

# Norges Banks overvåking av finansiell stabilitet

Trond Eklund, fagdirektør, og Bjarne Gulbrandsen, kontorsjef i Avdeling for finansiell analyse og struktur (FIAS) i Norges Bank

**Artikkelen presenterer hovedelementene i de analyser Norges Bank utfører for å overvåke stabiliteten i det finansielle systemet<sup>1</sup>. Kapittel 1 forklarer kort bakgrunnen for at Norges Bank utfører slike analyser. I kapittel 2 gjennomgås de ulike risikoer finansinstitusjonene er eksponert for, og hvordan Norges Bank følger opp utviklingstrekk som kan belyse risikoutviklingen. I kapittel 3 beskrives analysene av utviklingstrekk i finansinstitusjonene.**

## 1 Stabilitet i finansiell sektor er et viktig mål for myndighetene

Dersom finansiell sektor ikke er i stand til å utføre basisoppgaver som betalingsformidling og transformering av innskudd til langsiktige utlån, vil det kunne få betydelige realøkonomiske konsekvenser.

Svært mange land har i løpet av det siste tiåret vært igjennom bankkriser. Erfaringer fra Norge, Finland og Sverige viser at bankkriser har store samfunnsøkonomiske kostnader. De fleste større banker i disse landene hadde i første halvdel av 1990-årene så store tap at det ikke var mulig å drive videre uten støtte fra myndighetene. Problemer i deler av finansiell sektor spredte seg til andre deler av sektoren, og man opplevde det man kan kalle en systemkrise. Den omfattende krisen som Asia nylig gjennomlevde, viser videre at finansielle kriser lett sprer seg til flere land.

I Norge er myndighetenes arbeid med å sikre stabiliteten i finansiell sektor delt mellom Finansdepartementet, Kredittilsynet og Norges Bank. Finansdepartementet har det overordnede ansvar, mens Kredittilsynet har ansvaret for tilsynet med den enkelte aktør. Norges Bank har et ansvar for å bidra til robuste og effektive finansmarkeder og betalingssystemer, det vil si bidra til finansiell stabilitet. Skulle det oppstå en situasjon der selve det finansielle systemet er truet, vil Norges Bank i samråd med andre myndighetsorganer vurdere behovet for, og om nødvendig iverksette tiltak som kan bidra til å befeste tilliten til det finansielle systemet. Norges Banks forebyggende arbeid består i:

1. Løpende overvåking av forhold som kan true stabiliteten i finansiell sektor og føre til systemproblemer
2. Arbeid med å redusere risikoen i betalings- og oppgjørssystemene og gjøre systemene mer robuste
3. Vurdere hvilke virkninger pengepolitikken og den øvrige økonomiske politikken har på stabiliteten i finansiell sektor

I denne artikkelen vil vi konsentrere oss om de mest sentrale analysene som gjøres i forbindelse med den løpende overvåkingen, nevnt i punkt 1 ovenfor. Hvert halvår utarbeides en rapport om stabiliteten i det finansielle systemet. Den interne rapporten forelegges hoved-

styret i Norges Bank og oversendes til Finansdepartementet og Kredittilsynet. Rapporten utgjør en del av grunnlaget for drøftinger av situasjonen i det finansielle systemet og behovet for eventuelle tiltak fra myndighetenes side. Hovedelementer i rapporten blir dessuten publisert.

Det primære formålet med Norges Banks arbeid er å søke å identifisere utviklingstrekk som kan true stabiliteten i det finansielle systemet. Herunder er det et viktig siktemål å avdekke om det er mekanismer som bidrar til at problemer i deler av det finansielle systemet spres til andre deler. Analysene søker derfor å gi et helhetlig bilde av situasjonen og utviklingen i finansiell sektor. Det fokuseres spesielt på bankenes finansielle situasjon og utvikling, med sikte på å gi et bilde av hvor robuste bankene er, relativt til de risikoer de står overfor. Finansiell sektor omfatter imidlertid langt mer enn banker. Når vi likevel konsentrerer oss om bankene, er det fordi de er store og meget sentrale aktører i finansiell sektor, og fordi sentralbanken har en særskilt rolle i forhold til bankene. Ut fra rollen til Norges Bank følges i liten grad utviklingen i den enkelte bank.

Det er vanskelig å bedømme hvor nyttig historisk kunnskap om tidligere kriser er i forhold til å vurdere utviklingstrekk som kan føre til nye kriser. Etter vår vurdering er slik kunnskap viktig. Historisk sett har utlåns- tap vært den viktigste årsaken til problemer i bankene, og vi mener fortsatt at det er meget viktig å følge kredittrisikoen i bankene. På den annen side er for eksempel operasjonell risiko noe som i stadig større grad vies oppmerksomhet i den enkelte institusjon, uten at det ut fra de data som er tilgjengelig, er mulig å dekke dette på en god måte i en ekstern analyse.

Analysen av stabiliteten i det finansielle systemet er basert på en kombinasjon av kvantitativ og kvalitativ informasjon. Betydelige datamengder analyseres med sikte på å avdekke utviklingstrekk som kan bidra til å øke sårbarheten i det finansielle systemet. Men også mer kvalitativ informasjon om aktørenes atferd og strategier bidrar til å danne et helhetsbilde av mulige utviklingstrekk. Analysene tar sikte på å dekke de sentrale risikoer finansinstitusjonene er eksponert for gjennom sin virksomhet, først og fremst:

<sup>1</sup> En beskrivelse av myndighetenes, og spesielt Norges Banks rolle i arbeidet med å sikre stabilitet i det finansielle systemet er gitt i Lund og Solheim (1999).

- Kredittrisiko
- Markedsrisiko
- Likviditetsrisiko
- Oppgjørstrisiko

Risikoeksponeringen i den enkelte institusjon er imidlertid også avhengig av den samlede risikoeksponeringen i det finansielle systemet, av makroøkonomiske forhold, og av forhold som påvirker strukturen i det finansielle systemet. I tillegg til å overvåke den enkelte institusjon må myndighetene derfor følge opp forhold som mer generelt påvirker finansinstitusjonene og finansmarkedene.

## 2 Metoder for overvåking av finansiell utsatthet

I dette kapitlet vil vi kort beskrive de ulike risikoer finansinstitusjonene er eksponert for, og gjennomgå de metoder for oppfølging som Norges Bank benytter i sitt arbeid med å overvåke utviklingen i finansiell sektor.

### 2.1 Kredittrisiko

Med kredittrisiko mener vi risikoen for at en kredittinstitusjon ikke får tilbakebetalt det den har krav på i form av renter og avdrag fordi låntaker ikke har vilje og/eller evne til å betale. Desto høyere kredittrisiko en institusjon eksponerer seg for, desto større vil tapene normalt være. For banker og de fleste andre kredittinstitusjoner antas kredittrisikoen å være den risikoen som kan svekke inntjeningen og soliditeten mest. Norges Bank legger derfor stor vekt på å analysere kredittrisiko og forhold som kan bidra til å svekke gjeldsbetjenings- evnen hos kredittinstitusjonenes kunder. Selv om viljen til å dekke forpliktelsene nok også varierer, har vi konsentrert vår analyse om evnen til å betjene gjelden.

I den følgende drøftingen av kredittrisikoen behandler vi foretak og husholdninger hver for seg, selv om samspillet mellom disse to sektorene står sentralt i analysearbeidet.

#### 2.1.1 Kredittrisiko i foretakssektoren

Til å analysere foretakene bruker vi dels mikrodata basert på regnskapsinformasjon for enkeltforetak og dels aggregerte data fra nasjonalregnskapet. Uavhengig av datakilde er våre analyser av foretakenes gjeldsbetjeningssevne konsentrert om inntjening. I tillegg vurderes soliditet og likviditet. Nedenfor beskriver vi først en analyseform der vi nytter mikrodata for å risikoklassifisere foretakenes gjeld. Deretter viser vi hvordan vi bruker nasjonalregnskapstall og Norges Banks makromodell RIMINI.

*Mikrodata og risikoklassifisering.* Konkurs kan skyldes flere forhold. Oftest finner en at inntjeningen har vært

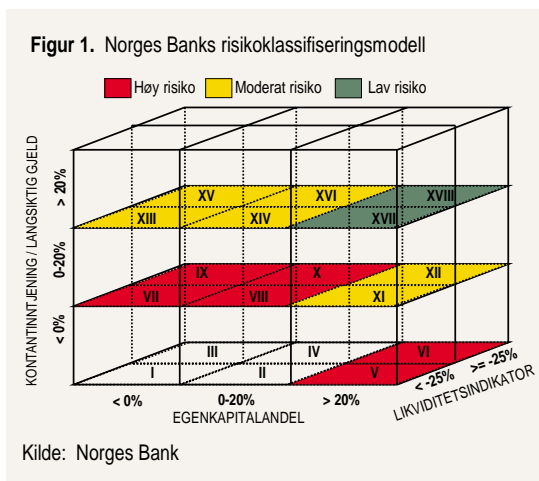
for svak. For å leve på sikt må inntjeningen i foretaket stå i et rimelig forhold til foretakets betalingsforpliktelser. Uten en tilfredsstillende inntjening vil det heller ikke være mulig for foretaket å hente inn annen form for kapital, som gjeld og ny egenkapital. Våre analyser er derfor konsentrert om inntjeningen i foretaket og om denne er tilstrekkelig i forhold til de betalingsforpliktelser foretaket har. På denne bakgrunn definerer vi kontantinntjeningen som en av variablene i modellen. Ut fra at likviditetsmangel er utløsende årsak til konkurs, har vi med en variabel som beskriver nivået og utviklingen i foretakets likviditet. Foretakets evne til å motstå tap vurderes vanligvis ut fra foretakets soliditet. Det er flere problemer knyttet til det å måle et foretaks soliditet, først og fremst verdivurdering av eiendelene i foretaket. Likevel viser statistiske tester at dette forholdet er nyttig i klassifiseringsmodeller, og vi har dette som den tredje variabelen i modellen.

Ved å nytte nevnte tre variabler, der én variabel har to nivåer og to variabler har tre nivåer, får vi en modell for risikoklassifisering som består av atten klasser. Dette er ofte en for detaljert inndeling. I en del sammenhenger nytter vi åtte klasser og i andre tre klasser. Dette er illustrert i figur 1, der romertallene viser den mest detaljerte inndeling, og fargene rød, gul og grønn den mest komprimerte - høy, middels og lav risiko. Inndelingen i disse tre gruppene må sees som en relativ vurdering av risiko, og vi nevner spesielt at gruppen høy risiko ikke er det samme som konkurs- eller tapsforetak. Modellen er estimert og testet på et stort datautvalg. Ved bruk av

### Norges Banks risikoklassifiseringsmodell

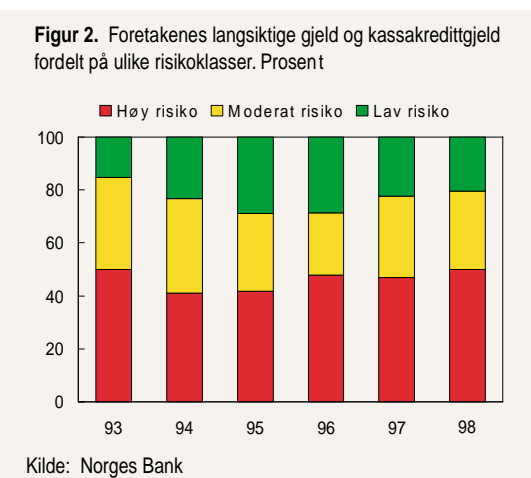
- *Kontantinntjening i prosent av langsiktig gjeld*  
Minimumskravet til kontantinntjeningen er at den dekker utbytte og avdrag samt en del av investeringene i anleggsmidler og et eventuelt økt driftskapitalbehov. For å gjøre en grundig analyse er en avhengig av å få tilleggsopplysninger om det enkelte foretak. I vår situasjon er det ikke praktisk mulig. I modellen deles foretakene i tre grupper; de med negativ kontantinntjening, de med kontantinntjening mellom null og tyve prosent av langsiktig gjeld og de med kontantinntjening over tyve prosent.
- *Betalingsmidler fratrukket kortsiktig gjeld i prosent av driftsinntekter*  
Begrunnelsen for dette nøkkeltallet er at manglende likviditet enten vises som reduserte betalingsmidler eller økt kortsiktig gjeld. Her skiller vi på foretak med verdier større eller mindre enn -25 prosent.
- *Egenkapital i prosent av sum eiendeler*  
For denne variabelen opererer vi med tre grupper; foretak med negativ egenkapital, foretak med egenkapital mellom null og tyve prosent og foretak med egenkapital over tyve prosent.

modellen klassifiseres det enkelte foretak i en av de atten klassene. Risikoprofilen for en samlet foretakssektor fremkommer dermed som en sum av klassifiseringen av de enkelte foretak.

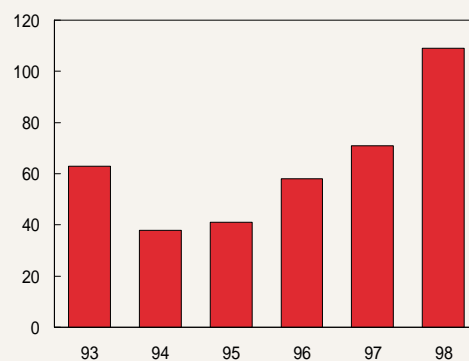


Datagrunnlaget for analysene er detaljerte regnskap for samtlige aksjeselskap i Norge fra og med 1988. I tillegg til regnskap har vi detaljerte opplysninger om næring og geografisk lokalisering samt noe informasjon om betalingsanmerkninger. Dette gir oss i tillegg til å følge sektoren samlet, mulighet for å følge utviklingen i foretakenes kredittrisiko fordelt på næringer og geografiske områder.

Nedenfor viser vi enkelte eksempler på figurer vi nytter i analysene. Ved hjelp av klassifiseringsmodellen har vi gruppert den langsiktige gjelden og kassakredittgjelden i foretakene i grupper med høy, moderat og lav risiko. Figur 2 viser hvor stor andel av foretakenes samlede langsiktige gjeld og kassakredittgjeld som klassifiseres i hver av de tre risikoklassene. Figur 3 viser omfanget av gjeld i de mest risikoutsatte foretakene, det vil si foretak med lav eller negativ egenkapital og negativ inntjening (risikoklasse I-IV i figur 1).



**Figur 3. Langsiktig gjeld og kassakredittgjeld i foretak lav eller negativ egenkapitalandel og negativ inntjening. Milliarder kroner**



Kilde: Norges Bank

Analysen basert på nasjonalregnskapstall og RIMINI-modellen. Et viktig element i arbeidet er å belyse hvordan makroøkonomiske forhold vil kunne påvirke gjelds- og rentebetjeningsevnen til husholdninger og foretak, og dermed kredittrisikoen i bankene. I dette arbeidet nyttes Norges Banks kvartalsvise makroøkonomiske modell RIMINI. Denne modellen brukes som det primære verktøy ved utarbeidelsen av de makroøkonomiske fremskrivningene som ligger til grunn for bankens inflasjonsrapporter. De siste årene har modellen i økende grad også blitt brukt til å belyse finansiell utsatthet i husholdninger og foretak på en mer systematisk måte.

Dette er ivarettatt ved at man i RIMINI har utviklet et sett med indikatorer med utgangspunkt i gjeldsgrad og rentebelastning, som beskriver finansiell utsatthet i husholdninger og foretak.

## RIMINI-indikatorer på gjelds- og rentebelastning i husholdninger og foretak

### Husholdninger

- Renteutgifter/kontantinntekt (disponibel inntekt + renteutgifter)
- Renteutgifter/renteinntekter ekskl. renter på forsikringskrav
- Brutto lånegjeld/disponibel inntekt
- Brutto lånegjeld/brutto fordringer ekskl. forsikringskrav
- Brutto lånegjeld/verdi av boligkapital

### Foretak

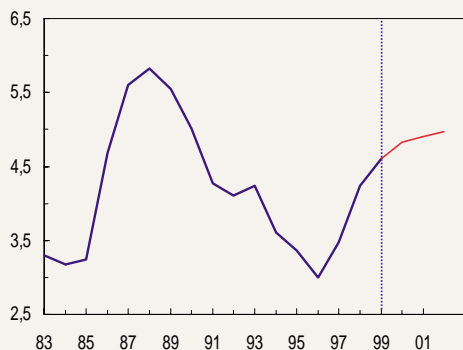
- Renteutgifter/kontantoverskudd (bruttoproduct – lønnskostnader + formuesinntekter)
- Brutto rentebærende gjeld/(kontantoverskudd – renteutgifter)
- Brutto rentebærende gjeld/brutto rentebærende fordringer
- Økning i rentebærende gjeld siste fire kvartaler/realinvesteringer siste fire kvartaler

Indikatorerne sier blant annet noe om hvor stor andel av husholdningenes inntekter, eller foretakenes inntjening, som brukes til å dekke renteutgifter, hvor stor gjelden er i forhold til den del av inntekten som kan benyttes til å betale avdrag, og de sier noe om forholdet mellom brutto gjeld og brutto fordringer. Samlet sett vil indikatorerne gi en god indikasjon på om husholdninger eller foretak endrer sin tilpasning i en retning som kan føre til økt finansiell utsatthet.

Med utgangspunkt i de samme indikatorerne er det også utviklet en foreløpig versjon av en delmodell for utlånstap i finansiell sektor<sup>2</sup>. Det er lagt stor vekt på at ulike indikatorer som er ment å belyse samme forhold og som utarbeides fra ulike datakilder og i ulike verktøy, er basert på samme grunnleggende resonnement.

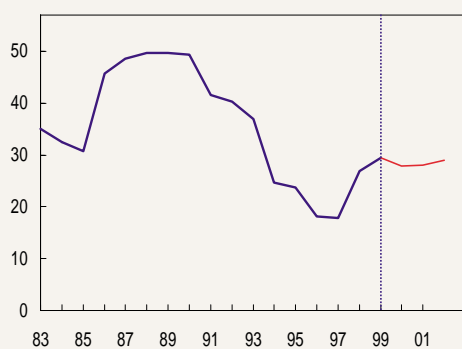
Ved bruk av modellen tar en normalt utgangspunkt i de referansebaner som ligger til grunn for inflasjonsrapportene. Gjennom modellkjøringene kan vi teste ut ulike scenarier for fremtidig utvikling i makroøkonomiske størrelser og hvordan disse virker inn på kredittrisikoen knyttet til de to sektorene. For tiden pågår arbeid med å videreutvikle nåværende og utvikle nye relasjoner i modellen slik at den blir enda mer tjenlig i forhold til å overvåke stabiliteten i det finansielle systemet. Figur 4 og 5 viser utviklingen for to av indikatorerne.

**Figur 4.** Rentebærende gjeld som andel av kontantoverskudd ekskl. renteutgifter. Private ikke-finansielle foretak



Kilde: Norges Bank

**Figur 5.** Renteutgifter i prosent av kontantoverskudd. Private ikke-finansielle foretak



Kilde: Norges Bank

Figur 4 viser sum rentebærende gjeld som andel av kontantoverskudd eksklusive renteutgifter, mens figur 5 illustrerer evnen til å betale renter gjennom å se på renteutgifter i prosent av kontantoverskudd. Figurene gir samlet et rimelig godt bilde av foretakenes fremtidige evne til å betjene renter og avdrag på gjeld.

### 2.1.2 Kredittrisiko i husholdningssektoren

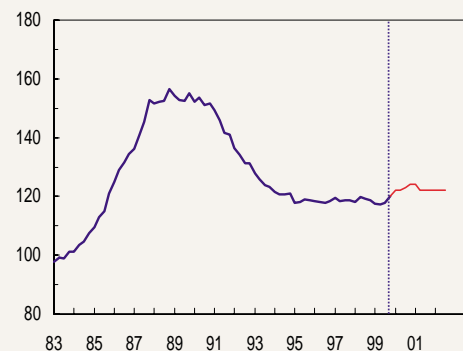
Utlån til husholdningene utgjorde henholdsvis 42 prosent og 70 prosent av forretnings- og sparebankenes samlede utlån. En vesentlig del av bankenes samlede kredittrisiko vil derfor være knyttet til husholdningenes evne til å betjene sine lån. I tillegg er det som nevnt sterke samspilleffekter mellom husholdninger og foretak. Svekkelser i foretakene vil kunne føre til økt arbeidsledighet og redusert lønnssevne. Dette vil svekke husholdningenes økonomi, som igjen vil føre til redusert etterspørsel etter foretakenes produkter og tjenester og svekke foretakenes finansielle stilling.

Også for husholdningene gjelder at kredittrisikoen avhenger av både betalingsvilje og betalingsevne. Vi har ikke data som gir grunnlag for å vurdere betalingsviljen, og analysene er derfor konsentrert om betalingsevnen. Også for husholdningssektoren nyttes både mikrodata i form av data fra inntekts- og formuesstatistikken, samt aggregert nasjonalregnskaps- og finansmarkedsstatistikk.

Fra nasjonalregnskaps- og finansmarkedsstatistikk følger vi løpende med på indikatorer som viser utviklingen i blant annet sparerate, finansinvesteringer i prosent av disponibel inntekt, fordeling av husholdningenes brutto finansformue og finansinvesteringer på ulike fordringsobjekter og ikke minst gjelds- og rentebelastning.

RIMINI- modellen nyttes som et hjelpemiddel til å utarbeide fremskrivninger av husholdningenes brutto lånegjeld som andel av disponibel inntekt og renteutgifter i prosent av kontantinntekt ut fra ulike scenarier for fremtidig utvikling i sentrale makrovariabler, for eksempel rentenivå eller arbeidsledighet.

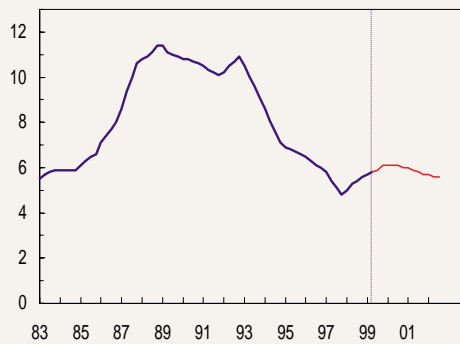
**Figur 6.** Brutto lånegjeld som andel av disponibel inntekt. 4 kv. glidende gj.sn. Husholdningssektoren. Prosent



Kilde: Norges Bank

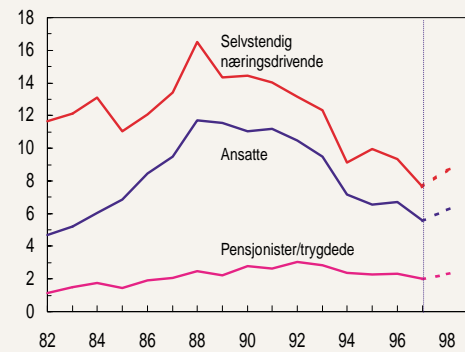
<sup>2</sup> Se Eitrheim og Qvigstad (1998)

**Figur 7.** Renteutgifter i prosent av kontantinntekt. Husholdningssektoren. 4 kv. glidende gj.sn.



Kilde: Norges Bank

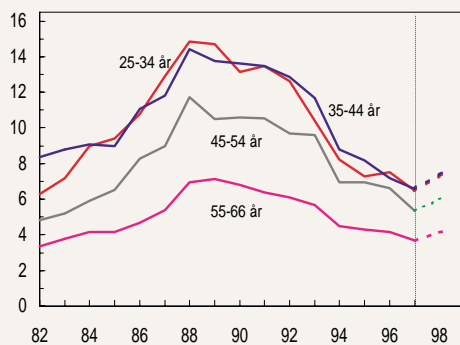
**Figur 9.** Renteutgifter i prosent av kontantinntekt etter sosioøkonomisk gruppe. 1998 og 1999 er anslag



Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Indikatorerne basert på nasjonalregnskaps- og finansmarkedsstatistikk gir informasjon om for eksempel samlet formue og gjeld i husholdningssektoren, eller gjeldsbelastning for en gjennomsnittshusholdning dersom vi ser på samlet gjeld i prosent av disponibel inntekt. Analysene basert på inntekts- og formuesstatistikken tar sikte på å gi spredningsinformasjon, ved at de sier noe om gjelds- og rentebelastningen for ulike grupper av husholdninger. Datamaterialet gir oss grunnlag for å analysere grupper ut fra følgende kjennetegn ved den enkelte husholdning: alder, sosioøkonomiske grupper (selvstendig næringsdrivende, ansatte og pensjonister), inntekt og rentebelastning (renteutgifter som andel av disponibel inntekt).

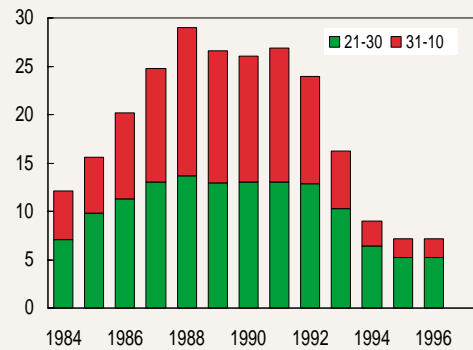
**Figur 8.** Renteutgifter i prosent av kontantinntekt etter aldersgrupper. 1998 og 1999 er anslag



Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Figurene 8 og 9 viser ulike grupper av husholdningers evne til å betjene renteutgifter ved at vi ser på forholdet mellom renteutgifter (før skatt) og kontantinntekt. Figur 10 viser andelen av husholdninger med renteutgifter som utgjør mer enn 20 prosent av kontantinntekt. Hensikten med denne figuren er å fokusere på den andelen av husholdningene som er mest utsatt.

**Figur 10.** Andel husholdninger med renteutgifter (før skatt) på 21-30 prosent og 31-100 prosent av kontantinntekt. Prosent



Kilde: Norges Bank

## 2.2 Markedsrisiko

Markedsrisiko benyttes ofte som en samlebetegnelse for flere risikotyper, og omfatter risikoen for tap på poster på og utenom balansen som følge av endringer i markedspriser – først og fremst renter, valutakurser og egenkapitalverdier.

I overvåkingen av finansiell stabilitet har vi en løpende oppfølging av utviklingen i verdipapirmarkedene. I tillegg til kursinformasjon har det vært lagt vekt på å beskrive *volatiliteten* og ikke minst *samvariasjonen* mellom prisingen i de norske verdipapirmarkedene og i de sentrale verdipapirmarkedene internasjonalt. Den økte globaliseringen har knyttet de nasjonale verdipapirmarkedene stadig tettere sammen. Endringer i for eksempel aksjekursene i USA vil relativt raskt slå ut i prisingen også i det norske aksjemarkedet.

Tilsvarende følger vi med på *hvor store eksponeringer finansinstitusjonene har* i verdipapirmarkedene. Det er først og fremst forsikringsselskaper og verdipapirfond som har betydelige investeringer i verdipapirer. Banker og andre kredittinstitusjoner har relativt små verdipapirporteføljer. Dette betyr i utgangspunktet at markeds-

risikoen i disse institusjonene er begrenset. Regelverket stiller dessuten krav til at finanskonsern med både bank- og forsikringsvirksomhet er organisert slik at risikoer i forsikring ikke skal forplante seg videre til bank.

Et kraftig kursfall vil imidlertid kunne påvirke bankenes resultater negativt gjennom flere kanaler. I tillegg til kurstap på angjeldende verdipapir, vil lavere handelsinntekter og resultatsvikt i bankeide livselskaper svekke resultatet. Bankenes kredittrisiko vil også kunne øke, men virkningen på utlånstapene er både svært usikker og langt vanskeligere å kvantifisere.

Finansinstitusjonene har ofte gode systemer for håndtering av markedsrisiko. Mange av de sikringsforretninger som finansinstitusjonene gjennomfører i tilknytning til verdipapirporteføljene, har til hensikt å beskytte hele institusjonens virksomhet fra renteendringer. Myndighetenes funksjon i forhold til oppfølging av markedsrisiko vil derfor i større grad kunne konsentreres om å følge med på bankenes egne risikohåndteringssystemer.

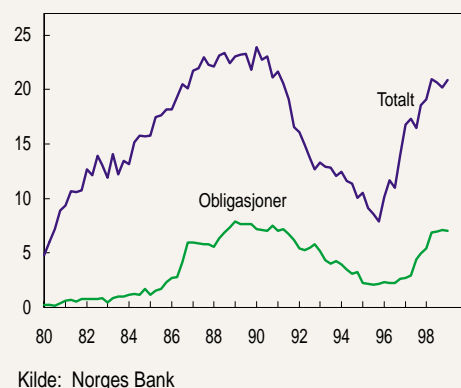
## 2.3 Likviditetsrisiko

Likviditetsrisiko blir ofte definert som risikoen for at en finansinstitusjon ikke klarer å oppfylle sine forpliktelser når de forfaller, uten at det oppstår vesentlige ekstraomkostninger i form av vesentlig økte kostnader på refinansiering eller stort prisfall på aktiva som må realiseres. Likviditetsrisikoen for banker (og andre kreditinstitusjoner) skyldes først og fremst at de i stor grad finansierer en forholdsvis langsiktig utlånsportefølje med kortsiktige innskudd eller innlånning. De kan dermed oppleve at innskuddene eller finansieringen trekkes tilbake, noe som vil skape store problemer i forhold til refinansiering av en illikvid utlånsportefølje. Likviditetsproblemer i bankene er av særskilt betydning for sentralbanken, ettersom denne typen problemer risikerer å spres raskt.

I regelverket for bankene er det tatt inn særskilte bestemmelser som sikter mot å dekke bankenes likviditetsrisiko. Etter regelverket er en bank pliktig til å sørge for at den til enhver tid kan dekke sine skyldnader ved forfall. I forskriftsverket er dette konkretisert til: «Banker som omfattes av denne forskriften, skal ha en beholdning av likvider som minst utgjør 6 pst. av den enkelte banks skyldnader.»

Utenlandsfinansiering har vist seg å være forbundet med større likviditetsrisiko enn annen finansiering, slik at økt utenlandsfinansiering innebærer økt likviditetsrisiko, alt annet likt. Erfaringen har vist at utenlandsfinansieringen kan tørke inn i urolige tider i finansmarkedene. Dette var et reelt problem i forlengelsen av oljeprisfallet i 1986 og i forbindelse med bankkrisen på begynnelsen av 1990-tallet. Som en oppfølging av likviditetsrisikoen i bankene fokuseres det derfor spesielt på utviklingen i og sammensetningen av bankenes utenlandsfinansiering.

Figur 11. Bankenes utenlandsgjeld i prosent av forvaltningskapitalen. Kvartalstall



## 2.4 Oppgjørsrisiko

Oppgjørsrisiko brukes som betegnelse på den risiko som deltakerne er eksponert for i tilknytning til oppgjørs- og avregningssystemene. Oppgjørsrisikoen utgjøres av risikoen for at en motpart har inngått en avtale, og at det innen leveransetidspunktet og/eller betalingstidspunktet viser seg at motparten ikke vil være i stand til å oppfylle avtalen. Oppgjørsrisiko består normalt av to elementer: kredittrisiko og likviditetsrisiko.

Ettersom bankene er de dominerende aktørene i oppgjørssystemene er det viktigst å følge utviklingen i disse. Ved at bankene normalt har kreditert kunder før de selv har mottatt oppgjør, har det vært et element av kreditttyting i betalingsoppjøret. Denne kreditttytingen har ikke vært synlig, og har ikke vært gjenstand for kredittvurdering. De siste årene har sentralbankene iverksatt flere tiltak for å eliminere eller begrense denne risikoen. Det er lagt stor vekt på å synliggjøre risikoen, og det er etablert systemer hvor det klarere fremgår avveininger mellom risikoreducerende tiltak og kostnader.

Norges Bank har så langt i liten grad dekket denne typen risiko i forbindelse med rapportene om finansiell stabilitet. Det arbeides imidlertid med å inkludere en mer kvalitativ beskrivelse av sammenhengen mellom betalings- og oppgjørssystemer og finansiell stabilitet, ved blant annet å beskrive hvilke risikoer aktørene eksponeres for og hva aktørene i betalings- og oppgjørssystemene gjør for å redusere risikoen.

## 2.5 Andre risikoer

Bankene er også eksponert for andre former for risiko gjennom sin virksomhet, for eksempel operasjonell, legal og politisk risiko. Dette er risikoer som i liten grad følges av Norges Bank, ettersom risikoen i noen grad er knyttet til interne systemer og rutiner. Oppfølgingen vil typisk skje på institusjonsnivå, og er således av de forhold som følges opp av Kredittilsynet.

Det har imidlertid vært sterkt fokus internasjonalt på denne typen risikoer de siste årene, blant annet fra Bank for International Settlements (BIS). Ett av de områder

hvor BIS har arbeidet med å avdekke hva slags rutiner finansinstitusjonene har for risikohåndtering, er i forhold til operasjonell risiko.

Operasjonell risiko er risikoen for at rutiner knyttet til institusjonens virksomhet skal kunne føre til tap. Myndighetenes interesse for denne typen risiko har økt, ettersom man de siste årene har sett flere eksempler internasjonalt på store tap som følge av den typen svakheter. De potensielle konsekvensene av spredningseffektene knyttet til den operasjonelle risikoen i enkeltinstitusjoner er av interesse også for Norges Bank. Dette følges opp blant annet gjennom interbankeksponering og likviditetsrisiko, og gjennom eksponeringer innenfor oppgjørs- og avregningssystemene.

Det vil trolig ikke være mulig eller hensiktsmessig å få til noen løpende oppfølging av operasjonell risiko for finansnæringen eller bankene som helhet. I forbindelse med rapportene om finansiell stabilitet vil imidlertid Norges Bank søke å gi en mer kvalitativ beskrivelse av forhold som påvirker den operasjonelle risikoen.

## 3 Strategisk risiko og inntjening og soliditet i finansiell sektor

### 3.1 Strategisk risiko

Strategisk risiko er knyttet til bankenes strategiske valg, som vil ha stor betydning for fremtidig inntjening og risikoeksponering. En forutsetning for å kunne oppnå tilstrekkelig inntjening fremover er at den enkelte institusjon evner å opprettholde en tilstrekkelig konkurransevne. Endringer i rammebetingelser og omgivelser samt i interne forhold kan representere både muligheter og trusler. Både for å kunne utnytte mulighetene og for å demme opp for truslene, kreves evne til å analysere mulig veivalg og til å beslutte og iverksette veivalgene. Hvilke veivalg gjør ulike grupper av norske finansinstitusjoner for å tilpasse seg dagens utvikling med internasjonalisering, konsolidering og rask teknologisk utvikling? Evner norske institusjoner å opprettholde sin konkurransevne og derigjennom sin inntjening? Hvilke veivalg gjøres for eksempel med hensyn til produkter, markedssegmenter og distribusjonskanaler? Dette er eksempler på spørsmål vi reiser i vårt arbeid.

Vår innfallsvinkel for å vurdere fremtidig konkurransevne for hele eller deler av finansnæringen, er først å vurdere forhold i omgivelsene til næringen (miljøfaktorer) som kan påvirke næringens fremtidige situasjon. Deretter vurderes konkurransesituasjonen innen næringen og hvilke krefter som driver denne (konkurransekrefter).

*Miljøfaktorer.* Her nytter vi en såkalt STØP-analyse, det vil si en gjennomgang av; sosiokulturelle, teknologiske, økonomiske og politiske-juridiske faktorer. I STØP-analysen er vi interessert i hovedtrekkene i omgivelsene og i å finne ut om det er forhold som vil ha vesentlig

innvirkning på næringens og spesielt bankenes virksomhet fremover.

*Konkurransekrefter.* For å vurdere næringens, og da spesielt de norske bankenes konkurransevne og mulige endringer i denne, tar vi utgangspunkt i den såkalte «femkraftsmodellen», utviklet av Porter. De fem kreftene er bestemmende for inntjeningen i en virksomhet ved at de virker inn på priser og volumer på produksjonsfaktorer og sluttprodukter/-tjenester. Videre virker de inn på veksten og investeringene i næringen.

Ved å analysere strategisk risiko oppnår vi:

- et bedre grunnlag for å vurdere om de tiltak som næringen og spesielt bankene iverksetter for å ivareta egen konkurransevne bidrar til å begrense den finansielle utsattheten i finansiell sektor
- et grunnlag for sentralbankens uttalelser om forhold knyttet til strukturutviklingen
- en basis for forutsetninger om endringer i marginer og volumer i de fremskrivninger vi gjør av bankenes resultater og kapitaldekning

Mange faktorer som behandles i en slik gjennomgang vil være stabile fra et år til et annet. Gjennomgangen vil derfor ha preg av å oppdatere de forhold som er endret og å søke å finne fram til nye sentrale forhold som kan påvirke utviklingen fremover<sup>3</sup>.

### 3.2 Inntjening og soliditet i finansiell sektor

Analyse av bankers og andre finansinstitusjoners underliggende inntjening, likviditet og soliditet står selvsagt sentralt i overvåkingen av finansiell stabilitet. Hovedvekten legges på bankene, men også kredittforetak, finansieringsselskap og livsforsikringsselskap dekkes. Analysene er basert på datagrunnlaget fra institusjonenes kvartalsvise rapporteringer til Kredittilsynet og Norges Bank. For å komplettere analysene nytter vi en risikoklassifiseringsmodell. Her blir den enkelte institusjon vurdert ut fra soliditet, resultat-/inntjeningsvne og kvalitet på utlånsporteføljen.

I klassifiseringen benyttes akkumulerte kvartalsregnskapstall. Som indikator for soliditet brukes *kjernekapital i prosent av risikovektet balanse*. Institusjoner med kjernekapitaldekning mindre enn 5 prosent får karakteristikken svak soliditet. Middels soliditet oppnås med verdier på dette nøkkeltallet på mellom 5 prosent og 8 prosent, mens institusjoner med kjernekapitaldekning større eller lik 8 prosent får karakteristikken god soliditet.

Systemet fordeler institusjonene i tre kategorier med hensyn til resultat-/inntjeningsvne. Kravet til inntjeningen defineres ut fra hva resultatet ville vært med normaliserte tap og skatter samt krav til avkastning på egenkapitalen. Kravet til avkastning på egenkapitalen fremkommer som summen av en risikofri rente (langsigte statsobligasjonsrente etter skatt) og en risikopremie.

<sup>3</sup> Eika og Reistadbakk (1998) viser hovedinnholdet i en slik gjennomgang.

Kvalitet på utlånsporteføljen vurderes ut fra *netto misligholdte lån i prosent av netto utlån*. I systemet blir institusjonene vurdert i forhold til en grenseverdi på dette nøkkeltallet, hvor kategoriseringen etter denne dimensjonen inndeles i to: større eller mindre enn 2 prosent.

Med en slik oppbygging vil risikoklassifiserings-systemet til sammen få 18 klasser. Grenseverdiene for de tre variablene kan lett endres, slik at modellen også kan brukes til følsomhetsanalyser.

I tillegg til historiske analyser utarbeides årlig fremskrivninger av bankenes resultater og kapitaldekning for inneværende år og de neste tre år. Fremskrivningene tar utgangspunkt i analysene av historisk utvikling. Med dette som bakgrunn søker en å trekke inn relevant informasjon fra vurderingene av strategisk risiko, kreditt-risiko, likviditetsrisiko og markedsrisiko som dekkes i egne analyser. I tillegg gjør vi bruk av de makroøkonomiske fremskrivningene fra Norges Banks makro-modell i forbindelse med vurdering av pengepolitiske forhold. På denne måten etableres et sett av forutsetninger der sentrale variable, som for eksempel rentemargin, endringer i utlån og innskudd, kostnadsutvikling og tap inngår. For flere av variablene utarbeides alternative forutsetninger. Innfallsvinkelen til analysen er i hovedsak å beskrive konsekvenser for bankenes inntjening og soliditet av ulike scenarier ved å variere forutsetnin-

gene. Gjennom fremskrivningene søker vi følgelig å trekke sammen de sentrale trådene i de ulike analysene for å gi en samlet vurdering av fremtidig utvikling i næringen, med spesiell vekt på bankene.

## Referanser:

Eika, K. og T. Reistadbakk (1998): «Konkurransmiljøet i banknæringen – drivkrefter og utviklings-trekk framover», *Penger og Kreditt* 1998/3, Norges Bank, Oslo.

Eitrheim, Ø. og J.F. Qvigstad (1998): «Monetary policy rules in the Norges Bank macroeconomic model RIMINI - A counterfactual experiment», Upublisert arbeidsnotat, Norges Bank, Oslo.

Lund, A. og J.A. Solheim (1999): «Finansiell stabilitet – et viktig mål for sentralbanken», i «Sentralbanken i forandringens tegn: Festskrift til Kjell Storvik», *Norges Banks skriftserie* nr. 28, Oslo.