet overskudd:

$$(1) \max E(\Pi) = \bar{P}G(L, V) - WL - QV \text{ med hensyn på } L \text{ og } V,$$

der E angir forventningsoperatoren, Π er overskuddet og $G(\cdot)$ er produktfunksjonen. Et foretak vil normalt være konkurs dersom verdien av eiendelene er mindre enn gjelden og betalingsevnen for svak til å innfri de løpende forpliktelsene. Med utgangspunkt i denne definisjonen, vil foretaket vi betrakter være konkurs dersom den realiserste prisen, P , er slik at summen av foretakets overskudd og egenkapital i denne perioden er negativ:

$$(2) \quad \begin{aligned} &PG(L, V) - WL - QV - iD + S < 0 \\ \Leftrightarrow &PG(L, V) - WL - QV - (1+i)D + NV < 0. \end{aligned}$$

Ofte vil imidlertid kreditor(ene) kunne se seg tjent med fortsatt drift dersom kostnadene ved å åpne en konkurs er større enn det forventede tapet ved videre drift, eller fordi det er en viss sannsynlighet for at den negative verdien ovenfor kan bli positiv i senere perioder. Slike vurderinger er trolig nær knyttet til konjunktursituasjonen, det vil si utviklingen i samlet etterspørsel og aktivitetsnivå i økonomien. Vi uttrykker derfor sannsynligheten for at foretaket går konkurs ved:

$$(3) \quad \mu = \Pr[\bar{P}G(L, V) - WL - QV - (1+i)D + NV < 0 | AD]$$

der μ angir konkurssannsynligheten og $\Pr[\cdot]$ betegner sannsynlighetsfunksjonen. Sannsynligheten for at foretaket går konkurs, er nå betinget på den samlede etterspørselen, AD ⁵. Ved å kombinere (1) og (3) kan mengden arbeidskraft som maksimerer forventet overskudd, uttrykkes ved:

$$(4) \quad L = L(W, Q, i, D, NV, \bar{P}, \sigma),$$

og tilsvarende for vareinnsats:

$$(5) \quad V = V(W, Q, i, D, NV, \bar{P}, \sigma).$$

Ved å sette (4) og (5) inn i (3) kan L og V substitueres ut av uttrykket for konkurssannsynligheten:

$$(3') \quad \mu = \mu(\bar{P}, \sigma, W, Q, i, D, NV, AD) \\ \text{der } \mu_P < 0, \mu_\sigma > 0, \mu_W > 0, \mu_Q > 0, \\ \mu_i > 0, \mu_D > 0, \mu_{NV} < 0, \mu_{AD} < 0.^6$$

μ_j angir den partielle deriverte av $\mu(\cdot)$ med hensyn på faktor j .

Høyere etterspørsel, AD , vil generelt øke et foretaks inntekter ved økt omsetning og/eller økt pris, $\bar{P}$. Økt inntjening vil bedre foretakets evne til å betale kostnader, betjene gjeld og styrke egenkapitalen. For gitt produktivitet og produktpris, vil derimot høyere innsatsfaktorer, W og Q , øke foretakets kostnader, og dermed svekke lønnsomheten og gjeldsbetjeningsevnen. Høyere inntekter gir derfor isolert sett en lavere konkurssannsynlighet for foretaket, mens økte kostnader har motsatt virkning.

Konkurssannsynligheten øker med variasjonen i produktprisen, σ , siden høyere prisvariasjon gir en større sannsynlighet for at summen av overskuddet og egenkapitalen i en periode er negativ.

En høyere rente, i , øker foretakets kostnad ved å

⁴ Davis (1995) og Vlieghe (2001) følger også en tilsvarende (teoretisk) fremgangsmåte som Wadhvani (1986) i spesifikasjonen av sine empiriske modeller.

⁵ Ifølge Wadhvani (1986) kan AD også inngå i uttrykket for konkurssannsynligheten ved at en antar imperfekt konkurranse i produktmarkedet: Foretaket velger produksjonsnivået for å maksimere profitten og tar de andre foretakenes produksjon for gitt. Da vil AD inngå i relasjonene (4) og (5) og konkurssannsynligheten blir derfor også en funksjon av AD .

⁶ Se Wadhvani (1984) for en utledning av fortegnene på de partielle deriverte.

betjene gjeld. Samtidig vil økt rente redusere verdien av foretaket ved å gi lavere nåverdi av fremtidig inntjening. En høyere rente gir derfor isolert sett en høyere konkurssannsynlighet. Jo større gjeld, D , et foretak har sammenlignet med verdien av eiendelene, NV , dess mer sannsynlig er det at foretaket går konkurs. Konkurs-sannsynligheten øker derfor med gjelden, men avtar med verdien av foretaket.⁷

Andre mulige forklaringsfaktorer

Likning (3') viser konkurssannsynligheten til ett enkelt, profittmaksimerende foretak. I neste avsnitt presenteres en empirisk modell for utviklingen i *antall* konkurser. I spesifikasjonen av den empiriske modellen har vi benyttet aggregerte størrelser av variablene som inngår i funksjonen i likning (3'). I tillegg tar vi hensyn til at også andre makroøkonomiske faktorer vil kunne påvirke konkursutviklingen. Likning (3') utvides derfor til å omfatte konkurranseevne, E , næringseiendomspriser, PN , inflasjon, $\dot{P}$, og antall foretak, F . Vi lar nå μ ha tolkning som en gjennomsnittlig konkurssannsynlighet for alle foretak:

$$(6) \quad \mu = \mu(\bar{P}, \sigma, W, Q, i, D, NV, AD, E, PN, \dot{P}, F)$$

der $\mu_{\bar{P}} < 0$, $\mu_{\sigma} > 0$, $\mu_W > 0$, $\mu_Q > 0$, $\mu_i > 0$, $\mu_D > 0$,

$$\mu_{NV} < 0, \mu_{AD} < 0, \mu_E < 0, \mu_{PN} < 0, \mu_P > 0, \mu_F > 0.$$

I en åpen økonomi vil mange innenlandske foretak konkurrere med utenlandske produsenter på både hjemme- og eksportmarkedet. Når vi ser foretakene under ett, vil (den gjennomsnittlige) konkurssannsynligheten øke dersom utenlandsk etterspørsel rettet mot hjemlandets produkter avtar. I tillegg må vi ta hensyn til at konkurssannsynligheten til de konkurranseutsatte foretakene påvirkes av deres konkurranseevne vis-à-vis utenlandske produsenter. Hvis innenlandske faktorpriser (per produsert enhet) øker raskere enn de utenlandske konkurranseevnen bli svekket. Et tilnærmet mål på denne faktoren er relative timelønnskostnader i industrien mellom Norge og handelspartnerne målt i lokal valuta. Imidlertid vil konkurranseevnen også avhenge av kronekursen. I den empiriske analysen benyttes derfor relative lønnskostnader regnet i felles valuta som mål på konkurranseevne (lik en realvalutakurs). Dersom kronekur-

sen styrker seg, vil internasjonale produktpriser målt i norske kroner avta. Det gir lavere inntjening i eksport- og importkonkurrerende næringer. Effekten kan bli noe dempet ved at deler av den innenlandske etterspørselen vris fra skjermede til konkurranseutsatte produkter. Det vil i så fall bidra til å svekke lønnsomheten i de skjermede næringene. Vi vil derfor vente at svekket konkurranseevne, E , som følge av høyere innenlandsk enn utenlandsk kostnadsvekst eller sterkere kronekurs, gir økt konkurssannsynlighet.⁸

Ved utlån til foretak som eier næringseiendom, er pant i denne realkapitalen svært utbredt. Slike lån blir normalt gitt til en lavere rente enn renten på andre lån med svakere eller ingen sikkerhet. Bankenes og andre kreditt-yteres utlånspolitikk avhenger av kundenes (forventede) betalingsevne og panteverdier.⁹ Dersom eiendomsprisene faller, kan panteverdiene falle under verdien av enkelte lån. Lån uten tilstrekkelig sikkerhet kan da bli krevd tilbakebetalt, og mer generelt kan bankene bli mer tilbakeholdne med å gi lån. En del foretak kan derfor få så dårlige lånebetingelser at de ikke (lenger) ønsker å ta opp lån. Et foretak med svak betalingsevne kan dermed gå konkurs hvis det ikke har tilstrekkelige panteverdier til å kunne finansiere seg med et nytt lån. I tillegg vil utviklingen i eiendomsprisene ha en direkte virkning på lønnsomheten i eiendomsnæringen og byggebransjen.

Ifølge Wadhvani (1986) kan endret inflasjon påvirke konkursutviklingen. Et foretak med et lån som ikke er prisindekstert og til flytende rente, kan få redusert inntjeningen når inflasjonen øker, dersom økningen i renteutgifter er større enn inntektsøkningen.¹⁰ En nødvendig forutsetning for at økt inflasjon kan svekke inntjeningen, er at foretaket ikke har mulighet til å ta opp et nytt lån slik at det selv kan prisindeksere gjelden. Ifølge Wadhvani (1986) kan økt inflasjon derfor gi større konkurssannsynlighet dersom foretakets gjeld ikke er prisindekstert og det ikke (lenger) har låneadgang som følge av kredittrasjoning.

Dersom antall foretak øker, vil en også vente at antall konkurser øker. Yngre foretak har normalt en høyere konkurssannsynlighet enn eldre foretak.¹¹ Det kan for eksempel skyldes at etterspørselen etter deres produkter har vist seg å bli lavere enn ventet på etableringstidspunktet, at relevant kunnskap i nyetablerte foretak er på et lavere nivå enn i eldre foretak, eller at nye foretak i mindre grad har tilgang på egenkapital og lån.

⁷ Eventuelt kan vi uttrykke konkurssannsynligheten som en funksjon av egenkapitalen i stedet for verdien av foretaket, se likning (2).

⁸ En motvirkende effekt av kronestyrkingen kan være at samlet etterspørsel øker hvis prisnivået faller, se Norman (1993) for en nærmere diskusjon av konkurranseevne. En annen mulig motvirkende effekt på konkurssannsynligheten er at gjeld tatt opp i utenlandsk valuta avtar, omregnet til norske kroner, når kronekursen øker. Dersom foretakenes inntekter (i hovedsak) er i innenlandsk valuta, blir det lettere å betjene gjelden. En spørreundersøkelse utført av Norges Bank indikerer imidlertid at foretak med gjeld i utenlandsk valuta også ofte har eiendeler i utenlandsk valuta, se Børsum og Ødegaard (2005). Det trekker i retning av at konkurssannsynligheten i liten grad påvirkes av kronekursendringer via gjelden i utenlandsk valuta.

⁹ Se Stiglitz (1992, avsnittene 6.2–6.3) for en teoretisk diskusjon.

¹⁰ Gjelden i norske ikke-finansielle foretak er normalt ikke prisindekstert. Wadhvani (1986) illustrerer hypotesen med et eksempel: Dersom $i = 0,01$ og $D = 1000$, er foretakets renteutgifter lik 10 i hver periode. Med en (forventet) inflasjon lik null, vil $i = r$, der r angir realrenten. Vi angir inflasjonen med $\dot{P}$ og lar i være bestemt av formelen $(1+i) = (1+r)(1+\dot{P}) \Leftrightarrow i = r + \dot{P} + r\dot{P}$. Dersom inflasjonen øker fra 0 til 10 prosent, øker den nominelle renten til 11,1 prosent og renteutgiftene øker til 111. Med en antagelse om at foretakets (produktpris og derfor) inntekter øker med 10 prosent, vil en høyere inflasjon gi en lavere kontantstrøm. Med et prisindekstert lån vil derimot realinntektene og de reelle renteutgiftene øke like mye. Hvis gjelden ikke er prisindekstert, eller dersom foretaket ikke kan låne et beløp lik 100 for selv å indeksere gjelden, vil økt inflasjon redusere kontantstrømmen. Det gir en høyere konkurssannsynlighet.

¹¹ I modellen Norges Bank benytter til å fremskrive individuelle konkurssannsynligheter for norske aksjeselskaper, inngår blant annet selskapenes alder som forklaringsfaktor (Bernhardsen, 2001; Eklund, Larsen og Bernhardsen, 2001). Ifølge disse analysene har foretak med en alder på 1–3 år størst sannsynlighet for å gå konkurs, alle andre forhold like.

3 En empirisk modell for antall åpnete konkurser

Vi har estimert en modell for antall åpnete konkurser. Likning (6) i forrige avsnitt var utgangspunktet for spesifikasjonen av den empiriske modellen. Tidsserien for

antall åpnete konkurser publiseres kvartalsvis av Statistisk sentralbyrå, og omfatter alle juridiske objekter som det åpnes konkurs for. De fleste konkursenhetene er enten private aksjeselskaper eller enkeltpersonforetak, og aksjeselskapene utgjør hoveddelen. Modellen, vist i rammen, er estimert på kvartalsdata over perioden

Ramme En modell for antall konkurser

$$\Delta k_t = \underset{(1,9)}{2,03} + \underset{(3,7)}{1,76} \Delta_3 (w-p)_t - \underset{(4,6)}{1,32} \Delta_3 e_{t-2} - \underset{(3,2)}{0,74} \Delta_2 (pn-p)_{t-1} - \underset{(2,8)}{0,06} \Delta y_{t-5} + \underset{(2,8)}{0,48} \Delta_2 (d-p)_{t-2} \\ - \underset{(9,6)}{0,93} [(k_{t-1} - f_{t-3})] - \underset{(4,5)}{3,44} R_{t-1} - \underset{(6,4)}{0,36} u_{t-2} - \underset{(3,5)}{2,77} (w-p)_{t-3} - \underset{(5,4)}{2,10} (q-p)_{t-1} + \underset{(7,9)}{1,90} e_{t-4} + \varepsilon_t.$$

$R^2 = 0,90$, $\sigma = 0,05$, $AR_{1-4} : F(4, 36) = 2,02$, $ARCH_{1-4} : F(4, 32) = 0,34$, $NORM : \chi^2(2) = 0,28$,
 $HET : F(26, 13) = 0,46$, $RESET : F(1,39) = 1,01$.

Estimeringsperiode: 1. kv. 1991 – 4. kv. 2004.

Estimeringsmetode: Minste kvadraters metode.

Absolutte t -verdier er oppgitt i parentes under estimatene. Likningen tilfredsstiller krav (diagnostikk-tester) det er relevant å stille til en velspesifisert modell. Den passerer også (rekursive) Chow-tester for strukturelle brudd ved én prosent signifikansnivå over de fem siste årene av estimeringsperioden.

Δ er en differensoperator: $\Delta X_t = (X_t - X_{t-1})$, $\Delta_2 X_t = (X_t - X_{t-2})$, $\Delta_3 X_t = (X_t - X_{t-3})$.

Variablene er definert ved (små bokstaver angir at variable er målt på logaritmisk skala):

k	=	Antall åpnete konkurser. Kilde: Statistisk sentralbyrå (SSB).
w	=	Lønnskostnader per produsert enhet i Fastlands-Norge uten offentlig sektor. Kilde: SSB.
p	=	Prisdeflator for BNP Fastlands-Norge. Kilde: SSB.
e	=	Realvalutakurs (konkurranseevne) målt ved konkurransekursindeksen og timelønnskostnadene i industrien for henholdsvis Norge og handelspartnerne. Konkurransekursindeksen måler kursen på norske kroner mot valutaene for Norges 25 viktigste handelspartnere. Kilder: TBU, Finansdepartementet og Norges Bank.
pn	=	Prisindeks for kontor- og forretningseiendommer. Før 1996 er tidsserien forlenget bakover med vekstraten i eiendomsmeglerbransjens boligprisindeks. Kilder: SSB, Norges Eiendomsmeglerforbund, Eiendomsmeglerforetakenes Forening, FINN.no, ECON og Norges Bank.
y	=	Produksjonsgap for OECD-området. Kilde: OECD.
d	=	Bruttogjeld i ikke-finansielle foretak. Kilde: Norges Bank.
f	=	Antall foretak (registeropptelling). Kilde: SSB og Brønnøysundregistrene.
R	=	Realrente målt ved bankenes gjennomsnittlige utlånsrente til private ikke-finansielle foretak fratrukket gjennomsnittlig firekvartalersvekst i p over fire kvartaler. Kilde: Norges Bank.
u	=	Arbeidsledighetsrate. Kilde: Aetat.
q	=	Kostnadsindeks for vareinnsats. Kilde: SSB.
ε	=	Regresjonsresidualene (uforklart variasjon i venstresidevariabelen).
R^2	=	Andelen av variasjonen i venstresidevariabelen som forklares av modellen.
σ	=	Standardavviket til regresjonsresidualene.
AR_{1-4}	=	En test for 4. ordens auto-korrelasjon i residualene.
$ARCH_{1-4}$	=	En test for 4. ordens ARCH-residualer.
$NORM$	=	En test for om residualene er normalfordelte.
HET	=	En test for heteroskedastisitet.
$RESET$	=	En test av modellens funksjonsform.

Uttrykket i klammeparentesen måler avvik fra en estimert langtidssammenheng mellom antall konkurser og antall foretak, realrenten, ledighetsraten, reallønnskostnadene, realkostnadene knyttet til vareinnsats og konkurranseevnen. Modellen inneholder også effekter av sesongvariasjon og en dummyvariabel for 4. kvartal 1993. Dummyvariabelen må ses i sammenheng med nye registreringsregler for personlige konkurser ved årsskiftet 1993/94.

1991–2004 (fjerde kvartal 2004 var siste observasjon tilgjengelig da modellen ble estimert).

Vi testet for effekter av følgende variable, jf. avsnitt 2:

- Innenlandsk etterspørsel (målt ved enten utviklingen i BNP, produksjonsgapet eller arbeidsledighetsraten)
- Utenlandsk etterspørsel (målt ved produksjonsgapet for OECD-området)
- Konkurransesevnen (målt ved realvalutakursen)
- Realrenten
- Reallønnskostnadene (per produsert enhet)
- Realkostnadene knyttet til vareinnsats (målt med og uten energivarer)
- De ikke-finansielle foretakenes realbruttogjeld (fra innenlandske og utenlandske långivere), og forholdet mellom bruttogjeld og egenkapital
- Antall foretak/nyetableringer
- Inflasjon (utvikling i produsentpriser målt ved prosentvis endring over fire kvartaler i prisdeflatoren for BNP Fastlands-Norge)
- Produktprisvariasjon (målt ved standardavviket for prisdeflatoren for BNP Fastlands-Norge)

Listen over potensielle forklaringsfaktorer er lang i forhold til antall observasjoner i estimeringsperioden. Det var derfor ikke mulig å inkludere alle variablene i én generell likning med meningsfylt resultat. Vi estimerte derfor en rekke alternative modeller der vi kun inkluderte en delmengde av variablene. Deretter forenklet vi modellene ved å legge restriksjoner på koeffisientene som ikke ble forkastet av data og som lettet tolkningen av dynamikken. Robustheten av restriksjonene, også de initiale avgrensningene av variable i enkeltmodeller, ble testet ved modellutvidelser. Den foretrukne modellen er rapportert i rammen.

Både inflasjonen og prisvariasjonen fikk koeffisienter og t -verdier nær null.¹² Den insignifikante effekten av inflasjon kan avspeile at foretakene i liten grad har vært kredittrasjonert over estimeringsperioden, jf. drøftingen i avsnitt 2. En alternativ tolkning er at foretak med svak lønnsomhet har vært kredittrasjonert, men at inflasjonen har vært tilstrekkelig stabil over estimeringsperioden slik at en ikke får identifisert en (signifikant) effekt på konkursutviklingen.¹³ Det kan også forklare den insignifikante effekten av prisvariasjonen. I tillegg kan det være vanskelig å få identifisert en mulig effekt av inflasjon når arbeidsledighetsraten inngår i modellen. Økt inflasjon vil normalt samvariere negativt med økt arbeidsledighet, og ledigheten inngår i modellen for å fange opp virkningen av innenlandsk etterspørsel. Selv om endret prisstigning ville hatt en effekt på konkursutviklingen på kort sikt, ville en ikke vente en virkning av inflasjonsnivået på antall konkurser på lang sikt. Vi vil i utgangspunktet vente at nivået på inflasjonen verken har betydning for realpriser eller andre realstørrelser over tid. Siden antall konkurser er en realøkonomisk stør-

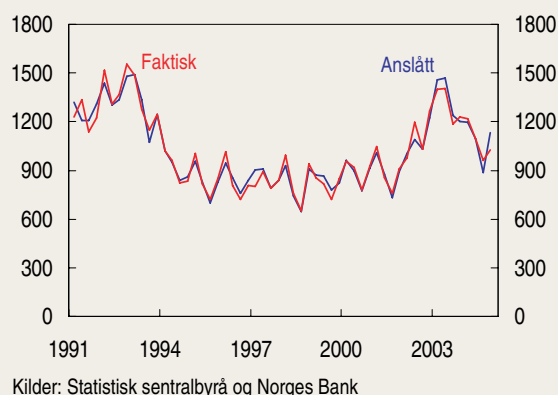
relse, vil derfor prisstigningen isolert sett ikke påvirke konkursutviklingen på lang sikt.

Modeller med realkostnader knyttet til vareinnsats *uten* energivarer fikk bedre føyning enn modeller med realkostnader ved vareinnsats *med* energivarer. Det kan skyldes at det er få foretak med energiintensiv produksjon som har gått konkurs over estimeringsperioden, og/eller at konkursutviklingen skyldes andre forhold enn energiprisene. Arbeidsledighetsraten som mål på innenlandsk etterspørsel ga bedre føyning enn utviklingen i henholdsvis BNP, BNP Fastlands-Norge og det innenlandske produksjonsgapet. Vi inkluderte derfor arbeidsledighetsraten som mål på utviklingen i innenlandsk etterspørsel.¹⁴

Et foretak må normalt ha tapt egenkapitalen for å kunne gå konkurs. Imidlertid fikk en variabel for forholdet mellom gjeld og egenkapital insignifikante t -verdier i de ulike modellene. Det kan indikere at de makroøkonomiske faktorene som forklarer konkursutviklingen, også fanger opp effekten av utviklingen i forholdet mellom gjeld og egenkapital. I tråd med diskusjonen i avsnitt 2 kunne en vente at et varig høyere gjeldsnivå også ville ha virkning på antall konkurser over tid. Foretakenes realbruttogjeld har imidlertid bare en kort-siktig effekt i modellen.

Modellen er en likevektsjusteringsmodell for logaritmen til antall konkurser, se rammen. Figur 2 viser at modellen føyer godt over estimeringsperioden. Uttrykket i klammeparentesen i rammen viser den langsiktige sammenhengen mellom antall konkurser, antall foretak, ledighetsraten, realrente, reallønnskostnader og realkostnader ved vareinnsats samt konkurransesevne. I modellen inngår også realprisene på næringseiendom, foretakenes realbruttogjeld og utviklingen i utenlandsk etterspørsel, men disse faktorene har kun kortsiktige effekter på antall konkurser. Koeffisienten på $-0,93$ foran langtidssammenhengen i klammeparentesen sier at antall konkurser øker (faller) med $0,93$ prosent i kvartal t dersom antall konkurser lå 1 prosent under (over) den estimerte langtidssammenhengen i kvartal $t-1$ (alle andre forhold like).

Figur 2 Faktisk og anslått antall åpne konkurser. Kvartalstall. 1. kv. 1991 – 4. kv. 2004



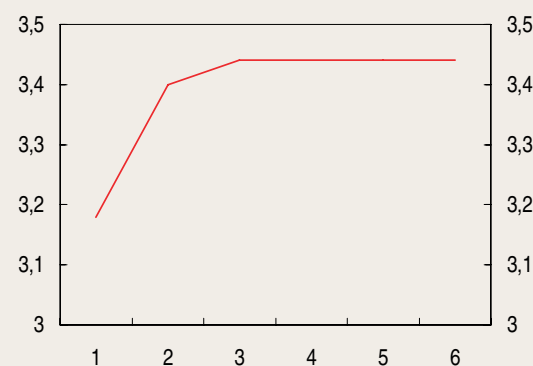
Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

¹² Wadhvani (1986) finner effekt av inflasjon, men ikke av variasjon i produktprisene. Modellen er estimert på data fra første kvartal 1964 til fjerde kvartal 1981.

¹³ Gjennomsnittlig årsvekst i prisdeflatoren for BNP Fastlands-Norge i perioden 1991–2004 var 2,6 prosent, med et standardavvik på om lag 1 prosent.

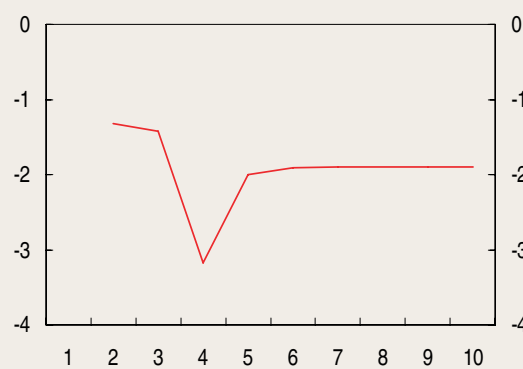
¹⁴ I en empirisk modell for likvideringsraten til amerikanske foretak benytter også Platt og Platt (1994) arbeidsledighetsraten som proxyvariabel for etterspørselsutviklingen.

Figur 3 Endring i antall konkurser når realrenten øker permanent med ett prosentpoeng. Prosentvis endring over tid. Kvartalstall



Kilde: Norges Bank

Figur 4 Endring i antall konkurser når konkurranseevnen (målt ved en realvalutakurs) bedrer seg permanent med én prosent. Prosentvis endring over tid. Kvartalstall



Kilde: Norges Bank

Hvordan påvirkes konkursutviklingen av skift i forklaringsfaktorene?

Ifølge modellen vil antall konkurser øke hvis arbeidsledighetsraten går opp. Dersom arbeidsledigheten for eksempel øker fra 4 til 5 prosent av arbeidsstyrken, og de øvrige forklaringsfaktorene ligger fast, vil antall konkurser øke med om lag $8\frac{1}{4}$ prosent over tid. En endring i ledighetsraten har effekt på konkursutviklingen etter to kvartaler, og virkningen er utspilt etter ett år. Arbeidsledigheten er antatt å fange opp virkningen av innenlandsk etterspørsel. I Husebø og Wilhelmsen (2005) vises det (blant annet) at den negative samvariasjonen er sterkest mellom ledigheten i inneværende kvartal og real-BNP i Fastlands-Norge to kvartaler tidligere. Effekten av endret innenlandsk etterspørsel på antall konkurser er derfor trolig noe treg, og den fulle virkningen nås etter om lag $1\frac{1}{2}$ år. En endring i utenlandsk etterspørsel har ifølge modellen effekt først etter $1\frac{1}{4}$ år, men denne virkningen er kun midlertidig, og etter to år har den bortfalt. Den noe trege effekten av endret etterspørsel kan indikere at lavere etterspørsel trolig raskt demper inntjeningen, men at det tar noe tid før det slår ut i svekket soliditet.

Ifølge modellen vil antall konkurser øke med nær $3\frac{1}{2}$ prosent på lang sikt dersom realrenten, kostnaden ved å betjene gjeld, øker med én prosentenhet, se figur 3. Det meste av effekten oppnås allerede i løpet av to kvartaler. Økt realgjeld vil også trekke opp konkursantallet etter to kvartaler, men virkningen er ifølge modellen kun kortsiktig: Etter 6–7 kvartaler har det høyere gjeldsnivået ingen effekt på antall konkurser.

Modellen tilsier at antall konkurser øker med om lag $1\frac{3}{4}$ prosent det første kvartalet og med nær $2\frac{3}{4}$ prosent over tid dersom reallønnskostnadene per produsert enhet øker med 1 prosent. Tilsvarende vil antall konkurser øke med om lag 2 prosent på lang sikt hvis realkostnadene ved vareinnsats øker med 1 prosent. Virkningen nås

innen ett år. Analysen indikerer derfor at endringer i foretakenes marginer har relativt rask virkning på antall konkurser.

Konkurranseevnen svekkes hvis lønnsveksten i konkurranseutsatt sektor er sterkere enn for handelspartnerne, eller hvis kronekursen styrker seg. Modellen impliserer at antall konkurser øker med nær 2 prosent på lang sikt dersom konkurranseevnen svekkes med 1 prosent, se figur 4.¹⁵ Virkningen etter 4 kvartaler er $1\frac{1}{4}$ prosent sterkere enn langtidseffekten. Dette avspeiler at mange konkurranseutsatte foretak er sårbare ved en langvarig svekkelse av konkurranseevnen. Den noe svakere effekten på lang sikt kan skyldes at de konkurranseutsatte foretakene (i) i økende grad kan etterspørre andre innsatsfaktorer enn arbeidskraft hvis svekket konkurranseevne skyldes høy innenlandsk lønnsvekst, og (ii) i større omfang benytter naturlige sikringsteknikker, som å kjøpe innsatsvarer i samme valuta som en selger sine produkter i, dersom konkurranseevnen er blitt svekket av en sterkere krone.

Modellen tilsier at et fall i realprisen på næringseiendom gir flere konkurser, men effekten er kun kortsiktig: Ett og to kvartaler etter prisleiløpet øker antall konkurser med om lag $\frac{3}{4}$ prosent, deretter avtar virkningen, og etter 6–7 kvartaler har effekten bortfalt.¹⁶

Økt nyetablering gir flere konkurser over tid: Modellen impliserer at antall konkurser øker med 1 prosent over tid dersom antall foretak øker med 1 prosent, og den fulle virkningen nås i løpet av fire kvartaler.¹⁷ På lang sikt vil derfor konkursraten være konstant for gitte verdier av de øvrige forklaringsfaktorene.

4 Hva har drevet konkursutviklingen i senere tid?

I dette avsnittet diskuterer vi hva som har drevet konkursutviklingen de siste $3\frac{1}{2}$ årene, og hvordan konkursraten blir fremover dersom norsk økonomi utvikler seg i

¹⁵ Jacobson og Lindé (2000) finner effekt av realvalutakursen på konkursutviklingen i Sverige, den empiriske analysen er utført på data fra 2. kvartal 1993 til 1. kvartal 1998. Vlieghe (2001) tester også for realvalutakursen på britiske kvartalsdata over perioden 1975–1999, men finner ingen statistisk signifikant effekt på foretakenes likvideringsrate.

¹⁶ Vlieghe (2001) identifiserer også en kortsiktig effekt av realprisen på næringseiendom, med en estimert koeffisientverdi på $-0,76$.

¹⁷ Denne (langsiktige) homogeniteten er en testet restriksjon som ikke ble forkastet av data.

tråd med anslagene i Inflasjonsrapport 2/2005.¹⁸ Antall konkurser økte markert i 2002 etter å ha vært på et lavere og nokså stabilt nivå siden midten av 1990-tallet. Bankenes utlånstap økte, og det var særlig en økning i tapene på utlån til industrien. Figur 5 indikerer at utviklingen i konkurranseevnen kan ha vært en viktig forklaringsfaktor for konkursutviklingen de siste årene.

Dekomponering av konkursutviklingen

Figur 6 viser de beregnede bidragene fra modellens forklaringsfaktorer til årsveksten i antall konkurser i perioden fra første halvår 2002 til og med første halvår 2005.¹⁹ De dekomponerte bidragene er basert på den estimerte modellen og utviklingen i forklaringsvariablene.²⁰ Utviklingen i fortjenestemarginer, konkurranseevne og realrente, samt konjunktursvingningene i norsk og internasjonal økonomi, har vært blant de viktigste drivkreftene i denne perioden. For eksempel bidro svekket konkurranseevne til å trekke opp årsveksten i antall konkurser med 16–17 prosentenheter i 2002. Med unntak av reallønnskostnader, som har effekt på antall konkurser også i samme kvartal som reallønnskostnadene endres, påvirker de øvrige forklaringsfaktorene konkursutviklingen med et (noe ulikt) tidsetterslep.

Hos flere av handelspartnerne var det svak økonomisk vekst gjennom perioden 2001–2003. Det ga lavere etterspørsel rettet mot norsk eksportindustri. Ved inngangen til 2002 var det imidlertid fortsatt høy kapasitetsutnyttelse i norsk økonomi, og et omslag kom først mot slutten av året. Det samlede bidraget fra innenlandsk og utenlandsk etterspørsel trakk opp antall konkurser fra 2002 og fram til og med første halvår 2004. Først i 2004

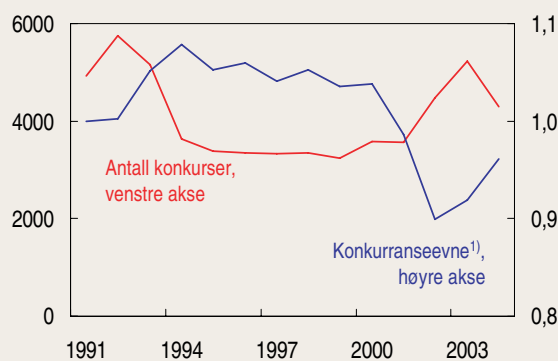
tok den økonomiske veksten seg markert opp i både norsk og internasjonal økonomi, noe som bidro til å redusere antall konkurser i første halvår i år.

Utviklingen i foretakenes marginer (målt som forholdet mellom faktorpris og produktpris) bidrar også til å forklare endringene i antall konkurser de siste 3½ årene. De reelle vareinnsatskostnadene bidro til å redusere antall konkurser fra første halvår 2002 og fram til utgangen av 2003, men trakk i motsatt retning i fjor og i første halvår i år. Den kraftige reallønnsveksten i 2002 trakk opp antall konkurser i andre halvår samme år og i første halvår 2003. Fra 2003 har lønnsveksten vært moderat, noe som har bidratt til en reduksjon i antall konkurser det siste halvannet året.

I tillegg til virkningen på foretakenes marginer, har lønnsveksten også betydning for konkursutviklingen via effekten på konkurranseevnen. Konkurranseevnevariabelen består av nominell valutakurs og innenlandske lønnskostnader relativt til utenlandske. I figur 7 dekomponerer vi den beregnede effekten av konkurranseevnen på konkursutviklingen.

Som figurene 6 og 7 viser, kan svekket konkurranseevne forklare en betydelig del av økningen i antall konkurser i 2002 og 2003. I tillegg til høy innenlandsk lønnsvekst, bidro en styrket krone til å svekke konkurranseevnen. Det trakk opp antall konkurser, særlig i første halvår 2003. Kronestyrkingen skyldtes blant annet en økende renteforskjell mot utlandet. Bakgrunnen for utviklingen i rentedifferansen og kronekursen i 2002 var den særnorske høykonjunkturen med kraftig lønnsvekst.²¹ Rentenedgangen fra desember 2002 til mars 2004 bidro til en svekkelse av kronekursen, og i tillegg har lønnsveksten avtatt fra 2003. Konkurranseevnen ble

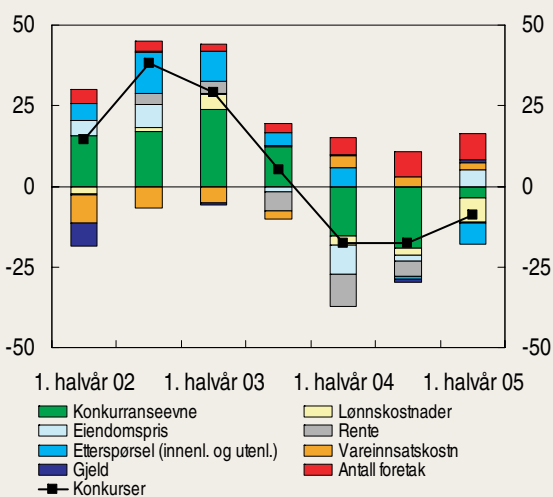
Figur 5 Antall åpnete konkurser og konkurranseevne. Konkurranseevne målt ved relative timelønnskostnader i industrien mellom Norge og handelspartnerne i felles valuta, indeks: 1991=1. Årstall. 1991-2004



¹⁾ Stigende verdi viser bedret konkurranseevne

Kilder: Statistisk sentralbyrå, TBU, Finansdepartementet og Norges Bank

Figur 6 Årsvekst i antall åpnete konkurser i prosent og beregnede bidrag fra forklaringsfaktorer i prosentpoeng. Realstørrelser. 1. halvår 2002 – 1. halvår 2005



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

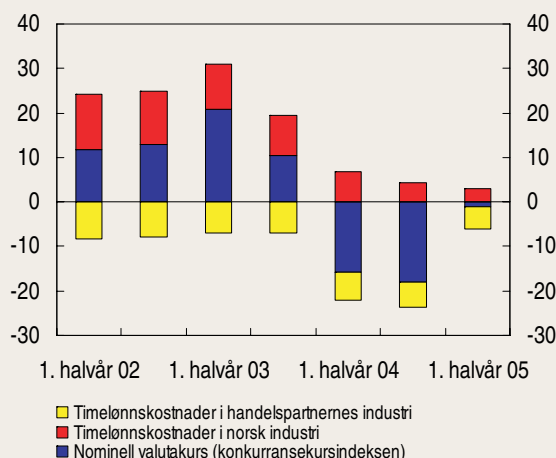
¹⁸ Modellen passerer tester for strukturelle brudd over de siste fem årene av estimeringsperioden, jf. rammen. Parametrene er nokså stabile, og vi benytter modellen til å belyse nærmere forklaringsfaktorenes bidrag til konkursutviklingen i senere tid.

¹⁹ Tall for prisen på næringsseiendom i 1. kvartal 2005 og for lønnskostnader per produsert enhet og prisdeflatoren for BNP Fastlands-Norge i 2. kvartal samme år, er basert på anslag fra Inflasjonsrapport 2/2005.

²⁰ Dekomponeringsmetoden er beskrevet i Jacobsen og Naug (2004).

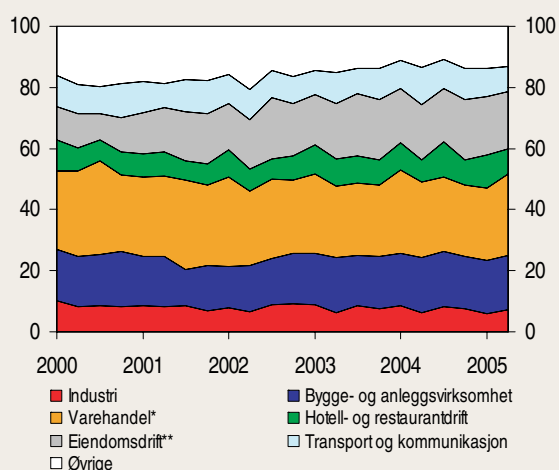
²¹ For en nærmere drøfting, se Naug (2003) og utdypning i Inflasjonsrapport 1/2003: «Faktorer bak utviklingen i kronekursen». I disse analysene vises det at også særegne internasjonale forhold bidro: Kursfall på internasjonale aksjemarkeder og lavere svingninger mellom hovedvalutaene bidro til å styrke kronen fordi rentedifferansen var positiv. Kronestyrkingen hadde også sammenheng med økt oljepris og at kronen fungerte som geopolitisk tilfluktsvaluta.

Figur 7 Beregnet bidrag fra dekomponert konkurranseevne til konkurser. Bidrag i prosentpoeng til årsveksten. 1. halvår 2002 – 1. halvår 2005



Kilder: TBU, Finansdepartementet og Norges Bank

Figur 8 Åpnede konkurser etter næring, i prosent av antall konkurser. Kvartalstall. 1. kvartal 2000 – 2. kvartal 2005



* Omfatter reparasjon av kjøretøy og husholdningsapparater

** Inkluderer forretningsmessig tjenesteyting og utleievirksomhet

Kilde: Statistisk sentralbyrå

derfor noe bedret igjen i 2003 og 2004. Det bidro markert til fallet i antall konkurser i fjor.

Renten påvirker flere av de andre forklaringsfaktorene i modellen, blant annet innenlandsk etterspørsel og konkurranseevnen. I tillegg har renteutviklingen en direkte effekt på konkursutviklingen: Etter rentefallet fra desember 2002 trakk realrenten ned antall konkurser i andre halvår 2003 og i 2004. Realrenten har trolig også hatt betydning for utviklingen i eiendomsprisene. Fallet i realprisene på næringseiendom i 2002 trakk opp antall konkurser samme år. Etter rentenedgangen tok eiendomsprisene seg opp igjen i løpet av 2003, noe som bidro til å dempe konkursutviklingen i fjor. Nærings-eiendomsprisene falt imidlertid noe fra første til andre halvår 2004, og dette trakk opp antall konkurser i første halvår i år.

Med økt vekst i norsk økonomi i 2004 har også nyetableringen av foretak tatt seg opp, og bidraget fra nyetablering har økt det siste halvannet året. Beregningene viser at foretakenes gjeldsutvikling har hatt liten direkte virkning i perioden sett under ett.

Konkursutviklingen i ulike næringer

Figur 8 viser antall konkurser etter næring i prosent av det totale antall konkurser, fra første kvartal 2000 til andre kvartal 2005. Siden svekket konkurranseevne kan forklare en betydelig del av konkursutviklingen i 2002 og 2003, kunne en vente at særlig konkurranseutsatte industriforetak utgjorde en vesentlig del av det samlede antall konkurser i de to årene. Figur 8 illustrerer imidlertid at andelen industrikonkurser har vært stabil de siste årene (om lag 8 prosent i gjennomsnitt). Selv om antall industrikonkurser økte kraftig i 2002 og første

halvår 2003, økte antall konkurser også i andre næringer i samme periode. Av næringene vist i figuren, var det en økning i antall konkurser særlig blant industriforetak, i bygge- og anleggsbransjen, i hotell- og restaurantnæringen og innen eiendomsdrift og forretningsmessig tjenesteyting.

Den stabile og nokså lave andelen industrikonkurser, og den sterke effekten av endret konkurranseevne på konkursutviklingen i samme periode, indikerer at også andre næringer enn industri er konkurranseutsatt. For eksempel er både fiskeoppdrettsnæringen og importkonkurrerende virksomhet i andre næringer enn industri direkte eksponert for konkurranse fra utlandet. Andre foretak, som underleverandører til eksportindustrien, vil indirekte være eksponert overfor endret konkurranseevne. Foretak en normalt betrakter som skjermet, kan også bli berørt av endret konkurranseevne: Eksempler kan være eiendomsforetak som leier ut lokaler til konkurranseutsatt virksomhet, eller foretak innen varehandelen med lokaler nær grensen til Sverige. Også lønnsomheten for foretak innen hotell- og restaurantnæringen kan bli påvirket. For eksempel vil en kronestyrking gjøre det relativt sett rimeligere å være turist i utlandet enn i Norge.

En åpen økonomi

Foretakene har selv muligheter til å beskytte seg mot svingninger i kronekursen, både gjennom bruk av valuta-derivater og ved naturlig sikring, som å kjøpe innsatsvarer i samme valuta som en selger produktene i. Sommeren 2004 gjennomførte Norges Bank en spørreundersøkelse blant norske foretak om deres valuta-sikringspraksis, se Børsum og Ødegaard (2005). Undersøkelsen indikerer at valutasikring ved bruk av

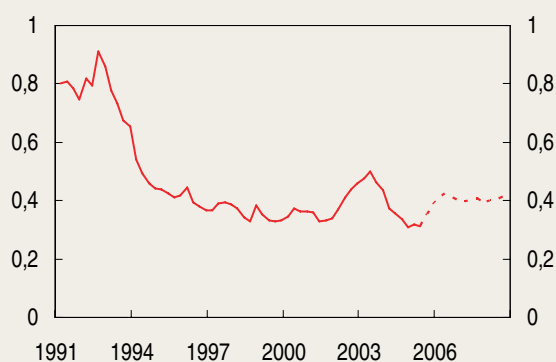
derivater er utbredt, særlig blant større foretak, men også naturlig sikring benyttes mye. Naturlig sikring vil imidlertid være lite tilgjengelig for foretak som i produksjonen benytter spesifikke norske innsatsvarer. I tillegg er derivatkontraktene i hovedsak kortsiktige med en løpetid på opptil ett år. Én av konklusjonene i Børsum og Ødegaard er derfor at foretakene – utover omfanget av naturlig sikring – samlet sett er sårbare overfor en kronestyrking av en viss varighet. Denne konklusjonen får støtte av den empiriske analysen vist ovenfor.

Pengepolitikken i Norge er innrettet mot lav og stabil inflasjon. Når Norges Bank fastsetter renten, har kronekursen betydning fordi den påvirker prisstigningen og den samlede produksjonen.²² Med skiftende temaer i valutamarkedet kan sammenhengene som påvirker kronekursen på kort sikt, lett bli ustabile. Ettersom kronekursen er prisen på våre penger målt i utenlandske, kan også forhold i andre land ha betydning for kronekursen. Over tid er det likevel en del grunnleggende krefter som påvirker kronekursen. Dette gjelder blant annet innføring av oljeinntekter og konjunkturerne. På lang sikt vil konkurranseevnen være bestemt av realøkonomiske faktorer. I tillegg har den reelle valutakursen en tendens til å vende tilbake hvis det oppstår store avvik over tid.²³

Konkursutviklingen fremover

Figur 9 viser at dersom forklaringsfaktorene utvikler seg i tråd med anslagene i Inflasjonsrapport 2/2005, impliserer modellen at om lag 0,4 prosent av alle foretak vil gå konkurs hvert år i de neste tre årene. Ifølge beregningene basert på modellen og anslagene i Inflasjonsrapporten, vil utviklingen i etterspørsel, realrente og konkurranseevne være blant de viktigste drivkreftene fremover. Dersom renten øker gradvis, slik det er lagt til grunn i Inflasjonsrapporten, og inflasjonen utvikler seg som anslått, vil realrenten øke noe gjennom prognoseperioden. Kronekursen antas stabil de neste 3½ årene, og lønnsveksten ventes å være sterkere enn lønnsveksten hos handelspartnerne. Konkurranseevnen svekkes derfor noe fram mot utgangen av 2008. Økt realrente og svekket konkurranseevne bidrar isolert sett til å øke antall konkurser. Den gradvise tilstramningen i pengepolitikken avspeiler imidlertid at norsk økonomi vokser sterkt, og at utnyttelsen av produksjonskapasiteten anslås å ligge over normalnivået i prognoseperioden. Ifølge Inflasjonsrapporten ville en slik rentebane gi en rimelig avveining mellom hensynet til å bringe inflasjonen opp til målet og hensynet til å stabilisere utviklingen i produksjon og sysselsetting. Veksten i samlet etterspørsel bidrar til å dempe utviklingen i antall konkurser. Samlet gir derfor bidragene fra forklaringsfaktorene en stabil og moderat konkursutvikling fremover.

Figur 9 Antall åpnete konkurser (sesongjustert) i prosent av antall foretak. Kvartalstall. 1. kv. 1991 – 4. kv. 2008¹⁾



¹⁾ Fremskrivninger for 3. kv. 2005 – 4. kv. 2008

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Brønnøysundregistrene og Norges Bank

5 Avslutning

Etter en nokså stabil konkursutvikling fra midten av 1990-årene økte antall konkurser markert i 2002 og 2003, men har siden avtatt. Vi har analysert faktorer bak konkursutviklingen med utgangspunkt i en empirisk modell. Ifølge analysen har utviklingen i fortjenestemarginer, konkurranseevne og realrente, samt konjunktursvingningene i norsk og internasjonal økonomi, vært blant de viktigste drivkreftene de siste 3½ årene. Vi finner at særlig endringer i konkurranseevnen kan forklare en betydelig del av konkursutviklingen siden 2002. I 2002 ble konkurranseevnen svekket av både kraftig lønnsvekst og styrking av kronekursen. Konkurranseevnen trakk derfor opp antall konkurser i både 2002 og 2003. Kronekursen svekket seg gjennom 2003 og inn i 2004, og lønnsveksten har avtatt de siste to årene. Konkurranseevnen er derfor noe bedret, og har bidratt til fallet i antall konkurser i senere tid.

En økning i antall konkurser gir normalt større utlånstap i bankene. Den empiriske analysen viser derfor at blant annet utviklingen i kronekursen og innenlandske produksjonskostnader relativt til utenlandske kan ha betydning for den finansielle stabiliteten.

Dersom forklaringsfaktorene utvikler seg i tråd med anslagene i Inflasjonsrapport 2/2005, impliserer den estimerte modellen at antall konkurser i forhold til antall foretak stabiliserer seg på nær 0,4 prosent i de neste tre årene. Beregningene indikerer at de viktigste drivkreftene fremover vil være utviklingen i etterspørsel, realrente og konkurranseevne. Samlet sett gir forklaringsfaktorene en stabil og moderat konkursutvikling fram til utgangen av 2008.

²² Se for eksempel Gjerdem (2003).

²³ Se for eksempel Akram (2002) og Sarno og Taylor (2002).

Referanser

- Akram, Farooq Q. (2002): «PPP in the medium run despite oil shocks: The case of Norway». Working Paper 2002/4, Norges Bank. Utkommer i *Journal of Macroeconomics* 28(4), 2006
- Bernhardsen, Eivind (2001): «A model of bankruptcy prediction». Working Paper 2001/10, Norges Bank
- Børsum, Øystein G. og Bernt Arne Ødegaard (2005): «Valutasikring i norske selskaper». *Penger og Kreditt* nr. 1/2005, s. 29–40
- Davis, E. Philip (1995): *Debt, financial fragility and systemic risk*. Clarendon Press, Oxford.
- Eklund, Trond, Kai Larsen og Eivind Bernhardsen (2001): «Modell for analyse av kredittrisiko i foretakssektoren». *Penger og Kreditt* nr. 2/2001, s. 109–116
- Gjedrem, Svein (2003): «Økonomiske perspektiver». *Penger og Kreditt* nr. 1/2003, s. 4–12
- Hendry, David F. og Jurgen A. Doornik (2001): *Empirical econometric modelling using PcGive 10*. London: Timberlake Consultants
- Husebø, Tore Anders og Bjørn-Roger Wilhelmsen (2005): «Norwegian business cycles 1982–2003». *Staff Memo* 2005/2, Norges Bank
- Jacobsen, Dag Henning og Bjørn E. Naug (2004): «Hva påvirker gjeldsveksten i husholdningene?». *Penger og Kreditt* nr. 2/2004, s. 79–86
- Jacobson, Tor og Jesper Lindé (2000): «Kreditvärdering och konjunkturcykeln: kan konkurser prognosticeras?» *Penning- och valutapolitikk*, nr. 4/2000, s. 11–33, Sveriges Riksbank
- Naug, Bjørn E. (2003): «Faktorer bak utviklingen i kronkursen – en empirisk analyse». Kapittel 7 i Ø. Eitrheim og K. Gulbrandsen (red.): *Hvilke faktorer kan forklare utviklingen i valutakursen?*, Norges Banks skriftserie nr. 31
- Norman, Victor D. (1993): *Næringsstruktur og utenriks-handel i en liten, åpen økonomi*. Oslo: Universitetsforlaget
- Platt, Harlan D. og Marjorie B. Platt (1994): «Business cycle effects on state corporate failure rates». *Journal of Economics and Business* 46, s. 113–127
- Sarno, Lucio og Mark P. Taylor (2002): «Purchasing power parity and the real exchange rate». *IMF Staff Papers* 49, nr. 1, s. 65–105
- Stiglitz, Joseph E. (1992): «Capital markets and economic fluctuations in capitalist economies». *European Economic Review* 36, s. 269–306
- Sæther, Pål og Kai Larsen (1999): «Kredittrisiko knyttet til foretakssektoren». *Penger og Kreditt* nr. 4/1999, s. 546–554
- Vlieghe, Gertjan W. (2001): «Indicators of fragility in the UK corporate sector». Working Paper nr. 146, Bank of England
- Wadhwani, Sushil B. (1984): «Inflation, bankruptcy default premia and the stock market». Discussion Paper nr. 194, Centre for Labour Economics, London School of Economics
- Wadhwani, Sushil B. (1986): «Inflation, bankruptcy default premia and the stock market». *The Economic Journal* 96, nr. 381, s. 120–138

Nytt på nett fra Norges Bank

Dokumenter mv. lagt ut på Norges Banks web-sider (www.norges-bank.no) i tiden fra forrige nummer av Penger og Kreditt til 28. september

Rapporter/Publikasjoner

Halvårlig rapport fra nordisk-baltisk kontor om IMF's virksomhet. (23. september 2005)

Forventningsundersøkelse 3. kvartal 2005, utført på oppdrag fra Norges Bank. Lenke til TNS Gallups internettsider. (7. september 2005)

Forvaltning av Norges Banks pengemarkedsportefølje. Rapport for andre kvartal 2005 (5. september 2005)

Forvaltning av inveteringsporteføljen i valutareservene. Rapport for andre kvartal 2005 (5. september 2005)

Forvaltning av petrobufferporteføljen i valutareservene. Rapport for andre kvartal 2005 (5. september 2005)

Statens petroleumsfond. Rapport for andre kvartal 2005 (23. august 2005)

Inflasjonsrapport 2/2005 (30. juni 2005)

Economic Bulletin 2/2005 (27. juni 2005)

IMF's rapport: «Norway: Financial System Stability Assessment». Omtale av rapporten, med lenke til IMF's web-sider. (17. juni 2005)

Penger og Kreditt 2/2005 (16. juni 2005)

Taler, foredrag og kronikker

Innlegg fra sentralbanksjef Svein Gjedrem på IMF's årsmøte. (26. september 2005)

Innlegg fra finansminister Per-Kristian Foss på vegne av de nordiske og baltiske landene på det halvårlige møte i IMF's monetære og finansielle komité. (26. september 2005)

Petroleum and the Norwegian economy. Foredrag av sentralbanksjef Svein Gjedrem. på Alfred Berg ABN AMRO's Nordic Energy Conference, 30. august 2005.

Utsiktene for norsk økonomi og utfordringene fremover. Foredrag av visesentralbanksjef Jarle Berge. for Norges Banks regionale nettverk i regi av Kunnskapsparken Bodø, 25. august 2005

Foredrag og presentasjoner på konferanser arrangert av Norges Bank

The Microstructure of Equity and Currency Markets arrangert av Norges Bank og Handelshøyskolen BI (9.–10. september 2005)

Foredrag og presentasjoner på konferansen Banking Crisis Resolution - Theory and Policy (16.–17. juni 2005)

Foredrag og presentasjoner på konferansen «Historisk-monetær statistikk for Norge» (7. juni 2005)

Brev og uttalelser avgitt av Norges Bank

Høring – 1) om endringer i regnskapsregelverket for finansinstitusjoner og verdipapirforetak, og 2) om korrigerende bestemmelser i kapitaldekningsregelverket i forhold til nye internasjonale regnskapsstandarder (IFRS). (Norges Banks brev av 23. september 2005 til Finansdepartementet)

Høring - forslag om utvidet forbud mot produktpakker i finansnæringen. (Norges Banks brev av 14. september 2005 til Finansdepartementet)

Nye kapitaldekningsregler – Høring om utkast til forskrifter. (Norges Banks brev av 30. august til Kredittilsynet)

Emisjonskontroll i hht forskrift om emisjonskurs og meldeplikt ved utstedelse av ihendehaverobligasjoner mv av 20. desember 1996 nr 1247. (Norges Banks brev av 26. august 2005 til Finansdepartementet)

Likviditetskravet for banker. (Norges Banks brev av 22. august 2005 til Finansdepartementet)

Høring – NOU 2005:15 – Obligatorisk tjenstepensjon. (Norges Banks brev av 8. august 2005 til Finansdepartementet)

Høring – Endring av forutsetningene for beregning av pensjonskostnader. (Norges Banks brev av 4. august 2005 til Kommunal- og regionaldepartementet)

Europakommisjonens grønnbok om det videre arbeid med finansielle tjenester. (Norges Banks brev av 1. juli 2005 til Finansdepartementet)

Høring – forslag om at forsikringsselskaper ikke uten saklig grunn skal kunne nekte en person forsikring på vanlige vilkår (ny §§ 3-10 og 12-12 i forsikringsavtaleloven). (Norges Banks brev av 20. juni 2005 til Justisdepartementet)

Høring – utkast til lovregulering av utlevering av kundeopplysninger i konsern, mv. (Norges Banks brev av 14. juni 2005 til Finansdepartementet)

Videooverføringer

Hovedstyrets rentebeslutning. Pressekonferanse (21 september 2005)
Statens petroleumsfond. Rapport for andre kvartal. Pressekonferanse (23. august 2005)
Hovedstyrets rentebeslutning. Pressekonferanse (11 august 2005)
Hovedstyrets rentebeslutning. Pressekonferanse (30 juni 2005)

Pressemeldinger

Norges Bank holder renten uendret på 2,00 prosent (21. september 2005)
Penge- og kredittstatistikk (31. august 2005)
Norges Banks valutakjøp til Statens petroleumsfond i september 2005 (31. august 2005)
Avkastning 3,8 prosent på Petroleumsfondet i andre kvartal (23. august 2005)
Norges Bank holder renten uendret på 2,0 prosent (11. august 2005)
Penge- og kredittstatistikk (1. august 2005)
Norges Banks valutakjøp til Statens petroleumsfond i august 2005 (29. juli 2005)
Norges Bank øker renten med 0,25 prosentenheter til 2,00 prosent (30. juni 2005)
Penge- og kredittstatistikk (30. juni 2005)
Norges Banks valutakjøp til Statens petroleumsfond i juli 2005 (30. juni 2005)
Henrik Syse ansatt i Norges Bank Kapitalforvaltning (24. juni 2005)

Rundskriv

Nr. 5/2005: Retningslinjer for pantsettelse av verdipapirer som sikkerhet for lån i Norges Bank. (24. august 2005)
Nr. 4/2005: Private kontantdepoter – vilkår for utbetaling av rentekompensasjon fra Norges Bank. (12. juli 2005)

Doctoral Dissertations in Economics

Randi Næs: «Essays on the microstructure of stock markets : empirical evidence from trading arrangements without dealer intermediation». *DDE no. 5.* (28. september 2005)
Johannes A. Skjeltorp: «Trading in equity markets : a study of individual, institutional and corporate trading decisions». *DDE no. 4.* (28. september 2005)

Working Papers

What determines banks' market power? Akerlof versus Herfindahl. Av Moshe Kim, Eirik Gaard Kristiansen og Bent Vale. *Working Paper 2005/8* (19. september 2005)
Monetary policy predictability in the euro area: An international comparison. Av Bjørn-Roger Wilhelmsen og Andrea Zaghini. *Working Paper 2005/7* (19. september 2005)
Is lumpy investment really irrelevant for the business cycle? Av Tommy Sveen og Lutz Weinke. *Working Paper 2005/6* (18. august 2005)
Is the price level in Norway determined by fiscal policy? Av Ragna Alstadheim. *Working paper 2005/5* (18. august 2005)
Inflation inertia and the optimal hybrid inflation/price-level target. Av Øistein Røisland. *Working Paper 2005/4* (18. august 2005)
Collective economic decisions and the discursive dilemma. Av Carl Andreas Claussen og Øistein Røisland. *Working Paper 2005/3* (29. juni 2005)

Staff Memo

When does an interest rate path «look good»? Criteria for an appropriate future interest rate path – A practitioner's approach. Av Jan F. Qvigstad. *Staff Memo 2005/6*

Annet

Norges Banks balanse august 2005 (14. september 2005)
Norges Banks balanse juli 2005 (12. august 2005)
Norges Banks balanse juni 2005 (14. juli 2005)
Oppsummeringer fra regionalt nettverk (1. juli 2005)
Retningslinjer for plassering av valutareservene (21. juni 2005)
Retningslinjer for pengemarkedsporteføljen (21. juni 2005)

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. 26. september 2005.

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

Periode	D-lån	F-lån		F-innskudd		Folioinnskudd
	mrd.kr. ¹	mrd.kr. ¹	nominell rente ²	mrd.kr. ¹	nominell rente ²	mrd.kr. ¹
2004						
Januar	-	2,7	2,31	-	-	24,5
Februar	-	-	-	-	-	24,9
Mars	-	1,9	1,78	-	-	29,4
April	-	40,9	1,79	-	-	16,1
Mai	-	49,4	1,79	-	-	18,8
Juni	-	44,7	1,83	-	-	18,9
Juli	-	15,9	1,85	-	-	18,5
August	-	14,4	1,81	-	-	17,2
September	-	1,6	1,83	-	-	24,3
Oktober	-	31,0	1,82	-	-	18,2
November	-	24,7	1,78	-	-	17,9
Desember	-	-	-	-	-	27,0
2005						
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

¹⁾ Gjennomsnitt av daglige observasjoner, mrd. kroner.

²⁾ Gjennomsnitt tildelingsrente. Veid gjennomsnitt for alle F-lån / F-innskudd som løp i perioden.

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–	4,00%	4,1%	2,00%	2,0%

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 og nr. 3/26. mars 2003)

Forskriften (vedtatt 25. april 2001/19. mars 2003) 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:

- Obligasjoner og sertifikater utstedt eller garantert av stater og lokale myndigheter innenfor OECD-området.
- Obligasjoner og sertifikater utstedt av foretak innenfor OECD-området
- Eierandeler i verdipapirfond
- F-innskudd
- Innskudd i annen sentralbank

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

Auksjonskalendere og opplegg for statspapirene 2005

Kalenderen for 2005 vil i hovedsak følge opplegget som er fulgt de siste årene. Det tas sikte på å avholde 14 auksjoner av statskasseveksler og 5 auksjoner av statsobligasjoner i 2005.

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 2005 gjelder følgende tidsplan for auksjoner av statspapirer:

Statskasseveksler

Offentliggjøring kl. 12.00:	Auksjon kl. 11.00:	Oppgjør kl. 07.00:
05.01.05	10.01.05	12.01.05
25.02.05	02.03.05	04.03.05
09.03.05	14.03.05	16.03.05
30.03.05	04.04.05	06.04.05
28.04.05	03.05.05	06.05.05
26.05.05	31.05.05	02.06.05
08.06.05	13.06.05	15.06.05
29.06.05	04.07.05	06.07.05
31.08.05	05.09.05	07.09.05
14.09.05	19.09.05	21.09.05
07.10.05	12.10.05	14.10.05
02.11.05	07.11.05	09.11.05
30.11.05	05.12.05	07.12.05
14.12.05	19.12.05	21.12.05

Statsobligasjoner

Offentliggjøring kl. 12.00:	Auksjon kl. 11.00:	Oppgjør kl. 07.00:
17.01.05	24.01.05	27.01.05
31.03.05	07.04.05	12.04.05
30.05.05	06.06.05	09.06.05
10.10.05	17.10.05	20.10.05
21.11.05	28.11.05	01.12.05

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

Tabeller

Balanseutdrag for finansinstitusjoner

1. Norges Bank. Balanse
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
8. Livsforsikringsselskaper. Balanseutdrag
9. Skadeforsikringsselskaper. Balanseutdrag
- 10a. Verdipapirfondenes eiendeler. Markedsverdi
- 10b. Verdipapirfondenes andelskapital. Markedsverdi

Verdipapirstatistikk

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

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
23. Pengemarkedets likviditet

Rentestatistikk

24. Nominelle rentesatser i norske kroner
25. Kortsiktige rentesatser for utvalgte valutaer i euromarkedet

26. Effektive renter på norske statsobligasjoner
27. Effektive renter på statsobligasjoner i utvalgte land
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

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

Valutakurser

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

Utenriksøkonomi

37. Utenriksregnskap for Norge
38. Norges fordringer og gjeld overfor utlandet

Internasjonale kapitalmarkeder

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

Valutahandel

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

Standard tegn:

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

Norges Bank publiserer løpende mer detaljert statistikk på sine **internettsider** www.norges-bank.no. Bankens statistikkalender, som viser publiseringsstidspunktene fremover, publiseres kun på dette nettstedet.

Balanseutdrag for finansielle foretak

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

	31.12.2004	31.05.2005	30.06.2005	31.07.2005	31.08.2005
EIENDELER					
Utenlandske fordringer	268 399	274 854	303 931	294 415	287 278
Internasjonale reserver	268 360	274 744	303 817	294 296	287 160
Andre fordringer	39	110	114	118	118
Plasseringer for Statens petroleumsfond	1 015 471	1 138 128	1 183 443	1 204 782	1 228 707
Innenlandske fordringer og anleggsmidler	3 995	50 096	6 205	3 074	3 002
Utlån	494	47 533	3 317	494	497
Andre fordringer	1 815	910	1 238	934	865
Varige driftsmidler	1 395	1 362	1 359	1 356	1 349
Gullsamling	291	291	291	291	291
SUM EIENDELER	1 287 865	1 463 078	1 493 580	1 502 271	1 518 987
GJELD OG EGENKAPITAL					
Utenlandsk gjeld	51 167	67 634	88 499	77 086	66 888
Innskudd	309	607	639	1 043	387
Innlån	48 993	65 171	85 992	74 197	64 663
Annen gjeld	289	268	268	264	265
Motverdi av spesielle trekkrettigheter IMF	1 575	1 588	1 600	1 581	1 572
Innskudd Statens petroleumsfond	1 015 471	1 138 128	1 183 443	1 204 782	1 228 707
Innenlandsk gjeld	173 925	204 064	164 171	163 948	167 031
Sedler og mynt i omløp	47 595	44 416	45 967	46 128	45 411
Innskudd fra statskassen	88 816	145 211	95 461	87 748	67 632
Øvrige innskudd	37 158	14 176	19 890	22 745	45 360
Innlån	0	0	0	1	31
Annen gjeld	356	260	2853	7326	8 597
Egenkapital	47 302	47 302	47 302	47 302	47 302
Resultat	0	5 950	10 164	9 154	9 060
SUM GJELD OG EGENKAPITAL	1 287 865	1 463 078	1 493 580	1 502 271	1 518 987
Forpliktelser					
Tildelte, ikke betalte aksjer i BIS	258	258	258	258	258
Internasjonale reserver:					
Derivater og terminkontrakter solgt	83 020	89 563	86 951	86 016	99 779
Derivater og terminkontrakter kjøpt	87 931	92 995	87 152	86 001	99 873
Statens petroleumsfond:					
Derivater og terminkontrakter solgt	534 611	542 693	473 441	454 095	548 761
Derivater og terminkontrakter kjøpt	526 161	549 677	476 546	455 927	544 189
Rettigheter ¹⁾					
Internasjonale reserver:					
Opsjoner solgt	341	476	792	393	9
Opsjoner kjøpt	598	4 683	4 223	2 668	3 684
Statens petroleumsfond:					
Opsjoner solgt	2 232	2 419	4 442	1 851	62
Opsjoner kjøpt	3 992	21 147	20 904	11 654	16 011

¹⁾ Opsjoner er presentert med markedsverdi av de underliggende instrumentene fra og med desember 2003.

Tabell 2. Norges Bank. Spesifikasjon av internasjonale reserver (Mill. kroner)

	31.12.2004	31.05.2005	30.06.2005	31.07.2005	31.08.2005
Gull	0	0	0	0	0
Spesielle trekkrettigheter i IMF	2 181	1 923	1 932	1 907	1 923
Reserveposisjon i IMF	5 250	4 676	4 662	4 686	4 188
Lån til IMF	535	476	470	455	440
Bankinnskudd - utlån utenlandske banker	77 923	61 642	71 842	68 367	64 197
Utenlandske statskasseveksler	112	567	347	386	288
Utenlandske statssertifikater	0	0	0	9	0
Utenlandske sertifikater	928	619	441	367	432
Utenlandske ihendehaverobligasjoner ¹⁾	126 733	148 244	164 989	155 437	155 658
Utenlandske aksjer	54 500	59 556	61 628	63 216	62 994
Opptjente, ikke forfalte renter og kortsiktige fordringer	199	-2 960	-2 496	-535	-2 960
Totalt	268 361	274 743	303 815	294 295	287 160

¹⁾ Inkluderer obligasjoner underlagt gjenkjøpsavtaler.

Kilde: Norges bank

Tabell 3. Statlige låneinstitutter. Balanse (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Kassebeholdning og bankinnskudd	2 396	2 496	2 930	2 733	2 731
Utlån i alt	189 393	189 623	189 435	191 887	191 961
Herav:					
Til publikum ¹⁾	186 607	186 585	186 543	188 866	189 786
Fordringer på Stats- og trygdeforvaltningen	-	-	-	-	-
Andre eiendeler	4 700	5 558	3 898	6 196	3 927
Eiendeler i alt	196 489	197 677	196 263	200 816	198 619
Ihendehaverobligasjonslån	20	20	16	16	13
Herav:					
I norske kroner	20	20	16	16	13
I utenlandsk valuta	-	-	-	-	-
Andre lån	188 341	188 139	187 718	190 261	190 276
Herav:					
Fra stats- og trygdeforvaltningen	188 341	188 139	187 718	190 261	190 276
Annen gjeld mv.	5 064	5 736	4 853	6 826	4 757
Aksjekapital, fond mv.	3 064	3 782	3 676	3 713	3 573
Gjeld og egenkapital i alt	196 489	197 677	196 263	200 816	198 619

¹⁾ Omfatter kommuneforvaltningen, ikke-finansielle foretak og husholdninger mv.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Tabell 4. Banker. Balanse (Mill. kroner)¹⁾

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Kassebeholdning	4 633	4 390	4 649	4 636	4 893
Innskudd i Norges Bank	18 046	29 768	37 017	34 514	19 592
Innskudd i norske banker	32 390	21 230	18 383	18 375	31 523
Innskudd i utenlandske banker	54 376	25 867	27 174	56 638	77 649
Statssertifikater	7 280	5 074	6 451	5 896	6 597
Andre sertifikater	13 626	11 759	8 429	11 626	8 303
Statsobligasjoner mv. ²⁾	7 300	7 862	6 858	5 728	7 704
Andre ihendehaverobligasjoner	117 961	118 235	125 075	125 398	132 111
Lån til utlandet	61 235	52 597	51 570	53 315	59 448
Utlån til publikum	1 245 327	1 277 267	1 303 657	1 346 914	1 366 370
Herav:					
I utenlandsk valuta	85 142	82 131	72 915	73 015	73 592
Utlån til finansieringsforetak og forsikring mv. ³⁾	125 617	92 022	92 839	102 082	108 406
Utlån til stats- og trygdeforvaltningen	706	713	637	2 384	2 866
Andre eiendeler ⁴⁾	145 233	149 879	122 773	131 911	176 555
Eiendeler i alt	1 833 730	1 796 663	1 805 512	1 899 417	2 002 017
Innskudd fra publikum	834 449	813 423	844 811	862 174	863 948
Herav:					
I utenlandsk valuta	29 771	28 727	29 028	34 593	33 879
Innskudd fra norske banker	32 924	21 254	18 927	20 249	34 187
Innskudd fra finansieringsforetak og forsikring mv. ²⁾	51 384	53 165	53 008	67 218	70 605
Innskudd fra stats- og trygdeforvaltn. og statlige låneinst.	8 305	8 008	6 198	6 447	9 094
Innlån i form av banksertifikater	73 819	77 116	77 938	87 173	87 542
Lån og innskudd fra Norges Bank	18 745	5 502	5 275	3 296	3 976
Lån og innskudd fra utlandet	246 385	226 177	222 298	268 067	289 134
Annen gjeld	451 220	471 127	451 256	463 819	517 717
Aksje-/grunnfondskapital	31 708	31 714	31 767	32 025	32 161
Avsetninger, fond mv.	77 857	78 125	79 526	84 907	84 695
Nettoinntekt	6 934	11 052	14 508	4 042	8 958
Gjeld og egenkapital i alt	1 833 730	1 796 663	1 805 512	1 899 417	2 002 017
Spesifikasjoner:					
Fordringer overfor utlandet	206 172	175 553	152 371	188 017	221 617
Gjeld overfor utlandet	504 876	492 052	460 729	506 992	549 199

¹⁾ Omfatter forretnings- og sparebanker.

²⁾ Inkl. statsobligasjoner og obligasjoner utstedt av låneinstitutter.

³⁾ Omfatter kredittforetak, finansieringsselskaper, liv- og skadeforsikring samt finansielle hjelpeforetak mv.

⁴⁾ Omfatter uspesifiserte tapsavsetninger (negative tall) samt utlån og andre fordringer som ikke er spesifisert over.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Tabell 5. Banker.¹⁾ Utlån og innskudd fordelt på publikumssektorer²⁾ (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Utlån til:					
Kommuneforv., inkl.kommuneforetak	9 234	8 913	7 873	11 032	11 531
Ikke-finansielle foretak ³⁾	360 523	363 014	357 722	369 438	375 104
Husholdninger ⁴⁾	875 570	905 340	938 061	966 443	979 734
Utlån til publikum i alt	1 245 327	1 277 267	1 303 657	1 346 914	1 366 370
Innskudd fra:					
Kommuneforv., inkl.kommuneforetak	43 031	37 093	41 189	44 176	50 072
Ikke-finansielle foretak ³⁾	235 336	235 285	261 599	261 925	251 896
Husholdninger ⁴⁾	556 083	541 045	542 022	556 073	561 980
Innskudd fra publikum i alt	834 449	813 423	844 811	862 174	863 948

¹⁾ Omfatter forretnings- og sparebanker.

²⁾ Omfatter kommuneforvaltningen, ikke-finansielle foretak og husholdninger mv.

³⁾ Omfatter private selskap med begrenset ansvar mv. og statlig eide foretak.

⁴⁾ Omfatter personlige foretak, personlig næringsdrivende og lønnstakere mv.

Tabell 6. Kredittforetak. Balanse (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Kassebeholdning og bankinnskudd	3 084	4 699	2 263	6 708	4 370
Sertifikater	2 166	3 366	4 288	1 815	1 520
Statsobligasjoner mv. ¹⁾	1 122	1 606	137	625	135
Andre ihendehaverobligasjoner	60 538	59 585	53 791	59 338	68 237
Utlån til:					
Finansielle foretak	41 311	43 542	47 222	51 265	51 272
Publikum ²⁾	222 139	225 171	236 800	241 111	244 967
Andre sektorer	9 443	9 115	9 188	8 948	12 567
Andre eiendeler ³⁾	7 623	5 090	6 485	8 961	7 868
Eiendeler i alt	347 426	352 174	360 174	378 771	390 936
Sertifikater	26 303	26 755	7 126	3 196	1 133
Ihendehaverobligasjonslån i norske kroner ⁴⁾	53 665	53 468	55 764	51 519	50 562
Ihendehaverobligasjonslån i utenlandsk valuta ⁴⁾	135 009	136 285	159 559	177 152	189 431
Andre innlån	115 930	117 646	119 515	122 801	127 740
Egenkapital	12 893	13 140	12 721	13 133	13 586
Annen gjeld	3 626	4 880	5 489	10 970	8 484
Sum gjeld og egenkapital	347 426	352 174	360 174	378 771	390 936

¹⁾ Inkl. statsobligasjoner og obligasjoner utstedt av statlige låneinstitutter.

²⁾ Omfatter kommuneforvaltningen, ikke-finansielle foretak og husholdninger mv.

³⁾ Kursdifferenser ved swapper føres netto på denne posten. Dette kan medføre negative tall i enkelte perioder.

⁴⁾ Egne oppkjøpte ihendehaverobligasjoner er trukket fra.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Tabell 7. Finansieringsselskaper. Balanse (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Kassebeholdning og bankinnskudd	2 365	2 166	2 299	2 095	3 009
Sertifikater	129	134	53	88	0
Ihendehaverobligasjoner	0	0	61	61	149
Utlån ¹⁾ (brutto)	102 425	99 460	103 514	104 038	109 734
Herav:					
Utlån til publikum ²⁾ (netto)	96 524	94 650	98 262	97 654	103 417
Utlån til andre sektorer (netto)	5 671	4 559	5 028	6 142	6 034
Andre eiendeler ³⁾	3 022	2 387	2 345	3 244	3 308
Eiendeler i alt	107 941	104 147	108 272	109 526	116 200
Sertifikater	0	0	0	30	35
Ihendehaverobligasjonslån	533	657	657	165	200
Lån fra andre enn banker	12 706	12 472	12 366	13 597	14 091
Lån fra banker	78 033	74 981	79 420	78 930	83 994
Annen gjeld mv.	7 183	6 564	6 658	6 982	7 027
Kapital, fond mv.	9 486	9 473	9 171	9 822	10 853
Gjeld og egenkapital i alt	107 941	104 147	108 272	109 526	116 200

¹⁾ Inkl. ansvarlig lånekapital og leiefinansiering.

²⁾ Omfatter kommuneforvaltningen, ikke-finansielle foretak og husholdninger mv.

³⁾ Omfatter spes. og upes. tapsavsetninger (negative tall).

Kilde: Norges Bank

Tabell 8. Livsforsikringsselskaper. Balanseutdrag (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Kassebeholdning og bankinnskudd	18 430	21 879	21 393	24 511	27 518
Norske sertifikater	22 731	20 078	28 418	28 253	30 482
Utenlandske staskasseveksler og sertifikater	2 555	2 761	5 509	8 801	8 799
Norske ihendehaverobligasjoner	147 247	146 334	141 636	145 202	145 043
Utenlandske ihendehaverobligasjoner	130 335	130 826	128 066	130 729	133 140
Norske aksjer, andeler, grunnfondsbevis, eierinteresser	50 108	61 116	66 330	70 277	73 994
Utenlandske aksjer, andeler, grunnfondbevis, eierinteresser	61 237	60 724	65 879	68 155	72 248
Utlån til publikum ¹⁾	19 737	18 380	17 918	17 566	17 706
Utlån til andre sektorer	685	650	948	945	939
Andre spesifiserte eiendeler	54 559	61 061	59 385	58 989	57 726
Eiendeler i alt	507 624	523 809	535 482	553 428	567 595

¹⁾ Omfatter kommuneforvaltningen, ikke-finansielle foretak og husholdninger mv.

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 9. Skadeforsikringsselskaper. Balanseutdrag (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Kassebeholdning og bankinnskudd	8 179	5 854	5 856	6 658	7 136
Norske sertifikater	12 539	13 144	15 537	12 109	10 680
Utenlandske sertifikater	1 260	2 097	4 292	5 686	8 161
Norske ihendehaverobligasjoner	18 730	20 320	20 026	20 196	20 327
Utenlandske ihendehaverobligasjoner	12 750	12 425	11 796	15 179	17 569
Norske aksjer, andeler, grunnfondsbevis, eierinteresser	8 734	9 182	9 583	11 014	12 219
Utenlandske aksjer, andeler, grunnfondbevis, eierinteresser	7 757	8 063	6 168	6 833	7 277
Utlån til publikum ¹⁾	1 287	1 338	1 396	1 426	1 400
Utlån til andre sektorer	206	200	239	264	268
Andre spesifiserte eiendeler	43 497	40 169	41 334	44 756	43 004
Eiendeler i alt	114 939	112 792	116 227	124 121	128 041

¹⁾ Omfatter kommuneforvaltningen, ikke-finansielle foretak og husholdninger mv.

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 10a. Verdipapirfondenes eiendeler. Markedsverdi (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Bankinnskudd	7 132	7 059	5 624	8 173	6 790
Statssertifikater mv. ¹⁾	4 131	3 887	5 604	4 712	4 170
Andre norske sertifikater	21 218	19 464	16 508	16 850	18 910
Utenlandske sertifikater	236	245	279	318	297
Statsobligasjoner mv. ²⁾	5 435	6 278	6 132	5 498	5 658
Andre norske obligasjoner	30 379	34 073	37 102	39 568	40 122
Utenlandske obligasjoner	6 950	7 232	8 256	9 424	8 722
Norske aksjer	32 627	33 617	35 854	37 631	40 937
Utenlandske aksjer	53 674	56 304	64 169	73 840	73 822
Andre eiendeler	4 157	4 334	4 680	5 123	5 234
Eiendeler i alt	165 937	172 492	184 208	201 138	204 661

¹⁾ Inkl. statssertifikater og sertifikater utstedt av statlige låneinstitutter.

²⁾ Inkl. statsobligasjoner og obligasjoner utstedt av statlige låneinstitutter.

Kilde: Norges Bank og Verdipapirsentralen

Tabell 10b. Verdipapirfondenes andelskapital fordelt etter eiersektorer.
Markedsverdi (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Stats- og trygdeforvaltningen	586	511	450	369	269
Banker	2 225	2 396	2 642	2 740	1 664
Andre finansforetak	40 107	45 977	53 293	58 513	61 349
Kommuneforvaltning og -foretak	13 799	14 109	14 847	15 254	15 433
Andre foretak	23 669	22 244	21 474	25 220	24 558
Husholdninger	75 699	76 507	79 626	83 851	84 741
Utlandet	6 508	7 403	8 531	11 844	13 299
Andelskapital i alt	162 592	169 148	180 863	197 792	201 315

Kilde: Norges Bank og Verdipapirsentralen

Verdipapirstatistikk

Tabell 11. Beholdning av aksjer registrert i VPS fordelt etter eiersektorer. Markedsverdi (Mill.kroner)

Eiersektorer	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Stats- og trygdeforvaltningen	313 479	330 408	336 151	357 770	405 255
Norges Bank	3	3	3	3	3
Statlige låneinstitutter	20	21	3	3	3
Banker	24 831	15 806	18 432	20 367	22 998
Forsikringsselskaper	29 701	32 226	33 355	32 668	35 440
Kredittforetak	7	7	1	1	2
Finansieringsselskaper	2	3	3	3	3
Verdipapirfond	35 122	36 659	38 868	41 328	44 407
Andre finansielle foretak	27 699	28 491	27 785	29 600	29 143
Kommuneforvaltning og -foretak	4 726	4 996	5 158	5 425	5 590
Statsforetak	8 731	7 188	7 356	8 198	8 849
Andre private foretak	162 929	168 838	192 688	198 528	221 011
Lønnstakere mv.	50 028	54 423	58 397	62 678	66 141
Andre husholdninger	2 365	2 632	2 522	2 601	3 013
Utlandet	271 278	316 727	343 992	398 321	433 450
Ufordelt	502	496	355	312	341
I alt	931 424	998 924	1 065 067	1 157 804	1 275 650

Kilde: Verdipapirsentralen og Norges Bank

Tabell 12. Aksje-og grunnfondskapital registrert i VPS fordelt etter utstedersektorer.
Pålydende verdi (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Banker	30 146	30 140	31 195	31 453	31 763
Forsikringsselskaper	1 584	1 584	1 561	1 561	1 600
Kredittforetak	2 244	2 244	2 244	2 244	2 244
Finansieringsselskaper	5	5	5	5	5
Andre finansielle foretak	17 069	16 995	16 587	16 686	16 726
Kommuneforvaltning og -foretak	197	197	197	197	197
Statsforetak	18 277	17 945	17 797	17 801	17 735
Andre private foretak	45 588	47 199	48 627	48 988	49 535
Utlandet	7 206	7 250	6 772	7 230	9 555
Ufordelt	0	0	0	0	0
I alt	122 317	123 560	124 985	126 165	129 360

Kilde: Verdipapirsentralen og Norges Bank

Tabell 13. Nettokjøp og nettosalg(-) i 1. og 2.håndsmarkedet av aksjer registrert i VPS fordelt etter kjøper-, selger- og utstedersektorer¹⁾. Beregnet markedsverdi (Mill. kroner)

2. kvartal 2005

	Kjøper -/selgersektorer																I alt ²⁾
	Stats- og trygde- forv.	Norges Bank	Statl. låne- inst.	Banker	For. sikr.- selsk.	Kre- ditt- foret.	Fin.- selsk.	Verdi- papir- fond	Andre finans. foretak	Komm.- forv. og -foretak	Stats- foret.	Andre private foretak	Lønns- tak.mv	Andre hush.	Ut- landet		
Utstedersektorer																	
Banker	0	0	0	-217	-371	0	0	-236	-31	0	0	-241	-374	-106	1 652	-2	74
Forsikringsselsk.	0	0	0	-1	0	0	0	-5	57	-8	-2	17	0	1	84	0	142
Kredittforetak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Finansieringsselsk.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	-2	0	0	0	0
Andre finansielle foretak	250	0	0	854	-2 723	0	0	-481	136	-30	0	-832	-1 001	-50	3 938	-3	57
Kommuneforv. og -foretak	0	0	0	0	-1	0	0	41	-1	1	0	-20	-20	0	-1	0	0
Statsforetak	-12 314	0	0	1 894	319	0	0	79	-32	-51	683	-1 414	32	-15	10 859	0	40
Andre priv. foretak	-1 854	0	0	1 652	-519	2	0	-1 286	-2 587	-244	-30	1 055	-2 700	-34	11 864	-4	5 314
Utlandet	49	0	0	6 215	-303	0	0	-144	-1 632	-21	4	-764	-656	37	-730	0	2 055
Ufordelt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt	-13 869	0	0	10 398	-3 598	2	0	-2 031	-4 090	-353	654	-2 197	-4 722	-166	27 665	-9	7 683

¹⁾ Emisjoner til emisjonskurs + kjøp til markedsverdi - salg til markedsverdi - innløsninger til innløsningsverdi.

²⁾ Sumlinjen gir nettoemisjoner i 1. håndsmarkedet. Kjøp og salg i 2. håndsmarkedet gir omfordelinger mellom eiersektorene, men summeres opp til 0.

Kilde: Verdipapirsentralen og Norges Bank

Tabell 14. Beholdning av obligasjoner i NOK registrert i VPS fordelt etter eiersektorer. Markedsverdi (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Stats- og trygdeforvaltningen	28 049	27 256	34 470	30 231	32 967
Norges Bank	7 571	7 963	0	0	0
Statlige låneinstitutter	105	101	82	78	61
Banker	90 254	92 251	90 599	86 817	93 369
Forsikringsselskaper	221 806	230 185	225 084	228 508	229 717
Kredittforetak	16 630	17 785	16 461	17 044	13 616
Finansieringsselskaper	110	135	113	148	148
Verdipapirfond	37 329	41 894	44 966	46 656	46 963
Andre finansielle foretak	8 042	9 119	9 093	8 952	7 472
Kommuneforvaltning og -foretak	22 943	23 979	23 228	22 444	23 910
Statsforetak	2 756	2 857	2 829	3 410	3 064
Andre private foretak	25 201	25 821	27 136	27 259	29 736
Lønnstakere mv.	22 390	22 481	22 560	23 327	23 832
Andre husholdninger	7 448	7 804	7 694	8 065	7 890
Utlandet	77 176	72 241	67 815	74 366	78 493
Ufordelt	228	216	113	89	79
I alt	568 038	582 091	572 245	577 396	591 320

Kilde: Verdipapirsentralen og Norges Bank

Tabell 15. Beholdning av obligasjoner i NOK registrert i VPS fordelt etter utstedersektorer. Pålydende verdi (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Stats- og trygdeforvaltningen	157 012	159 945	134 748	138 348	145 848
Statlige låneinstitutter	123	119	98	94	73
Banker	174 496	180 675	185 988	191 410	195 609
Forsikringsselskaper	252	252	252	252	252
Kredittforetak	58 968	60 651	61 791	57 035	54 746
Finansieringsselskaper	500	625	625	125	200
Andre finansielle foretak	2 699	2 699	3 671	3 671	3 973
Kommuneforvaltning og -foretak	58 505	59 047	60 616	60 309	62 080
Statsforetak	33 107	33 404	33 595	33 595	26 994
Andre private foretak	36 035	34 898	37 210	39 518	44 441
Husholdninger	213	99	96	35	13
Utlandet	21 096	21 657	22 255	22 299	22 730
Ufordelt	0	0	0	0	0
I alt	543 006	554 072	540 946	546 690	556 960

Kilde: Verdipapirsentralen og Norges Bank

Tabell 16. Nettokjøp og nettosalg(-) i 1. og 2.håndsmarkedet av obligasjoner registrert i VPS fordelt etter kjøper-, selger- og utstedersektorer¹⁾. Beregnet markedsverdi (Mill. kroner)

2. kvartal 2005

Utstedersektorer	Kjøper -/selgersektorer															
	Stats- og trygde- forv.	Norges Bank	Statl. låne- inst.	Banker	For- sikr.- selsk.	Kre- ditt- foret.	Fin.- selsk.	Verdi- papir- fond	Andre finans. foretak	Komm.- forv. og -foret.	Stats- foret.	Andre private foretak	Lønns- tak.mv	Andre hush.	Ut- landet	Ufor- delt
I alt	-3 147	0	-21	3 802	4 540	-2 768	35	2 520	-1 651	1 226	457	2 548	1 236	340	10 035	4

¹⁾ Emisjoner til emisjonskurs + kjøp til markedsverdi - salg til markedsverdi - innløsninger til innløsningsverdi.

²⁾ Sumlinjen gir nettoemisjoner i 1. håndsmarkedet. Kjøp og salg i 2. håndsmarkedet gir omfordelinger mellom eiersektorene, men summeres opp til 0.

Kilde: Verdipapirsentralen og Norges Bank

**Tabell 17. Beholdning av sertifikater i NOK registrert i VPS fordelt etter eiersektorer.
Markedsverdi (Mill. kroner)**

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Stats- og trygdeforvaltningen	1 379	1 812	11 741	9 512	11 115
Norges Bank	10 232	10 117	0	0	0
Statlige låneinstitutter	0	0	0	0	0
Banker	19 510	17 117	16 938	18 273	14 905
Forsikringsselskaper	46 338	43 489	54 064	48 787	51 632
Kredittforetak	2 710	3 145	3 162	1 361	620
Finansieringsselskaper	17	3	0	0	0
Verdipapirfond	25 364	23 781	22 610	22 072	23 233
Andre finansielle foretak	5 411	4 158	4 604	3 990	3 911
Kommuneforvaltning og -foretak	1 826	2 022	1 593	1 216	1 653
Statsforetak	2 563	4 348	4 418	7 415	2 818
Andre private foretak	2 064	2 276	2 358	2 306	2 053
Lønnstakere mv	37	17	22	29	30
Andre husholdninger	852	880	913	685	709
Utlandet	9 192	6 533	4 882	5 473	7 140
Ufordelt	0	0	0	0	0
I alt	127 495	119 698	127 304	121 118	119 820

Kilde: Verdipapirsentralen og Norges Bank

Tabell 18. Utestående sertifikatgjeld¹⁾. Pålydende verdi (Mill. kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Stats- og trygdeforvaltningen	66 426	61 051	66 000	53 000	54 000
Fylkeskommuner	694	694	554	565	505
Kommuner	5 281	5 287	4 631	4 919	4 403
Statlige låneinstitutter	0	0	0	0	0
Banker	45 173	42 675	40 910	48 298	39 400
Kredittforetak	1 317	997	3 322	1 797	1 120
Finansieringsselskaper	0	0	0	0	0
Andre finansielle foretak	19	19	0	0	0
Statsforetak	2 310	2 425	2 325	2 450	4 350
Kommuneforetak	5 981	6 666	7 687	6 672	8 894
Private foretak	8 085	6 989	6 602	7 787	11 206
Utlandet	2 000	2 600	2 700	2 600	2 950
I alt	137 286	129 403	134 731	128 088	126 828

¹⁾ Omfatter sertifikatlån i NOK som innlendinger og utlendinger har tatt opp i Norge pluss sertifikatlån i utenlandsk valuta som innlendinger har tatt opp i Norge.

Kilde: Norges Bank

Kreditt- og likviditetsutvikling

Tabell 19. Kredittindikator og pengemengde

	Beholdningstall ved utgangen av perioden			Vekst siste 12 måneder			3-måneders vekst, årlig rate	
	Milliarder kroner			Prosent			Prosent ⁴⁾	
	K2 ¹⁾	K3 ²⁾	M2 ³⁾	K2 ¹⁾	K3 ²⁾	M2 ³⁾	K2	M2
desember 1996	992,5	1 163,9	564,4	6,2	5,9	6,4	7,8	4,6
desember 1997	1 099,1	1 306,7	578,5	10,2	10,4	1,8	10,2	3,0
desember 1998	1 192,8	1 457,9	605,3	8,3	12,7	4,4	6,5	5,4
desember 1999	1 295,0	1 622,9	670,1	8,4	8,6	10,5	10,0	8,4
desember 2000	1 460,9	1 842,6	731,8	12,3	11,2	8,8	12,2	7,3
desember 2001	1 608,2	2 010,5	795,4	9,7	7,8	9,3	9,3	10,5
desember 2002	1 724,9	2 114,6	855,3	8,9	7,8	8,3	10,1	9,0
desember 2003	1 846,5	2 217,3	873,1	6,8	5,4	1,9	7,3	1,8
april 2004	1 894,7	2 283,2	883,8	7,2	5,6	4,6	7,8	10,5
mai 2004	1 909,4	2 292,1	889,6	7,1	5,6	4,6	8,2	11,5
juni 2004	1 930,7	2 320,7	919,3	7,6	5,7	5,6	8,7	8,0
juli 2004	1 937,8	2 335,1	912,4	7,8	6,3	4,8	8,5	4,6
august 2004	1 947,7	2 328,0	897,6	7,8	5,7	3,7	8,6	3,1
september 2004	1 961,9	2 359,4	902,3	8,0	6,1	5,6	9,0	2,9
oktober 2004	1 976,9	2 370,0	906,3	8,4	6,2	4,6	9,9	9,2
november 2004	1 992,6	2 375,2	930,4	8,5	6,6	8,9	10,5	11,3
desember 2004	2 005,6	2 370,8	933,7	8,9	6,8	7,3	10,2	13,3
januar 2005	2 019,5	2 399,9	938,6	8,9	7,0	7,0	9,7	5,9
februar 2005	2 032,7	2 411,9	947,1	9,1	6,9	8,4	9,6	7,4
mars 2005	2 055,7	2 448,6	967,3	9,6	8,0	9,4	10,9	11,5
april 2005	2 083,5	2 477,5	959,5	10,3	8,0	8,8	12,7	16,3
mai 2005	2 104,6	2 506,1	965,5	10,5	8,6	8,7	13,5	14,3
juni 2005	2 127,5	2 512,9	1 003,7	10,6	8,1	9,4	13,1	10,6
juli 2005	2 145,2		1 005,1	11,2		10,4		

¹⁾ K2 = Kredittindikator. Innenlandsk kreditt, dvs. publikums (kommuneforvaltning, ikke-finansielle foretak og husholdninger) innenlandske bruttogjeld; faktiske tall

²⁾ K3 = Samlet kredittvolum, dvs. sum av publikums innenlandske bruttogjeld og gjeld til utlandet; faktiske tall.

³⁾ M2 = Pengemengde (se noter til tabell 21).

⁴⁾ Sesongjusterte tall

Kilde : Norges Bank

Tabell 20. Innenlandsk kreditt til publikum¹⁾ etter kilde. Beholdningstall i mill.kroner. Vekst siste 12 mndr. i prosent.

	31.12.2002		31.12.2003		31.12.2004		31.07.2005	
	Beløp	%	Beløp	%	Beløp	%	Beløp	%
Private banker	1 097 144	8,2	1 185 722	7,8	1 303 672	10,0	1 419 419	13,4
Statlige låneinstitutter	185 932	5,3	188 593	1,4	186 542	-1,1	188 134	1,2
Kredittforetak	182 006	10,9	210 326	15,3	236 799	13,0	244 373	9,7
Finansieringsselskaper	83 234	9,9	89 257	7,0	98 339	15,0	104 618	17,5
Livsforsikringsselskaper	23 124	-5,5	20 628	-10,8	17 919	-13,1	17 706	-8,2
Pensjonskasser og -fond	3 936	5,2	3 295	-16,3	3 295	0,0	3 295	0,0
Skadeforsikringsselskaper	926	-0,9	1 285	38,8	1 396	8,6	1 399	7,6
Obligasjonsgjeld ²⁾	107 399	19,8	114 147	6,3	123 801	8,5	125 512	2,8
Sertifikatgjeld	26 145	10,1	19 614	-25,0	21 413	9,2	28 233	30,3
Andre kilder	15 036	33,1	13 646	-9,2	12 426	-8,9	12 530	0,8
Sum innenlandsk kreditt (K2) ³⁾	1 724 882	8,9	1 846 513	6,8	2 005 602	8,9	2 145 219	11,2

¹⁾ Omfatter kommuneforvaltningen, ikke-finansielle foretak og husholdninger.

²⁾ Korrigert for utlendingers beholdning av norske publikumsobligasjoner utstedt i Norge.

³⁾ Svarer til Norges Banks kredittindikator (K2).

Kilde: Norges Bank

Tabell 21. Sammensetningen av pengemengden (Mill.kroner)

Faktiske beholdningstall ved utgangen av perioden	Sedler og mynt	Innskudd på transaksj. konti	Andre				Endring siste 12 mndr. i M2 i alt
			(M1) ¹⁾	innskudd ²⁾	Bank- sertifikater	(M2) ³⁾	
desember 1996	43 324	208 073	247 938	294 741	21 686	564 365	34 108
desember 1997	46 014	227 382	269 597	278 741	30 200	578 538	14 173
desember 1998	46 070	237 047	279 189	292 820	33 322	605 331	26 793
desember 1999	48 020	300 128	343 494	295 820	30 802	670 116	64 785
desember 2000	46 952	328 816	371 339	326 350	34 152	731 841	61 725
desember 2001	46 633	344 110	386 148	370 171	39 048	795 367	63 526
desember 2002	44 955	360 341	400 623	409 704	45 001	855 328	59 961
desember 2003	46 249	387 309	428 996	407 337	36 806	873 139	17 811
april 2004	42 057	391 151	429 453	428 562	25 775	883 790	39 269
mai 2004	43 162	393 995	432 802	425 358	31 404	889 564	38 834
juni 2004	43 704	428 193	467 793	419 011	32 459	919 263	48 235
juli 2004	43 735	422 117	461 620	419 108	31 643	912 371	41 477
august 2004	43 191	406 141	445 281	421 549	30 792	897 622	30 452
september 2004	43 103	409 565	448 700	422 173	31 435	902 308	47 011
oktober 2004	43 232	414 667	453 881	419 012	33 377	906 270	37 350
november 2004	43 902	421 022	461 052	431 965	37 399	930 416	73 482
desember 2004	47 595	430 092	473 432	423 193	37 068	933 693	60 554
januar 2005	45 175	430 080	471 134	433 248	34 237	938 619	58 357
februar 2005	44 599	433 726	474 259	439 826	33 017	947 102	69 856
mars 2005	44 679	445 990	486 433	443 036	37 874	967 343	80 626
april 2005	44 461	439 778	480 084	440 264	39 117	959 465	75 675
mai 2005	44 416	448 997	489 325	436 632	39 574	965 531	75 967
juni 2005	45 967	482 172	523 748	446 708	33 258	1 003 714	84 451
juli 2005	46 128	485 089	526 640	443 686	34 750	1 005 076	92 705

¹⁾ Det smale pengemengdebegrepet (M1) omfatter pengeholdene sektors beholdning av norske sedler og mynter

samt sektorens innstående på transaksjonskonti i Norges Bank, forretnings- og sparebanker (i norske kroner og utenlandsk valuta).

²⁾ Ekskl. bundne bankinnskudd (BSU, IPA, skattetrekkkonti mv.).

³⁾ Det brede pengemengdebegreper (M2) defineres som summen av M1, pengeholdene sektors øvrige bankinnskudd og deres beholdning av banksertifikater i norske kroner og utenlandsk valuta. Bundne innskudd (BSU, IPA, skattetrekkkonti mv.) inngår ikke i pengemengden.

Kilde: Norges Bank

Tabell 22. Husholdningenes finansregnskap. Finansinvesteringer og beholdninger etter finansobjekt (milliarder kroner)

	Finansinvesteringer						Beholdninger				
	Året			1.kvartal			Året			per 31.03	
	2002	2003	2004	2004	2005		2002	2003	2004	2004	2005
Sedler mv og bankinnskudd	47,8	26,4	30,5	6,3	11,4		529,1	556,8	587,0	563,3	598,3
Sertifikater og obligasjoner	1,8	2,8	1,1	0,1	1,1		23,0	27,9	29,6	28,2	30,6
Aksjer og grunnfondsbevis	14,9	30,2	39,9	9,1	7,4		148,3	161,5	188,6	169,2	194,2
Verdipapirfondsandeler	-2,1	4,1	1,1	3,2	1,9		59,8	78,3	86,4	82,7	92,6
Forsikringstekniske reserver	32,0	49,4	49,3	12,5	21,1		506,3	571,5	630,9	588,4	653,7
Utlån og andre fordringer ¹⁾	20,0	31,2	19,9	6,0	7,7		167,9	200,3	221,8	206,8	229,9
Fordringer i alt	114,4	144,2	141,9	37,4	50,6		1 434,4	1 596,4	1 744,3	1 638,6	1 799,4
Lån i banker (inkl. Norges Bank)	72,0	92,2	113,7	23,0	27,7		727,8	822,1	938,6	845,9	966,9
Lån i statlige låneinstitutter	7,5	2,5	0,2	-0,1	2,2		156,0	158,5	158,6	158,4	160,8
Lån i kredittforetak og fin.selskaper	13,8	15,9	15,0	3,5	0,3		80,5	96,2	106,0	99,8	106,5
Lån i forsikringsselskaper	0,4	-2,3	-1,3	0,0	-0,2		16,5	14,1	12,8	14,0	12,5
Annen gjeld ²⁾	8,0	-0,5	3,5	-7,2	-10,3		143,2	143,2	151,0	137,3	140,6
Gjeld i alt	101,7	107,8	131,1	19,2	19,7		1 124,0	1 234,1	1 366,9	1 255,4	1 387,3
Nettofinansinvestering / nettofordringer	12,7	36,4	10,8	18,2	30,9		310,4	362,4	377,4	383,2	412,1

¹⁾ Utlån, påløpte, ikke utbetalte renter, feriepengekrav og skattefordringer mv.

²⁾ Andre lån, obligasjons- og sertifikatgjeld og påløpte, ikke betalte renter mv.

Kilde: Norges Bank

Tabell 23. Pengemarkedets likviditet. Likviditetsvirkning fra 1. januar til dato (Mill.kroner)

	1/1-31/12		1/1-31/8	
	2003	2004	2004	2005
Staten og andre offentlige konti (ekskl. statspapirer)	-13 408	-43 666	-14 341	-33 473
Statspapirer	-41 322	19 008	-4 178	-3 509
Kjøp av valuta til Statens petroleumsfond	14 620	46 870	9 600	41 840
Andre valutatransaksjoner	0	75	75	622
Beholdning av sedler og mynt ¹⁾ (anslag)	-1 337	-1 266	2 871	1 968
D-lån	0	0	0	0
F-lån	12 000	0	-4 000	0
Annen sentralbankfinansiering	18 716	-12 079	189	777
Reserver i alt	-10 731	8 942	-9 784	8 225
Herav:				
Folioinnskudd i Norges Bank	-10 731	8 942	-9 784	8 225
Statskasseveksler	0	0	0	0
Øvrige reserver (anslag)	0	0	0	0

¹⁾ Tallene bygger hovedsakelig på Norges Banks regnskap. Blant annet på grunn av ulik periodisering kan det oppstå avvik fra bankenes egne oppgaver til bankstatistikken.

Kilde: Norges Bank

Rentestatistikk

Tabell 24. Nominelle rentesatser i norske kroner. Gjennomsnitt (Prosent p.a.)

	1 måned		3 måneder		12 måneder		Renter på bankenes dagslån i Norges Bank	Renter på bankenes folioinnskudd i Norges Bank
	NIDR	NIBOR	NIDR	NIBOR	NIDR	NIBOR		
april 2004	2,1	2,0	2,1	2,0	2,3	2,2	3,8	1,8
mai 2004	2,1	2,0	2,1	2,0	2,4	2,3	3,8	1,8
juni 2004	2,2	2,0	2,2	2,0	2,5	2,4	3,8	1,8
juli 2004	2,1	2,0	2,1	2,0	2,3	2,2	3,8	1,8
august 2004	2,1	2,0	2,2	2,0	2,4	2,2	3,8	1,8
september 2004	2,1	2,0	2,1	2,0	2,2	2,1	3,8	1,8
oktober 2004	2,1	2,0	2,1	2,0	2,3	2,1	3,8	1,8
november 2004	2,1	2,0	2,1	2,0	2,3	2,1	3,8	1,8
desember 2004	2,1	2,0	2,1	2,0	2,3	2,2	3,8	1,8
januar 2005	2,0	1,9	2,1	2,0	2,3	2,2	3,8	1,8
februar 2005	2,0	1,9	2,0	1,9	2,3	2,2	3,8	1,8
mars 2005	2,1	2,0	2,2	2,0	2,6	2,4	3,8	1,8
april 2005	2,2	2,0	2,2	2,1	2,6	2,5	3,8	1,8
mai 2005	2,1	2,0	2,2	2,1	2,6	2,5	3,8	1,8
juni 2005	2,2	2,1	2,3	2,2	2,6	2,5	3,8	1,8
juli 2005	2,3	2,2	2,3	2,2	2,6	2,5	4,0	2,0
august 2005	2,3	2,2	2,4	2,3	2,7	2,6	4,0	2,0

Merk: NIDR = Norwegian Interbank Deposit Rate; ren kronerente.

NIBOR = Norwegian Interbank Offered Rate; dannes ved hjelp av valutabytte.

Kilde: Norges Bank

Tabell 25. Kortsiktige rentesatser¹⁾ for utvalgte valutaer i euromarkedet. (Prosent p.a.)

	DKK	GBP	JPY	SEK	USD	Rentedifferanse	
						EURO	NOK/EURO
april 2004	2,1	4,3	0,0	2,1	1,1	2,0	-0,2
mai 2004	2,2	4,5	0,0	2,1	1,2	2,1	-0,2
juni 2004	2,2	4,7	0,0	2,1	1,5	2,1	-0,2
juli 2004	2,2	4,8	0,0	2,1	1,6	2,1	-0,2
august 2004	2,1	4,9	0,0	2,1	1,7	2,1	-0,2
september 2004	2,1	4,9	0,0	2,1	1,9	2,1	-0,3
oktober 2004	2,1	4,8	0,0	2,1	2,1	2,1	-0,2
november 2004	2,1	4,8	0,0	2,1	2,3	2,2	-0,3
desember 2004	2,1	4,8	0,0	2,1	2,5	2,2	-0,3
januar 2005	2,1	4,8	0,0	2,0	2,6	2,1	-0,3
februar 2005	2,1	4,8	0,0	2,0	2,8	2,1	-0,3
mars 2005	2,1	4,9	0,0	2,0	3,0	2,1	-0,2
april 2005	2,1	4,9	0,0	2,0	3,1	2,1	-0,2
mai 2005	2,1	4,8	0,0	2,0	3,2	2,1	-0,1
juni 2005	2,1	4,8	0,0	1,7	3,4	2,1	-0,1
juli 2005	2,1	4,6	0,0	1,5	3,6	2,1	0,0
august 2005	2,1	4,5	0,0	1,6	3,8	2,1	0,0

¹⁾ 3-måneders renter, månedsgjennomsnitt av daglige noteringer.

Kilde: OECD og Norges Bank

Tabell 26. Effektive renter på norske statsobligasjoner¹⁾. (Prosent p.a.)

	3 år	5 år	10 år
april 2004	3,1	3,9	4,7
mai 2004	3,3	4,1	4,9
juni 2004	3,3	4,1	4,7
juli 2004	3,1	3,8	4,5
august 2004	3,0	3,6	4,3
september 2004	2,8	3,5	4,2
oktober 2004	2,8	3,5	4,2
november 2004	2,7	3,3	4,0
desember 2004	2,7	3,2	3,9
januar 2005	2,7	3,2	3,9
februar 2005	2,7	3,2	3,8
mars 2005	2,9	3,4	4,0
april 2005	2,9	3,3	3,9
mai 2005	2,8	3,2	3,7
juni 2005	2,7	3,1	3,6
juli 2005	2,7	3,0	3,6
august 2005	2,8	3,1	3,6

¹⁾ Helårlig etterskuddsrente, månedsgjennomsnitt. Fra 1.1.93 er rentene beregnet ut fra renten på representative obligasjoner vektet med gjenstående løpetid

Kilde: Norges Bank

Tabell 27. Effektive renter på statsobligasjoner i utvalgte land¹⁾. (Prosent p.a.)

	Tyskland	Sverige	Frankrike	Storbritania	Japan	USA	Rentedifferanse
							NOK/DEM ²⁾
april 2004	4,2	4,6	4,2	4,9	1,5	4,3	0,5
mai 2004	4,3	4,7	4,3	5,1	1,5	4,7	0,6
juni 2004	4,4	4,8	4,4	5,2	1,8	4,8	0,3
juli 2004	4,3	4,6	4,3	5,1	1,8	4,5	0,2
august 2004	4,2	4,5	4,1	5,0	1,6	4,3	0,1
september 2004	4,1	4,4	4,1	4,9	1,5	4,2	0,1
oktober 2004	4,0	4,3	4,0	4,8	1,5	4,1	0,2
november 2004	3,9	4,2	3,9	4,7	1,5	4,2	0,2
desember 2004	3,7	4,0	3,6	4,5	1,4	4,2	0,3
januar 2005	3,6	3,9	3,6	4,6	1,4	4,3	0,3
februar 2005	3,6	3,8	3,6	4,6	1,4	4,2	0,1
mars 2005	3,8	3,9	3,8	4,8	1,5	4,5	0,2
april 2005	3,6	3,6	3,6	4,6	1,3	4,4	0,3
mai 2005	3,4	3,4	3,4	4,4	1,3	4,2	0,3
juni 2005	3,2	3,1	3,2	4,3	1,2	4,0	0,3
juli 2005	3,3	3,1	3,3	4,3	1,3	4,2	0,3
august 2005	3,3	3,2	3,3	4,3	1,4	4,3	0,3

¹⁾ Statsobligasjoner med gjenstående løpetid på 10 år. Månedsgjennomsnitt av daglige noteringer.

²⁾ Differansen mellom effektive renter på norske og tyske statsobligasjoner med gjenstående løpetid på 10 år.

Kilde: OECD og Norges Bank

Tabell 28. Banker. Gjennomsnittlige rente- og provisjonssatser på disponerte utlån i norske kroner til publikum ved utgangen av kvartalet (Prosent p.a.)

	Utlån ekskl. nullstilte lån							
	I alt	Kommune- forvalt- ning	Ikke- finan- sielle offentlige foretak	Ikke- finan- sielle private foretak	Hus- hold- ninger	Rammelån	Nedbetalingslån	
						Kassekr. m.v. og byggelån	Utlån med pant i bolig	Andre utlån
2.kvartal 2004								
Banker	4,13	2,84	2,88	4,34	4,08	6,63	3,82	4,27
3.kvartal 2004								
Banker	4,12	2,88	2,83	4,27	4,09	7,01	3,77	4,21
4.kvartal 2004								
Banker	4,04	2,90	2,78	4,13	4,02	6,87	3,69	4,11
1.kvartal 2005								
Banker	3,97	2,89	2,94	4,04	3,96	6,74	3,63	3,97
2.kvartal 2005								
Banker	3,87	2,89	3,04	3,98	3,85	6,43	3,53	3,93

Kilde: Norges Bank

Tabell 29. Banker. Gjennomsnittlige rentesatser på innskudd i norske kroner fra publikum ved utgangen av kvartalet (Prosent p.a.)

	I alt	Kommune- forvalt- ning	Ikke- finan- sielle offentlige foretak	Ikke- finan- sielle private foretak	Hus- hold- ninger	Innsk. på trans- aksjons- konti	Andre innsk.
2.kvartal 2004							
Banker	1,25	1,81	1,73	1,25	1,20	1,00	1,49
3.kvartal 2004							
Banker	1,28	1,82	1,70	1,28	1,24	1,02	1,52
4.kvartal 2004							
Banker	1,27	1,78	1,71	1,26	1,22	1,04	1,48
1.kvartal 2005							
Banker	1,30	1,81	1,70	1,31	1,25	1,09	1,50
2.kvartal 2005							
Banker	1,28	1,90	1,84	1,33	1,20	1,08	1,49

Kilde: Norges Bank

Tabell 30. Livsforsikringsselskaper. Gjennomsnittlige rentesatser pr. utgangen av kvartalet (Prosent p.a.)

	Utlån til boligformål	Andre utlån	Utlån i alt
30.06.2004	3,6	5,1	4,4
30.09.2004	3,6	5,1	4,4
31.12.2004	3,6	4,8	4,3
31.03.2005	3,6	4,7	4,3
30.06.2005	3,6	4,5	4,1

Kilde: Norges Bank

Tabell 31. Kredittforetak. Gjennomsnittlige rentesatser, inklusive provisjoner, på utlån til publikum ved utgangen av kvartalet (Prosent p.a.)

	Utlån til husholdninger	Utlån til private foretak	Utlån i alt
30.06.2004	4,8	4,9	4,1
30.09.2004	4,8	4,8	4,0
31.12.2004	4,2	4,6	3,7
31.03.2005	4,0	4,3	3,5
30.06.2005	3,9	4,2	3,4

Kilde: Norges Bank

Resultat- og kapitaldekningsdata

Tabell 32. Resultat og kapitaldekning: Banker.¹⁾
Prosent av gjennomsnittlig forvaltningskapital

	2003	2004	2.kvartal	
			2004	2005
Renteinntekter	5,8	4,2	4,2	4,1
Rentekostnader	3,9	2,4	2,4	2,5
Netto renteinntekter	1,9	1,8	1,7	1,7
Sum andre driftsinntekter	0,9	0,9	0,9	0,9
Andre driftskostnader	1,6	1,6	1,6	1,4
Driftsresultat før tap	1,2	1,1	1,0	1,1
Bokført tap på utlån og garantier	0,4	0,1	0,1	-0,1
Resultat av ordinær drift (før skatt)	0,7	1,1	1,1	1,2
Kapitaldekning ²⁾	12,4	12,2	12,0	11,6
Herav:				
Kjernekapital	9,7	9,8	9,4	9,3

¹⁾ Morbanker (ekskl. filialer i utlandet) og utenlandskeide filialer / datterbanker.

²⁾ I prosent av beregningsgrunnlag for kapitaldekning

Kilde: Norges Bank

Tabell 33. Resultat og kapitaldekning: Finansieringsselskaper.¹⁾
Prosent av gjennomsnittlig forvaltningskapital

	2003	2004	2.kvartal	
			2004	2005
Renteinntekter	8,5	6,4	7,0	6,4
Rentekostnader	3,8	2,1	2,1	2,1
Netto renteinntekter	4,7	4,3	4,9	4,3
Sum andre driftsinntekter	2,3	2,0	1,6	1,9
Andre driftskostnader	4,0	3,6	3,3	3,7
Driftsresultat før tap	3,0	2,6	3,2	2,6
Bokført tap på utlån og garantier	1,0	0,6	0,7	0,5
Resultat av ordinær drift (før skatt)	2,0	2,0	2,5	2,2
Kapitaldekning ²⁾	10,9	11,4	10,8	11,2
Herav:				
Kjernekapital	9,4	9,6	9,1	9,2

¹⁾ Alle norske morselskaper (ekskl. OBOS) og utenlandskeide filialer.

²⁾ I prosent av beregningsgrunnlag for kapitaldekning.

Kilde: Norges Bank

Tabell 34. Resultat og kapitaldekning: Kredittforetak.¹⁾
Prosent av gjennomsnittlig forvaltningskapital

	2003	2004	2.kvartal	
			2004	2005
Renteinntekter	4,4	3,3	3,4	3,1
Rentekostnader	3,8	2,7	2,8	2,6
Netto renteinntekter	0,7	0,5	0,6	0,5
Sum andre driftsinntekter	0,0	0,0	0,0	0,0
Andre driftskostnader	0,1	0,1	0,1	0,1
Driftsresultat før tap	0,5	0,4	0,5	0,3
Bokført tap på utlån og garantier	0,0	0,0	0,0	-0,0
Resultat av ordinær drift (før skatt)	0,5	0,4	0,5	0,3
Kapitaldekning ²⁾	12,2	12,3	12,3	12,2
Herav:				
Kjernekapital	9,6	9,3	9,5	9,3

¹⁾ Alle norske morselskaper.

²⁾ I prosent av beregningsgrunnlag for kapitaldekning.

Kilde: Norges Bank

Valutakurser

Tabell 35. Den norske krones internasjonale verdi og kurser overfor en del enkeltvalutaer. Månedsgjennomsnitt av representative markedskurser

	Industriens effektive kronekurs ¹⁾	1 EUR	100 DKK	1 GBP	100 JPY	100 SEK	1 USD
april 2004	103,00	8,2938	111,42	12,46	6,43	90,47	6,92
mai 2004	101,55	8,2006	110,21	12,21	6,10	89,83	6,83
juni 2004	102,74	8,2856	111,45	12,47	6,24	90,62	6,83
juli 2004	104,82	8,4751	113,98	12,73	6,32	92,16	6,91
august 2004	103,06	8,3315	112,04	12,45	6,19	90,70	6,84
september 2004	103,42	8,3604	112,40	12,27	6,22	91,96	6,84
oktober 2004	101,52	8,2349	110,71	11,91	6,06	90,87	6,60
november 2004	100,18	8,1412	109,55	11,65	5,98	90,48	6,27
desember 2004	100,90	8,2181	110,55	11,83	5,91	91,52	6,13
januar 2005	100,99	8,2125	110,38	11,76	6,06	90,77	6,26
februar 2005	102,51	8,3199	111,79	12,06	6,09	91,58	6,39
mars 2005	100,63	8,1871	109,95	11,83	5,90	90,09	6,20
april 2005	100,62	8,1763	109,75	11,97	5,89	89,19	6,32
mai 2005	99,66	8,0773	108,50	11,81	5,97	87,88	6,37
juni 2005	98,05	7,8932	106,02	11,80	5,97	85,22	6,49
juli 2005	97,63	7,9200	106,19	11,52	5,88	84,01	6,58
august 2005	97,62	7,9165	106,12	11,55	5,82	84,76	6,44

¹⁾ Nominell effektiv kronekurs beregnet på grunnlag av kursene på NOK mot valutaene for Norges 25 viktigste handelspartnere, beregnet som en kjedet indeks og vektet med OECDs konkurransevekter. Vektene, som oppdateres årlig, er fastsatt på grunnlag av de enkelte lands betydning som konkurrent. Indeksen er satt lik 100 i 1990. Stigende indeksverdi betyr depresierende kronekurs. Nærmere forklaring finnes på Norges Banks hjemmesider (www.norges-bank.no)

Kilde: Norges Bank

Tabell 36. Internasjonale kursforhold. Månedsgjennomsnitt av representative markedskurser

	GBP/USD	EUR/GBP	USD/EUR	EUR/JPY	JPY/USD
april 2004	1,7999	0,6655	1,198	129,0620	107,75
mai 2004	1,7872	0,6714	1,200	134,3959	112,00
juni 2004	1,8272	0,6642	1,214	132,8262	109,44
juli 2004	1,8422	0,6657	1,226	134,0781	109,32
august 2004	1,8188	0,6693	1,217	134,5203	110,50
september 2004	1,7932	0,6813	1,222	134,4870	110,08
oktober 2004	1,8059	0,6914	1,249	135,9705	108,89
november 2004	1,8593	0,6986	1,299	136,0822	104,77
desember 2004	1,9291	0,6947	1,340	139,0986	103,79
januar 2005	1,8777	0,6986	1,312	135,6150	103,38
februar 2005	1,8866	0,6897	1,301	136,5290	104,93
mars 2005	1,9087	0,6922	1,321	138,8740	105,12
april 2005	1,8944	0,6829	1,294	138,8290	107,31
mai 2005	1,8552	0,6838	1,269	135,3574	106,70
juni 2005	1,8185	0,6689	1,216	132,2125	108,69
juli 2005	1,7507	0,6875	1,204	134,7413	111,94
august 2005	1,7939	0,6852	1,229	135,9676	110,62

Kilde: Norges Bank

Utenriksøkonomi

Tabell 37. Utenriksregnskap for Norge (Mill.kroner)

	2003	2004	Januar - Mars	
			2004	2005
Varebalansen	192 390	217 263	55 230	68 975
Tjenestebalansen	19 426	20 850	7 383	8 814
Rente- og stønadsbalansen	-11 472	-10 321	-9 316	-4 440
Driftsbalansen	200 344	227 792	53 297	73 349
Fordelt på:				
Oljevirksomhet	277 264	331 843	72 242	89 386
Utenriks sjøfart	17 506	18 045	4 755	6 466
Annet	-94 426	-122 096	-23 700	-22 503
Netto kapitaloverføringer m.v. til utlandet	-4 712	1 028	-64	-2 614
Netto finansinvestering \ Netto kapitalutgang	205 056	226 764	53 361	75 963
Fordelt på:				
Norske investeringer i utlandet	329 350	435 324	117 513	139 508
Utenlandske investeringer i Norge	190 807	259 836	80 000	81 589
Ufordelte og statistiske avvik	66 513	51 276	15 848	18 044
Fordelt etter formål:				
Direkte investeringer	2 445	8 134	3 349	-1 481
Porteføljeinvesteringer	41 987	192 884	59 423	6 938
Andre finansinvesteringer	91 822	-62 334	-48 838	39 079
Internasjonale reserver	2 289	36 804	23 579	13 383
Ufordelte og statistiske avvik	66 513	51 276	15 848	18 044
Fordelt på sektor:				
Offentlig forvaltning ¹⁾	134 546	175 279	17 527	37 581
Norges Bank	13 580	29 082	1 669	-2 180
Banker	-29 093	-36 209	-31 972	-4 845
Forsikring	24 850	57 763	22 836	14 698
Andre finansielle foretak	-24 554	-49 662	4 544	973
Ikke-finansielle foretak m.v.	85 728	50 511	38 758	29 736

¹⁾ Inklusiv petroleumsfondet

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Tabell 38. Norges fordringer og gjeld overfor utlandet (Milliarder kroner)

	31.12.2003			31.12.2004			31.03.2005		
	Fordringer	Gjeld	Netto	Fordringer	Gjeld	Netto	Fordringer	Gjeld	Netto
Offentlig forvaltning ¹⁾	1 174	381	793	1 428	463	965	1 491	469	1 022
Norges Bank	262	62	201	282	63	219	298	78	220
Banker	193	489	-296	149	471	-321	188	523	-335
Forsikring	219	25	194	258	18	241	273	18	255
Andre finansielle foretak	131	242	-111	149	313	-164	168	336	-169
Ikke-finansielle foretak m.v.									
- Offentlig eide foretak	143	173	-30	206	194	12	204	211	-6
- Private eide foretak	371	523	-152	331	564	-233	356	592	-236
- Hush. og ideelle organisasjoner	89	32	57	97	37	60	103	36	67
Ufordelte og statistisk avvik	6	-1	7	46	0	46	64	0	64
Alle sektorer	2 588	1 926	662	2 948	2 124	824	3 146	2 265	882

¹⁾ Inklusiv petroleumsfondet

NB! Datagrunnlaget er beheftet med usikkerhet. Dette gjelder blant annet for utlendingers eie av norske aksjer hvor det er foretatt beregninger for å komme frem til markedsverdier. Statistisk sentralbyrå bruker pålydende verdier, dette skaper differanser.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Internasjonale kapitalmarkeder

Tabell 39. Endringer i bankenes internasjonale fordringer.¹⁾ Milliarder USD

	2002	2003	2004	1.kvartal		Utestående
				2004	2005	31.mar.05
Total	740,1	1 076,7	2 262,0	1 228,8	1 099,0	19 792,6
Av dette vis-a-vis:						
ikke-banker	315,2	546,1	917,3	409,0	462,7	7 239,8
banker (og ufordelt)	425,0	530,6	1 344,7	819,8	636,2	12 552,8

¹⁾ Med internasjonale fordringer (external positions) menes det:

utlån over landegrensene i alle valutaer

utlån til innlendinger i fremmed valuta

tilsvarende fordringer utenom utlån

Kilde: BIS

**Tabell 40. Bankenes internasjonale fordringer, valutafordelt.
Prosent av samlede internasjonale fordringer**

	Desember			1.kvartal	
	2002	2003	2004	2004	2005
Amerikanske dollar (USD)	42,4	39,8	38,4	40,1	38,8
Tyske mark (DEM)	..	..	..	..	..
Sveitsiske franc (CHF)	2,0	1,8	1,7	1,7	1,6
Japanske yen (JPY)	5,6	4,9	4,8	4,6	4,5
Britiske pund (GBP)	5,3	5,5	5,5	6,0	5,8
Franske franc (FRF)	..	..	..	..	..
Italienske lire (ITL)	..	..	..	..	..
EURO	33,7	37,7	39,5	36,9	39,2
Ufordelt ¹⁾	11,0	10,3	10,1	10,7	10,1
Totalt i mrd. USD	13 370,3	15 999,4	19 170,3	17 185,2	19 792,6

¹⁾ Inkluderer andre valutaer enn de som er med i tabellen, og også fordringer hos banker i andre land enn hjemlandene til de syv valutaene som er spesifiserte.

Kilde: BIS

Valutahandel

Tabell 41. Valutabanker. Valuta kjøpt/solgt på termin mot oppgjør i norske kroner¹⁾
(Milliarder kroner pr.utg. av måneden)

	Netto kjøpt fra:					Kjøpt, brutto fra:		Solgt, brutto fra:	
	Sentral- myndig. ²⁾	Andre finansinst. ³⁾	Publikum	Utlandet	Sum	Publikum	Utlandet	Publikum	Utlandet
juli 2004	0,0	15,6	49,8	116,2	181,6	81,6	359,5	31,8	243,3
august 2004	-0,2	11,0	45,4	118,1	174,3	77,0	360,1	31,6	242,0
september 2004	-0,4	15,2	42,9	131,7	189,4	74,5	388,2	31,6	256,5
oktober 2004	-0,3	25,0	32,9	123,5	181,1	68,4	329,7	35,5	206,2
november 2004	-0,6	26,1	35,4	130,6	191,5	75,9	346,4	40,5	215,8
desember 2004	0,0	20,7	39,8	147,1	207,6	80,4	343,5	40,6	196,4
januar 2005	0,0	13,2	41,2	147,4	201,8	78,9	294,8	37,7	147,4
februar 2005	0,0	24,1	52,9	120,4	197,4	91,9	277,4	39,0	157,0
mars 2005	0,0	26,8	49,1	139,4	215,3	95,2	342,9	46,1	203,5
april 2005	-0,2	42,9	50,6	125,4	218,7	99,8	348,9	49,2	223,5
mai 2005	-0,4	33,0	42,2	126,6	201,4	102,1	366,5	59,9	239,9
juni 2005	-0,2	35,0	47,3	135,5	217,6	114,1	398,5	66,8	263,0
juli 2005	-0,1	33,4	44,2	143,3	220,8	113,9	347,5	69,7	204,2

¹⁾ Ekskl. kurskorreksjoner.

²⁾ Statsforvaltn., trygdeforvaltn. og Norges Bank.

³⁾ Inkl. eventuelle avvik mellom terminaktiva og terminpassiva innen gruppen av valutabanker.

Kilde: Oppgaver fra forretnings- og sparebanker (registrerte valutabanker) til Norges Bank

Tabell 42. Valutabanker. Totalposisjon i valuta (Mill.kroner)

	30.06.2004	30.09.2004	31.12.2004	31.03.2005	30.06.2005
Valutaaktiva, spot	265 607	236 109	211 492	239 298	263 812
Valutapassiva, spot	458 072	434 817	420 406	470 564	483 748
1. Spotbalanse, netto	-192 465	-198 708	-208 914	-231 266	-219 936
2. Terminbalanse, netto	193 924	196 350	202 197	216 859	215 800

Kilde: Norges Bank

B-blad/Economique

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



Penger og Kredittr nr. 3 - september - 2005

ISSN 0332-5598