

# Utdyping av stresstestene i Finansiell stabilitet 2/11

Rønnaug Melle Johansen og Knut Kolvig, konsulenter i Avdeling for makrotilsyn i Norges Bank<sup>1</sup>

I rapporten *Finansiell stabilitet* publiserer Norges Bank to ganger i året resultatene av makrostresstester. Hensikten er å vurdere sårbarheten i banksystemet som helhet under ulike alternativer for den makroøkonomiske utviklingen. I denne artikkelen beskriver vi hvordan stressalternativet i *Finansiell stabilitet 2/11* er bygget opp, og hvor følsomme resultatene er for endringer i sentrale antakelser. Spesielt fokuserer vi på utviklingstrekk for norske banker de siste årene. Flere norske banker har i løpet av de siste årene gått over til interne modeller for beregning av kredittrisikoen for stadig større deler av sine utlånsporteføljer. I denne artikkelen viser vi usikkerheten tilknyttet selve innføringen av interne beregningsmodeller i fremskrivingsperioden til en makrostresstest. Vi ser også på konsekvensene av å utføre stresstesten på morbanknivå samtidig som bankene overfører boliglån til OMF-kredittforetak. For å få et bedre bilde av utviklingen i hele banksektoren utfører vi en stresstest av bankenes utlånstap for konsolidert morbank og OMF-kredittforetak. Avslutningsvis gjennomgår vi hvordan resultatene fra bankenes verdipapirbeholdning stresstestes.

Hensikten med Norges Banks stresstester er å vurdere hvor robust den norske banksektoren er overfor negative hendelser. Hendelsen eller settet av hendelser skal ha lav sannsynlighet for å skje. Det kan for eksempel bety at man kombinerer negative sjokk som sjelden inntreffer samtidig. En stresstest gir ikke et fasitsvar på hvordan banksystemet vil håndtere en alvorlig krisesituasjon. Skulle bankene stå i fare for å falle under minstekravet til kapitaldekning, vil bankene ha mulighet til å tilpasse seg ved å styrke sin kapital eller begrense utlånene. Stresstesten fungerer som en nyttig illustrasjon av hvordan viktige risikofaktorer vil kunne påvirke bankenes inntjening og utlånstap.

Myndighetene gjennomfører stresstester på to ulike måter.<sup>2</sup> En metode går ut på å la finansinstitusjonene utføre stresstestene basert på et makroscenario spesifisert av myndighetene. Dette kalles gjerne «bottom-up»-stresstester. Uttrykket henviser til hvordan stresstesten tar utgangspunkt i bankenes enkeltengasjementer, for deretter å aggregere resultatene opp til en samlet effekt på bankenes resultater og kapitaldekning. Sentralbanker benytter ofte den såkalte «top-down»-metoden, som også omtales som makrostresstester. Dette er også tilnærming benyttet av Norges Bank<sup>3</sup>. I makrostresstesten i *Finansiell Stabilitet 2/11* (FS 2/11) tar vi utgangspunkt i resultater fra makromodellen i Norges Banks stresstestapparat.

Fremskrivninger av risikoutsatt gjeld til husholdnings- og foretaksektoren brukes til å beregne utlånstap, gitt den enkelte banks aggregerte utlån til de ulike sektorene. Videre gjøres en samlet vurdering av bankenes resultater og balanser. Dette utgjør grunnlaget for å vurdere effekten av en stressituasjon på bankenes kapitaldekning. Makrostresstesten sikrer en konsistent vurdering av kredittrisikoen i banksystemet ved å ta i bruk den samme beregningsmetoden for utlånstap i alle banker.

Norges Bank offentliggjør ikke tall for enkeltbanker. Hensikten med Norges Banks stresstester er å teste hvor robust den norske banksektoren er overfor svært negative hendelser. I våre analyser legger vi til grunn aggregert informasjon om sammensetningen av bankenes balanser. For eksempel kan Norges Bank ikke vurdere risikoen i enkeltbankers låneengasjementer. Skulle resultater for enkeltbanker vært offentliggjort, ville det dessuten krevd en nærmere dialog med bankene underveis. Resultatene må derfor ikke tolkes som stresstester av enkeltbanker.

## Om stresstestene i Finansiell Stabilitet 2/11

Norges Bank har i FS 2/11 gjennomført en stresstest hvor det legges til grunn et svært alvorlig internasjonalt tilbakeslag. Veksten hos våre handelspartnere faller kraftig. Fallet er antatt å være alvorligst i Europa. Dette får store konsekvenser for utviklingen i Norge ettersom om lag 70 prosent av norsk eksport går til Europa. Oljeprisen faller til i underkant av 50 dollar, noe som fører til lavere investeringer i Norge. På grunn av omfattende uro i internasjonal økonomi antas det at tradisjonelt «trygge havner» for valutaplasseringer oppfattes som mindre trygge enn under tidligere urolige perioder. Det antas derfor kun en

<sup>1</sup> Takk til Farooq Akram, Bjørn Bakke, Svein Nygård, Haakon Solheim, Ingvild Svendsen, Bjørne-Dyre Syvertsen, Cathrine B. Træe og andre kolleger i Norges Bank for nyttige kommentarer. Synspunkter representerer artikkelforfatterens oppfatning og kan ikke tas som uttrykk for Norges Banks standpunkt i forskjellige spørsmål.

<sup>2</sup> Se Havro, Johansen, Ruud og Træe (2011) for sammenlikning av Norges Banks makrostresstest og tilsvarende analyser utført av bankene med de samme makroforutsetningene.

<sup>3</sup> For nærmere omtale av Norges Banks stresstestapparat, se Andersen, Berge, Bernhardsen, Lindquist og Vatne (2008).

moderat svekkelse av kronen, til tross for det store fallet i oljeprisen. Dette er et typisk eksempel på at man i en stresstest kombinerer sjokk som sjelden inntreffer samtidig. Videre antas det at problemer i europeisk banksektor fører til at påslagene i kredittmarkedene øker, slik at bankene må betale mer for sin finansiering. Kredittveksten faller både på grunn av lavere etterspørsel etter kreditt og av at bankene begrenser sine utlån.

For å illustrere effekten både på økonomien og på bankenes beregningsgrunnlag av at bankene i en nedgangskonjunktur vil kunne måtte stramme inn på kredittgivingen, ble det gjennomført en alternativ analyse hvor fallet i kredittveksten er mindre. I dette alternativet tar veksten i økonomien seg raskere opp igjen enn i hovedstressalternativet. Alternativet bygger på to viktige forutsetninger. For det første må det antas at det er etterspørsel etter kreditt, noe som vil være usikkert i en situasjon med stor nedgang i internasjonal økonomi og fall i oljeprisen. For det andre må bankene velge denne tilpasningen. En bank som står i fare for å komme under det regulatoriske minstekravet til kjernekapitaldekning, vil trolig ikke opprettholde en normal utlånspraksis. Hvor lang tid det tar før en bank blir nødt til å begrense sin kredittgiving i en lavkonjunktur, avhenger blant annet av hvor god kapitaldekningen var i utgangspunktet. I modellberegningene som ble presentert i FS 2/11, førte opprettholdelsen av utlånsvolumet til at enkelte banker falt under minstekravet. Disse bankene ville derfor trolig ha valgt en tilpasning med redusert kredittgiving. Resultatet kan derfor ikke tolkes som at enkeltbanker strøk på stresstesten. Dette skiftet illustrerer dermed at fra et samfunnsøkonomisk synspunkt er det viktig at banker har god kapitaldekning, slik at de kan takle en alvorlig nedgang uten å måtte stramme inn på kredittgivingen.

Sannsynligheten for at et forløp slik som i stressalternativet realiseres er liten. Til tross for dette holder bankene seg samlet sett over det regulatoriske minstekravet i hovedstressalternativet. Stresstestene viser at økningen i kjernekapitaldekningen siden 2009 har gjort den norske banksektoren bedre rustet til å stå imot en alvorlig nedgangskonjunktur.

## Bankenes kjernekapitaldekning

Bankenes kjernekapitaldekning er et viktig mål på hvor solid en bank er. Kjernekapitaldekningen reflekterer i hovedsak hvor mye egenkapital banken holder i forhold til risikoen i bankens eiendeler.<sup>4</sup> Den samlede risikoen til banken reflekteres i beregningsgrunnlaget, som er summen av risikovektede aktiva. Det regulatoriske minimumskravet for kjernekapitaldekningen er per i dag på 4

prosent, men er foreslått hevet til 6 prosent i Basel III. I forbindelse med europeiske tiltak for å gjøre europeiske banker mer robuste overfor fremtidige tap har European Banking Authority (EBA) foreslått å midlertidig heve kravet til 9 prosent ren kjernekapitaldekning<sup>5</sup> innen utgangen av juni 2012 for en rekke europeiske banker.

### *Interne modeller for beregning av risikovekter*

Etter innføringen av Basel II kan banker få godkjent modeller de selv har utviklet for å beregne kredittrisikoen på sine utlån.<sup>6</sup> Dette kalles IRB-metoden (internal-ratings-based approach). Hensikten med slike modeller er at beregningsgrunnlaget skal samsvare bedre med risikoen bankene faktisk har på utlånene sine. I en makrostressstest, der man ikke har full detaljkunnskap om bankenes enkeltengasjementer, er det usikkert hvor stor effekt innføring av IRB-modeller i fremskrivingsperioden vil ha på bankenes kjernekapitaldekning.

Implementering av IRB-modeller på en eller flere av bankens porteføljer resulterer som regel i en engangseffekt på bankens beregningsgrunnlag. Dette reflekterer overgangen fra standardiserte risikovekter til bankens beregnede risikovekter. Ved et fall i beregningsgrunnlaget vil bankens kjernekapitaldekning isolert sett øke. For å unngå at bankene reduserer sin kjernekapital for mye ved innføringen av IRB-modeller, skal den risikovektede balansen ikke reduseres med mer enn 20 prosent i forhold til hva den ville vært under Basel I.

Bankene<sup>7</sup> som inngår i stresstesten i FS 2/11, har tatt i bruk IRB-modeller godkjent av tilsynsmyndighetene siden 2007. Hvor stor effekt innføring av IRB-modeller har hatt på bankenes kjernekapitaldekning, har variert mellom bankene. Fra fjerde kvartal 2010 tok for eksempel DNB Bank i bruk IRB-modeller for store deler av sin foretakportefølje. Kombinert med økt egenkapital bidro dette til en betydelig økning i bankenes kjernekapitaldekning, se figur 1. Samlet sett falt stresstestbankenes beregningsgrunnlag med 9,9 prosent i fjerde kvartal 2010, selv om bankenes totale eiendeler bare falt med 0,5 prosent. Som følge av dette ble kjernekapitaldekningen 1,4 prosentpoeng over det nivået som på forhånd var blitt anslått i referansebanen i *Finansiell Stabilitet 2/10*.

Flere av bankene rapporterer at de fremover vil gå over til IRB-modeller for ytterligere deler av sine utlånsporteføljer. Figur 2 viser usikkerheten tilknyttet innfø-

<sup>4</sup> Kjernekapital er egenkapital pluss hybridkapital minus fradragposter.

<sup>5</sup> Ren kjernekapital er egenkapital minus fradragposter.

<sup>6</sup> Tillatelse til bruk av IRB-modeller gis av tilsynsmyndighetene, under forutsetning av at modellene oppfyller kravene som er fastsatt av det internasjonale kapitaldekningsregelverket. Her er det spesifisert krav til kvaliteten på modeller, estimater og ikke minst til kvalitet på styring og kontroll i banken.

<sup>7</sup> I FS 2/11 stresstestes DNB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, Sparebank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge.

ring av IRB modeller i fremskrivingsperioden. Legger vi til grunn at beregningsgrunnlaget faller like mye i fjerde kvartal 2011 som i fjerde kvartal 2010 vil kjernekapitaldekningen øke betydelig. Antar vi en tilsvarende tilpasning i slutten av 2012, vil kjernekapitaldekningen i stressalternativet komme over 8 prosent i 2014, mot 6,7 prosent i stressalternativet i FS 2/11.

## Utviklingen i OMF-kredittforetak

Siden Norges Bank startet med stresstesting i 2004 har det blitt fokusert på bankenes resultater og kapitaldekning på morbanknivå. Det betyr blant annet at kredittforetakene ikke har vært tatt med i stresstestene. I dette avsnittet ser vi på forutsetningene som ble lagt til grunn om overføring av boliglån fra morbank til OMF-kredittforetak i stresstesten på morbanknivå i FS 2/11.

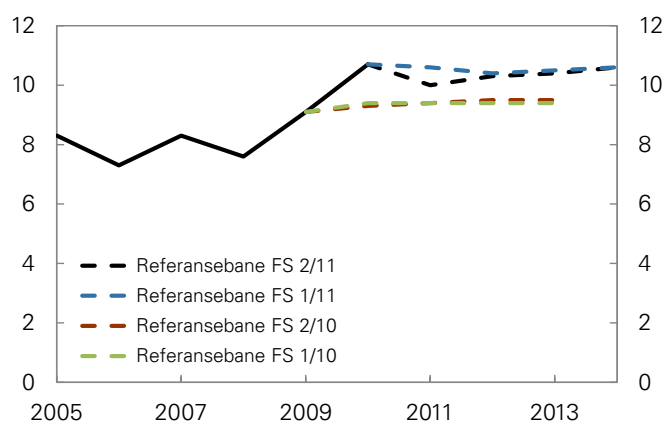
Forskjellen mellom utviklingen for morbank og konsern har historisk vært liten, men har fått økt betydning de siste årene etter at det ble åpnet for å utstede obligasjoner med fortrinnsrett (OMF) i 2007, se Bakke, Rakkestad og Dahl (2010). Etter hvert som banker har flyttet store deler av boliglånene over til OMF-kredittforetak, har andelen boliglån med pant i bolig sunket kraftig på morbanknivå. Dette kommer fram når man ser på utlånsvolumet til husholdningssektoren, se figur 3. Tendensen ble forsterket etter at bytteordningen ble innført høsten 2008.

I stresstesten i FS 2/11 ble det forutsatt at kredittforetakenes andel av totale utlån til husholdninger<sup>8</sup> øker med 5 prosentenheter hvert år og at andelen faller tilsvarende for morbankene. Dette tilsvarer snittet vi har observert over det siste året. Ved utgangen av tredje kvartal 2011 hadde norske banker og kredittforetak lånt ut om lag 1947 milliarder kroner til husholdninger. Av disse utlånene var 43 prosent overført til kredittforetak. Når vi antar at andelen til kredittforetakene vokser konstant med 5 prosentpoeng hvert år fremover, innebærer dette at andelen vil nå 60 prosent innen utgangen av 2014.

Veksten i kredittforetakenes andel av utlån til husholdninger har variert mye siden 2007. I stresstesten i FS 2/11 ble det lagt til grunn en positiv vekst i andelen til kredittforetakene. Det er grunn til å tro at andelen av boliglån som ligger i kredittforetakene etter hvert vil stabilisere seg, men her er det stor usikkerhet. Figur 4 viser utviklingen i morbankenes kjernekapitaldekning dersom andelen som ligger i kredittforetakene holder seg på dagens nivå. I dette alternativet faller kjernekapitaldekningen noe mer enn i den publiserte stresstesten, men holder seg samlet sett fortsatt over kravet på 6 prosent i stressalternativet.

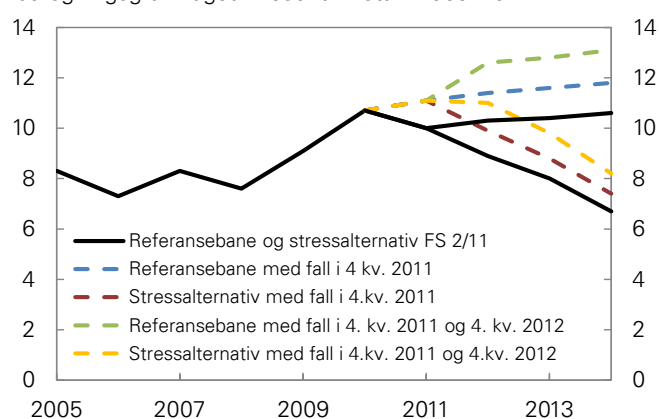
<sup>8</sup> Totalt utlån til husholdninger er her definert som samlet utlån til husholdninger i banker og kredittforetak.

**Figur 1** Bankenes<sup>1)</sup> kjernekapitaldekning i referansebanene. Prosent. Årstall. 2005–2014<sup>2)</sup>



<sup>1</sup> DnB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge  
<sup>2</sup> Fremskrivninger for 2011–2014

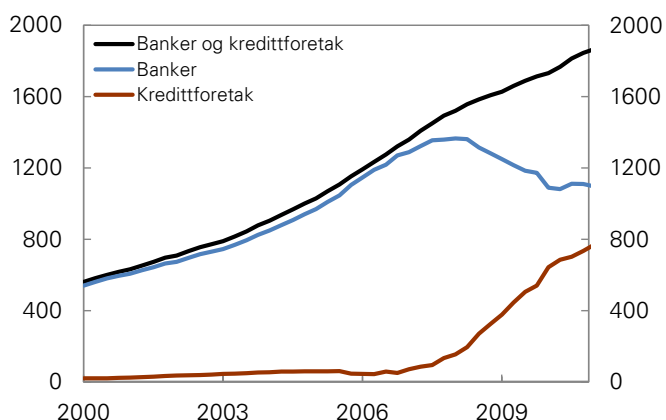
**Figur 2** Bankenes<sup>1)</sup> kjernekapitaldekning med fall i beregningsgrunnlaget. Prosent. Årstall. 2005–2014<sup>2)</sup>



<sup>1</sup> DNB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge  
<sup>2</sup> Fremskrivninger for 2011–2014

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

**Figur 3** Utlån til husholdninger. Banker og kredittforetak. Mrd. kroner. Kvartalstall. 1. kv. 2000 – 3. kv. 2011



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

## Stresstest av utlånstap for konsolidert morbank og OMF-kredittforetak

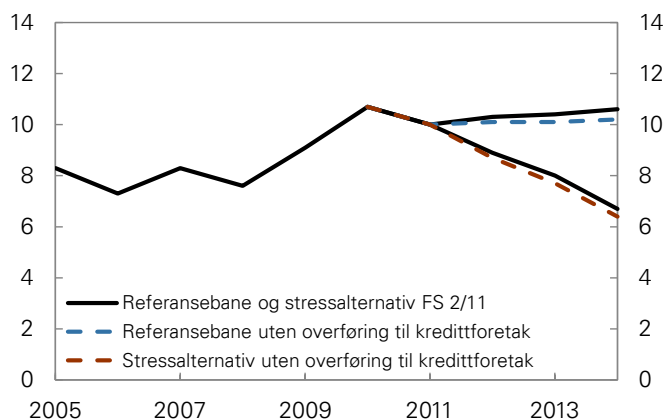
I stresstestene legger Norges Bank til grunn bankenes regnskaper som oppgitt i Offentlig Regnskapsrapportering fra Banker og Finansieringsforetak (ORBOF). Tallene i ORBOF omfatter den norske delen av finansforetakene. I ORBOF har vi regnskaper for morbank og kredittforetak, men ikke fullstendige regnskaper for finansinstitusjonene på konsernnivå. I lys av den økte betydningen av OMF-kredittforetakene er det imidlertid viktig å se morbank og OMF-kredittforetak under ett. For å få et bedre bilde av utviklingen i banksektoren utfører vi derfor en stresstest av bankenes utlånstap hvor vi legger sammen regnskapene for morbank og tilhørende bolig- og næringskredittforetak<sup>9</sup> som utsteder OMF.

Konsolideringen gjøres for de viktigste postene på bankenes balanse.<sup>10</sup> Konsolideringselimineringer for resultatregnskapet har foreløpig blitt utelatt. Dette innebærer at inntekter og kostnader kan være noe overdrevet historisk og i fremskrivingsperioden ettersom vi ikke kan ta ut interne transaksjoner i konsernet. Siden fokuset er på bankenes utlånsvekst, tar vi i konsolideringen hensyn til overført eller formidlet utlån til deleide OMF-kredittforetak, selv om dette ikke er del av bankens lovmessige konsern.

I denne stresstesten fokuserer vi på samlet utlånstap som oppstår på den konsoliderte bankens balanse. Morbanken trenger ikke være forpliktet til å tåle tap som oppstår i et OMF-kredittforetak.<sup>11</sup> Stresstesten vil dermed overvurdere belastningen på bankene. På den andre siden er utlån på kredittforetakenes balanse gjennomsnittlig mindre risikable. Det er bare boliglån med belåningsgrad inntil 75 prosent som teller med i sikkerhetsmassen til OMF-kredittforetak. Overføringen av boliglån til OMF-kredittforetak øker dermed den gjennomsnittlige risikoen for utlånene på morbankens balanse. Dette reflekteres blant annet i lavere gjennomsnittlige risikovekter på lån med pant i bolig i OMF-kredittforetak i forhold til morbanken. Det er dermed rimelig å anta at morbanken må tåle en større andel av tapene ved store mislighold av lån med pant i bolig. Høyere risiko på utlån på morbankens balanse vil motsvares av at kravet til kjernekapital øker.

Figurene 5 til 7 viser utviklingen i den konsoliderte bankenheten, sammenlignet med utviklingen på mor-

**Figur 4** Bankenes<sup>1)</sup> kjernekapitaldekning for ulike forutsetninger om veksten i utlån til husholdninger. Prosent. Årstall. 2005–2014<sup>2)</sup>

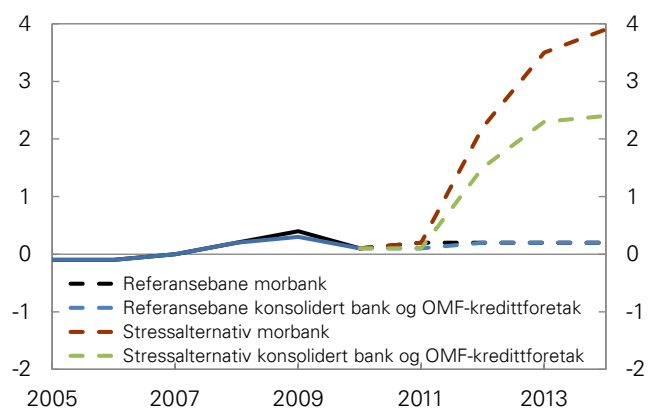


<sup>1)</sup> DnB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge

<sup>2)</sup> Fremskrivninger for 2011–2014

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

**Figur 5** Bankenes utlånstap som andel av bruttoutlån. Morbank<sup>1)</sup> og konsolidert bank og OMF-kredittforetak<sup>2)</sup>. Prosent. Årstall. 2005–2014<sup>3)</sup>



<sup>1)</sup> DnB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge

<sup>2)</sup> DNB Boligkreditt, DNB Næringskreditt, Nordea Eiendoms-kreditt, SpareBank 1 Boligkreditt, SpareBank 1 Næringskreditt og Sparebanken Vest Boligkreditt

<sup>3)</sup> Fremskrivninger for 2011–2014

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

banknivå som ble publisert i stresstesten i FS 2/11. Det er det samme stressalternativet som ble lagt til grunn i rapporten. For stresstesten på morbanknivå ble det antatt at bankenes andel av totale utlån til husholdninger i banker og kredittforetak falt med 5 prosentenheter hvert år. For den konsoliderte bankenheten følger kredittveksten til husholdninger den totale kredittveksten til husholdninger i økonomien. Vi forutsetter også at tapsgraden, andelen av misligholdte lån som kredittforetakene må nedskrive, er noe lavere for lån i kredittforetaket

<sup>9)</sup> De tilhørende OMF-kredittforetakene er DNB Boligkreditt, DNB Næringskreditt, Nordea Eiendoms-kreditt, Sparebank 1 Boligkreditt, Sparebank 1 Næringskreditt og Sparebanken Vest Boligkreditt.

<sup>10)</sup> I konsolidering av morbankens og OMF-kredittforetakets balanse elimineres interne fordringer og gjeldsposter, OMF overført fra kredittforetak til morbank og innskutt egenkapital fra morbanken til OMF-kredittforetaket.

<sup>11)</sup> Banker og OMF-kredittforetak inngår normalt avtaler som direkte eller indirekte pålegger banken å være med og bære hele eller deler av tapene som et OMF-kredittforetak påføres.

enn for morbanken som helhet.<sup>12</sup> Dette er fordi utlånene i kredittforetaket gjennomgående har svært god sikkerhet.

Utlånstap som andel av brutto utlån til kunder er betydelig lavere for de konsoliderte bankene enn for morbankene i stressalternativet, se figur 5. Dette følger fra den større konsentrasjonen av utlån til næringsmarkedet i morbankene. Samlet for stresstestbankene på morbanknivå var utlån til næringsmarkedet, som andel av brutto utlån, 54 prosent per tredje kvartal 2011, sammenlignet med 37 prosent for konsolidert morbank og OMF-kredittforetak. Ettersom foretakslån i gjennomsnitt er mer risikable, vil en høyere konsentrasjon føre til høyere utlånstap som andel av bruttoutlån i stressituasjonen. Samtidig er utlånstap som andel av gjennomsnittlig forvaltningskapital tilnærmet lik, se figur 6. Dette følger av den lavere andelen av utlån til publikum på morbankens samlede balanse sammenlignet med den konsoliderte banken.

Samlet sett er utviklingen i resultatene for den konsoliderte bankenheten noe svakere i både referansebanen og stressalternativet, se figur 7. Dette skyldes i hovedsak noe lavere netto renteinntekter og provisjonsinntekter som andel av gjennomsnittlig forvaltningskapital (GFK)

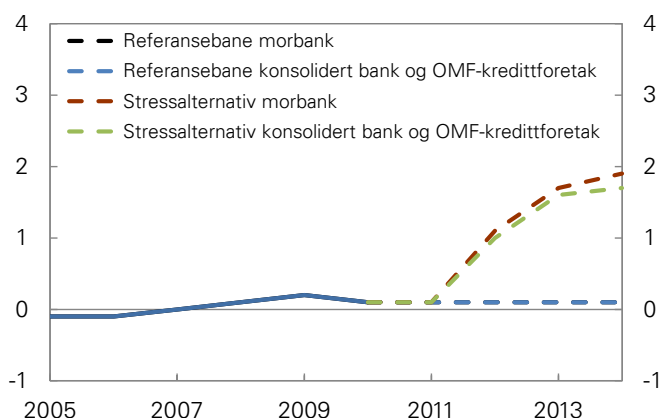
## Bankenes verdipapirer

Kapitalmarkedene er viktige for de største bankene, både med hensyn på finansiering og plassering. Bankenes beholdning av verdipapirer har økt som andel av forvaltningskapitalen. Variasjonen i inntektene fra verdipapirene har også tiltatt. Under finanskrisen 2008-2009 tapte flere av bankene på verdipapirer. Internasjonalt har tap på verdipapirer fått økt oppmerksomhet. I EBAs stresstester har fokuset de siste gangene vært bankers eksponering mot europeiske statspapirer. Norske banker har i liten grad den type eksponering. Stadig mer sammenknyttede finansmarkeder gir imidlertid grunn til å tro at for eksempel mislighold av statsgjeld i eurosonen vil ha en stor påvirkning på andre finansielle eiendeler og således vil også norske banker kunne rammes. I stresstesten i FS 2/11 ble finansielle instrumenter som er utsatt for markedssvingninger (vurdert til virkelig verdi<sup>13</sup>), utsatt for større forstyrrelser enn i foregående rapporter. Vi vil her gå igjennom hvilke forutsetninger som ble benyttet i vurderingen av effekten av fall i verdiene på bankenes

<sup>12</sup> I referansebanen i FS 2/11 legger vi til grunn at tapsgraden holder seg på 10 prosent, mens den øker til 40 prosent i stressalternativet. Dette er på linje med tapsgraden under bankkrisen i 1988–1993. For konsolidert bank og OMF-kredittforetak holder tapsgraden seg på 7,5 prosent i referansebanen, mens den øker til 20 prosent i stressalternativet.

<sup>13</sup> Med virkelig verdi menes den verdi et finansobjekt har dersom det omsettes. For mer utfyllende informasjon om virkelig verdi i regnskapet, se Berg (2009).

**Figur 6** Bankenes utlånstap som andel av gjennomsnittlig forvaltningskapital. Morbank<sup>1)</sup> og konsolidert bank og OMF-kredittforetak<sup>2)</sup>. Prosent. Årstall. 2005–2014<sup>3)</sup>



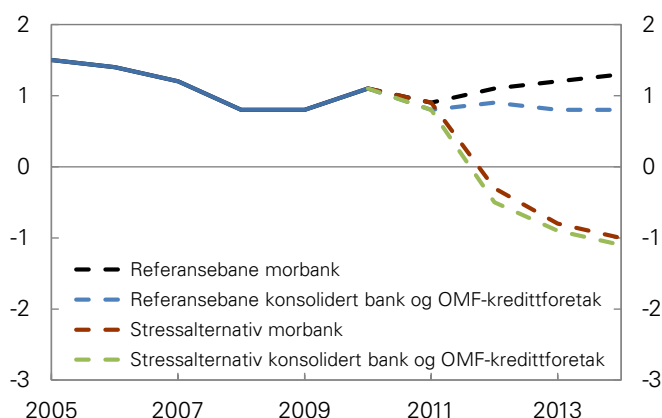
<sup>1</sup> DnB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge

<sup>2</sup> DNB Boligkreditt, DNB Næringskreditt, Nordea Eiendoms-kreditt, SpareBank 1 Boligkreditt, SpareBank 1 Næringskreditt og Sparebanken Vest Boligkreditt

<sup>3</sup> Fremskrivninger for 2011–2014

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

**Figur 7** Bankenes resultater før skatt som andel av gjennomsnittlig forvaltningskapital. Morbank<sup>1)</sup> og konsolidert bank og OMF-kredittforetak<sup>2)</sup>. Prosent. Årstall. 2005–2014<sup>3)</sup>



<sup>1</sup> DnB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge

<sup>2</sup> DNB Boligkreditt, DNB Næringskreditt, Nordea Eiendoms-kreditt, SpareBank 1 Boligkreditt, SpareBank 1 Næringskreditt og Sparebanken Vest Boligkreditt

<sup>3</sup> Fremskrivninger for 2011–2014

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

beholdninger av aksjer, obligasjoner og andre finansielle instrumenter. I stresstestene antas det at ingen verdipapirer omklassifiseres til «hold til forfall».<sup>14</sup>

Aksjene utgjør den minste andelen av de finansielle

<sup>14</sup> Når bankene omklassifiserer porteføljen sin fra «vurdert til virkelig verdi» til «hold til forfall» innebærer det at bankene kan føre verdien av instrumentene til amortisert kost istedenfor markedsverdi.

instrumentene, se figur 8.<sup>15</sup> Men inntektene knyttet til aksjer varierer allikevel på linje med inntektene fra større poster, slik som obligasjoner (se figur 9 og 10). I fremskrivingene ble det antatt at bankene oppnår avkastningen på Oslo Børs på sin balanseførte aksjeholdning. Figur 9 viser den faktiske utviklingen i tap/gevinst på aksjer sammen med den balanseførte verdien av aksjer i starten av perioden multiplisert med avkastningen på Oslo Børs. Korrelasjonen mellom de to seriene er høy. Det ser ut som om antagelsen er rimelig. Det tas ikke hensyn til om en bank har store enkeltposisjoner i selskaper eller er konsentrert i spesielle næringer, men det er antageligvis av mindre betydning ettersom aksjemarkedet tenderer til å være høyt korrelert i tider med store bevegelser. For å gjøre en antagelse om utviklingen i aksjemarkedet brukes det historiske forholdet mellom makrovariable og avkastningen på Oslo Børs. Makrovariablene blir fremskrevet i modellen. Dette gir en fremskrivning av utviklingen i aksjemarkedet som er konsistent med utviklingen i resten av stressalternativet.

I stresstesten i FS 2/11 er det et stort fall i oljeprisen og en generelt svak utvikling i økonomien. Oslo Børs faller med om lag 30 prosent det første året. Bankenes beholdning av aksjer vurdert til virkelig verdi har økt de siste årene, utviklingen fører derfor til et tap på om lag 0,25 prosent av GFK for de seks stresstestbankene sett under ett.

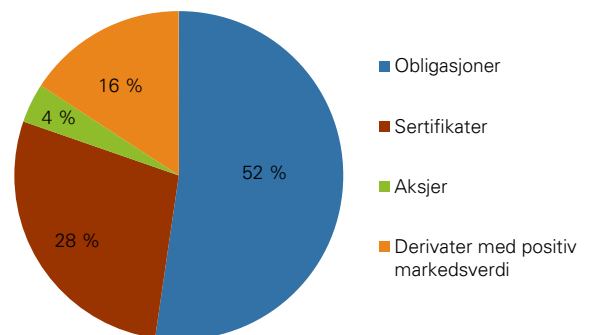
Obligasjoner utgjør den største andelen av de finansielle instrumentene vurdert til virkelig verdi (se figur 8). Det er stor variasjon i både type obligasjon og løpetid, og sammensetningen varierer mellom banker. En stor andel av obligasjonene er OMF bankene benytter i bytteordningen med Norges Bank. Selv om bankene har byttet fra seg disse papirene, sitter de fortsatt med risikoen. OMF er derfor inkludert i stresstesten. Siden vi ikke vet eksakt sammensetning og løpetid på obligasjonsporteføljen, gjøres det en antagelse om en gjennomsnittlig renteendring for hele porteføljen i stressalternativet og det antas en durasjon lik 2. Deretter brukes den balanseførte verdien av obligasjonene for å beregne verdiendringen. Figur 10 viser både hvilke tap/gevinster på obligasjoner denne forutsetningen ville gitt historisk og den faktiske historiske utviklingen. Som det fremgår av figuren, passer antagelsen forholdsvis godt.

I FS 2/11 antas renteendringen for obligasjonene å være på én prosent (100 basispunkter). Dette innebærer et betydelig sjokk, ettersom styringsrenten faller i stressalternativet. For papirer som OMF er dette et stort påslag, da risikoen i disse papirene blir vurdert som forholdsvis lave i obligasjonsmarkedet.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Aksjeandelen er begrenset oppad til fire prosent av forvaltningskapitalen jf. forretningsbankloven §24 og sparebankloven §24.

<sup>16</sup> For eksempel var endringen i rentepåslaget (differanse mot swaprente) for OMF i 2008 på om lag en halv prosent. Til sammenligning var endringen på 1,84 prosent for foretaksobligasjoner. (Kilde: DNB Markets).

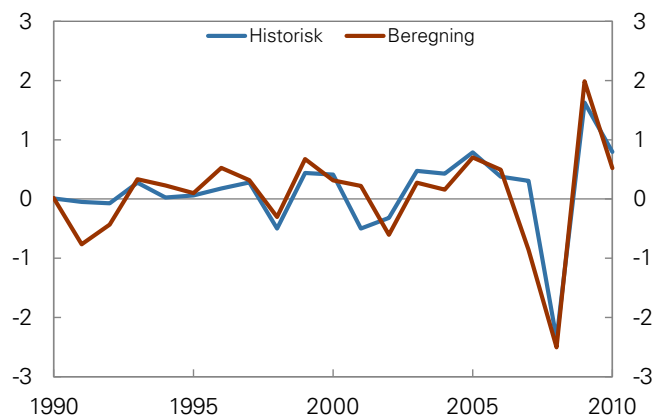
**Figur 8** Bankenes<sup>1)</sup> finansielle instrumenter vurdert til virkelig verdi inndelt etter type. Prosent av portefølje. Årstall. 2010



<sup>1</sup> DNB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

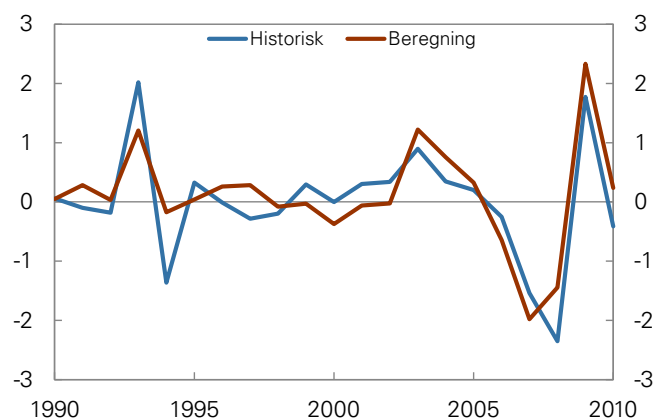
**Figur 9** Bankenes<sup>1)</sup> historiske avkastning på aksjer og avkastningen på Oslo Børs skalert med bankenes beholdning av aksjer. Mrd. Kroner. Årstall 1990-2010



<sup>1</sup> DNB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Oslo Børs og Norges Bank

**Figur 10** Bankenes<sup>1)</sup> historiske avkastning på obligasjoner og renteendringen<sup>2)</sup> skalert med bankenes beholdning av obligasjoner til virkelig verdi. Mrd. Kroner. Årstall 1990-2010



<sup>1</sup> DNB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge

<sup>2</sup> Fra 1990-2000 for statsobligasjoner. Fra 2001 for bankobligasjoner  
Kilder: Statistisk sentralbyrå, DNB Markets og Norges Bank

De resterende finansielle instrumentene, med unntak av derivater, samles i en post. Denne oppsamlingsposten består i hovedsak av valuta. For denne delen av porteføljen er det vanskelig å finne variable som kan brukes for fremskriving. Det er for eksempel vanskelig å anslå hva som vil skje med inntektene fra valutahandel hvis kronkursen svekker seg. Historiske inntekter er derfor brukt for å si noe om størrelsen på risiko knyttet til disse aktivitetene. I stresstesten settes denne posten i første kvartal 2012 lik den laveste kvartalsobservasjonen de siste ti årene for de respektive bankene. For resten av perioden tas det utgangspunkt i gjennomsnittlig avkastning per kvartal for de seks siste årene, ekskludert de fire høyeste observasjonene, som deretter øker i takt med prisveksten.

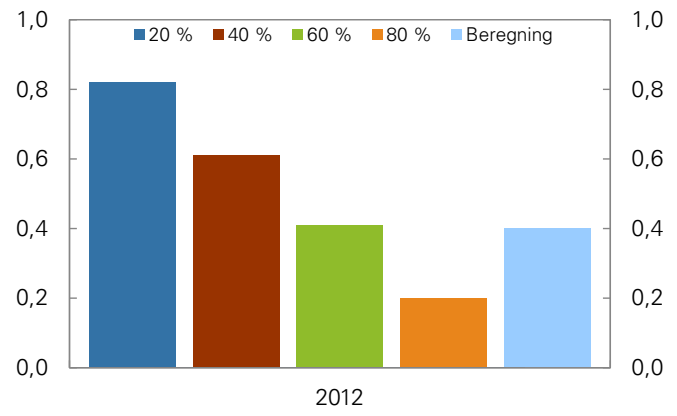
I hvilken grad bankene sikrer sine verdipapirer, vil ha mye å si for hvor stort utslag tap/gevinst på finansielle instrumenter har på resultatet, se figur 11. For å ta hensyn til det historiske forholdet mellom derivater og verdipapirene i rapporterte data brukes det historiske størrelsesforholdet og korrelasjonen mellom posten for derivater og de resterende finansielle instrumentene for å beregne en sikringsgrad. Den gjennomsnittlige korrelasjonen er -0,6 og signifikant lavere enn null, hvilket indikerer at bankene driver med sikringsaktiviteter. Sikringsgraden som er benyttet i stresstesten i FS 2/11 er på om lag 60 prosent. Det betyr at 60 prosent av verdifallet på aksjer, obligasjoner og andre finansielle instrumenter vil bli motvirket av en positiv utvikling i verdien av derivatene.<sup>17</sup>

En potensiell fare ved antagelsen angående sikring med finansielle instrumenter er at motparter kan falle bort. Dette er spesielt et faremoment ved sikring med bilaterale kontrakter hvor det ikke er sikkerhetsstillelse.<sup>18</sup> Lavere sikringsgrad enn antatt vil gi større tap (se figur 11). Skulle sikringsgraden falle fra 60 prosent til 20 prosent, vil tapene på verdipapirer til markedsverdi utgjøre 0,8 prosent av GFK. Utenlandske banker er en typisk motpart for mange av transaksjonene de norske bankene gjør. Gitt at mange utenlandske banker har stor eksponering mot europeisk statsgjeld, kan dette være en aktuell kilde til risiko i vårt stressalternativ. Ettersom analysegrunnlag ikke er tilstrekkelig for å si noe om hvor stor andel av motparter man kan forvente vil falle bort i en krisesituasjon, er ikke dette tatt hensyn til.

Ved å legge sammen resultatene for aksjer, obligasjoner, derivater og andre finansielle instrumenter får vi netto tap/gevinst på finansielle instrumenter. I stressalternativet i FS 2/11 er tapet på finansielle instrumenter om lag 0,4

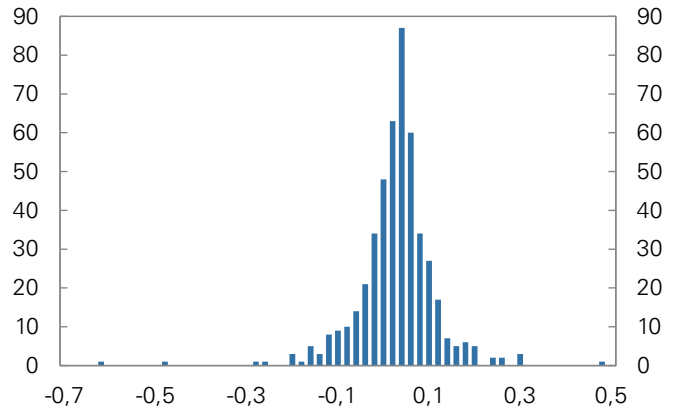
<sup>17</sup> Merk at det kan være motsatt. Bankene selger et derivat og sikrer seg ved å kjøpe/selge det underliggende instrumentet. Med våre antagelser kaprer vi implisitt noe av denne type aktiviteter.  
<sup>18</sup> Ifølge International Swaps and Derivatives Association (ISDA) er om lag 2/3 av OTC-derivater inngått med avtale om sikkerhetsstillelse. Men det er variasjon i hvor ofte det er avregning mot motparter, og det vil være en viss risiko intradag. For mer informasjon om motpartsrisiko, se Molland (2011).

**Figur 11** Bankenes<sup>1)</sup> tap på finansielle instrumenter som andel av gjennomsnittlig forvaltningskapital for forskjellig sikringsgrad. Prosent. Årstall. 2012<sup>2)</sup>



<sup>1</sup> DNB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge  
<sup>2</sup> Fremskrivinger for 2012  
 Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

**Figur 12** Bankenes<sup>1)</sup> tap/gevinst på finansielle instrumenter som andel av GFK.<sup>2)</sup> Prosent. Årstall. 1992 - 2011



<sup>1</sup> DNB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN og SpareBank 1 Nord-Norge  
<sup>2</sup> Negative tall er tap, mens positive tall er gevinst.  
 Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

prosent av GFK det første fremskrivningsåret (se figur 11).

Det samlede tapet for de seks stresstestbankene er større enn hva vi har observert i den perioden vi har tall for. Det er likevel viktig å understreke at fire av seks banker har hatt ett eller flere kvartaler med større tap på verdipapirporteføljen målt som andel av forvaltningskapital, enn de har under stressalternativet. Figur 12 viser den historiske fordelingen. Det uvektede snittet av tap i første kvartal 2012 er på om lag 0,25 prosent av GFK for de seks bankene. Stressalternativet plasserer oss i halen av denne fordelingen. Til tross for at tapene på verdipapirporteføljen er store i et historisk perspektiv i stressalternativet i FS 2/11, er det tapene på utlån som er den viktigste kilden til tap for bankene i stressbanen.

## Referanser

- Andersen, Henrik, Tor O. Berge, Eivind Bernhardsen, Kjersti-Gro Lindquist og Bjørn Helge Vatne (2008): A suite-of-models approach to stress-testing financial stability. *Staff Memo 2/2008*, Norges Bank.
- Bakke, Bjørn, Ketil Rakkestad og Geir Arne Dahl. (2010): Obligasjoner med fortrinnsrett – et marked i sterk vekst. *Penger og Kreditt 1/2010*. Norges Bank
- Berg, Sigbjørn Atle (2009): Virkelig verdi i regnskapet. *Penger og Kreditt* nr. 1/2009 (årg.37), s.28-32. Norges Bank.
- Havro, Gøril B., Rønnaug Melle Johansen, Jørgen Ruud, Cathrine B. Træe. (2011): Norges Banks stresstest i Finansiell stabilitet 2/10 sett opp mot bankenes fremskrivninger. *Penger og Kreditt 1/2011*. Norges Bank
- Molland, Jermund (2011): CSAs - Regulating counterparty risk through the use of margin payments. Upublisert. Kommer i *Economic Bulletin 2011*. Norges Bank.
- Norges Bank (2011): *Finansiell stabilitet 2/11*, desember 2011
- Norges Bank (2010): *Finansiell stabilitet 2/10*, desember 2010
- ORBOF, «Offentlig Regnskapsrapportering fra Banker Og Finansieringsforetak»



**Tabell 1** Stressalternativene i de tre siste Finansiell stabilitet-rapportene

	FS 2/10	FS 1/11	FS 2/11
<b>Risikofaktorer</b>	Uro i internasjonale finansmarkeder, dyrere finansiering Lavere vekst ute, høy statsgjeld  Skipsfart  Høy gjeld i husholdningene	Lavere økonomisk aktivitet internasjonalt  Markedets tillit til betjening av enkelte europeiske lands statsgjeld forsvinner Fornyet uro i internasjonale penge- og kredittmarkeder  Vedvarende høye råvarepriser og økende inflasjon Høyt gjeldsnivå i norske husholdninger	Lavere økonomisk aktivitet hos handelspartnere Fall i oljepris som følge av lav etterspørsel Økt uro i internasjonale penge- og kredittmarkeder
<b>Stressalternativ</b>	Svak vekst ute gir lave oljepriser, ca. 50 dollar fatet. Realvalutakursen ligger likevel nær referansebanen. Eksporten faller og arbeidsledigheten øker. Husholdningenes forventninger svekkes.	Uroen knyttet til statsfinanser i søreuropeiske land sprer seg til resten av Europa gjennom eksponeringer i finanssektoren. Uro i penge- og kredittmarkedene. Oljeprisen stiger til ca. 140 dollar. Husholdningenes forventninger svekkes. I alternativ 2 svekkes husholdningenes forventninger ytterligere.	Stort fall i BNP for våre handelspartnere. Europa blir hardest rammet. Oljepris i underkant av 50 dollar. Fornyet uro i penge-markedene. Kronekursen holder seg sterk selv med lav oljepris. Formuespriser faller mye. Noe ekstra tap i shipping og næringsseidendom.
<b>Sjokkvariabler</b>	BNP handelspartnere Husholdningenes forventninger BNP Oljepris Realvalutakurs om lag lik referansebanen Økte påslag i de internasjonale og norske pengemarkedene	BNP handelspartnere Husholdningenes forventninger BNP Oljepris Rentemargin og påslag i internasjonale og norske pengemarkeder.	BNP handelspartnere Husholdningenes forventninger BNP Oljepris Kronekurs lik referansebanen fra PPR 3/2011 Økte påslag i de internasjonale og norske pengemarkedene

**Tabell 2** Stresstest av bankenes<sup>1)</sup> tap og resultater. Finansiell stabilitet 2/2011

	Referansebane <sup>2)</sup>				Stressalternativ			
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
<b>Makroøkonomisk scenario. Prosentvis endring fra foregående år dersom ikke annet fremgår</b>								
BNP for Fastlands-Norge	2¾	3¾	3¼	3	2¾	-2¼	½	2¾
KPI	1½	1½	2	2¼	1½	1¼	½	1
Årslønn	4¼	4¼	4½	4¾	4¼	4	2½	1½
Registrerte arbeidsledige (prosent av arbeidsstyrken)	2¾	2½	2½	2½	2¾	2½	4	4½
Valutakurs (Nivå. Importveid kursindeks, 44 handelspartnere)	88	88½	89¼	89¾	88	88½	89¼	89¾
Oljepris, USD per fat (nivå)	110	97	94	94	110	46	47½	51¾
Tremåneders pengemarkedsrente, NIBOR (nivå)	3	3	3½	4	3	3	2	2
Bankenes gjennomsnittlige utlånsrenter (nivå)	4¾	5	5¼	5¾	4¾	5¼	4¼	4
Boligpriser	9	8½	7½	4¾	9	-5¼	-11¾	-9
Kreditt til husholdninger <sup>3)</sup>	7½	9	9	8½	7½	5	3	½
Kreditt til ikke-finansielle foretak <sup>3)</sup>	2	6¼	7¼	7½	2	-5¾	-10¼	-6¾
<b>Bankenes tap og resultater</b>								
Problemlån husholdninger <sup>4)</sup> (prosent av utlån til sektoren)	1	¾	¾	¾	1	1	1¼	1¾
Problemlån ikke-finansielle foretak <sup>4)</sup> (prosent av utlån til sektoren)	3	3	3	2¾	3	4¾	10	11
Problemlån totalt <sup>4)</sup> (prosent av samlede utlån)	1½	1½	1½	1½	1½	2¼	3½	4
Utlånstap (prosent av samlede utlån)	¼	¼	¼	¼	¼	2¼	3½	3¾
Resultat før skatt (prosent av gj.snittlig forvaltningskapital)	1	1	1¼	1¼	1	-¼	-¾	-1
Netto renteinntekter (prosent av gj.snittlig forvaltningskapital)	1¼	1½	1¾	1¾	1¼	1¾	1½	1½
Kjernekapitaldekning	10	10¼	10½	10½	10	9	8	6¾

<sup>1)</sup> De fem største norske bankene og Nordea Bank Norge

<sup>2)</sup> Referansebane for BNP for Fastlands-Norge, KPI, årslønn, valutakurs, oljepris og pengemarkedsrente er hentet fra Pengepolitisk Rapport 3/2011

<sup>3)</sup> Endring i beholdning målt ved utgangen av året

<sup>4)</sup> Misligholdte lån og andre særlig tapsutsatte lån. Alle banker unntatt utenlandske filialer i Norge

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene, Thomson Reuters, Norges Eiendomsmeglerforbund, ECON Pöyry, Finn.no, Eiendomsmeglerforetakenes Forening, Finanstilsynet og Norges Bank

**Tabell 3** Stresstest av bankenes<sup>1)</sup> tap og resultater. Finansiell stabilitet 1/2011

Makroøkonomisk scenario	Referansebane <sup>2)</sup>				Stressalternativ 1				Stressalternativ 2			
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
BNP for Fastlands- Norge	3¼	3¾	3¼	3	¼	½	2	2½	-½	-½	1¾	3¼
KPI	1½	1¾	2¼	2½	1½	1¾	1¾	1¾	1½	1¾	1¼	1
Årslønn	4	4½	4¾	4¾	4	3¾	2½	2½	4	3½	1½	1½
Registrerte arbeidsledige (prosent av arbeidsstyrken)	2¾	2½	2½	2½	2¾	3½	4¼	4¼	2¾	3¾	4¾	5
Valutakurs (Nivå. Importveid kursindeks, 44 handelspartnere)	88¾	89¼	89½	90¼	88½	86¾	86½	87	88½	87¼	87	87¾
Oljepris, USD per fat (nivå)	112	112	108	108	143	136	134	118	143	136	134	118
Tremåneders pengemarkedsrente, NIBOR (nivå)	2¾	4	4¾	5	2¾	3	3¾	4¼	2¾	2¾	3¼	3¾
Bankenes gjennomsnittlige utlånsrenter (nivå)	4¾	5½	6¼	6¾	4¾	4¾	5¼	6	4¾	4½	5	5¼
Boligpriser	7¾	5¼	4¼	3½	-¾	-6	-5	0	-8	-15¼	-12¾	1½
Kreditt til husholdninger <sup>3)</sup>	7¾	7¾	7¼	7	6¼	4¾	2½	2	5¼	2¼	-1¾	-2¼
Kreditt til ikke-finansielle foretak <sup>3)</sup>	7	9¾	9½	9	4¼	3¼	1¼	-1¼	2½	¼	-1¾	-2¼
<b>Bankenes tap og resultater</b>												
Problemlån husholdninger <sup>4)</sup> (prosent av utlån til sektoren)	1,1	1,0	0,8	0,8	1,2	1,2	1,4	1,6	1,3	1,6	2,1	2,6
Problemlån ikke-finansielle foretak <sup>4)</sup> (prosent av utlån til sektoren)	2,9	2,4	2,3	2,3	2,7	3,6	5,3	5,7	2,7	4,2	6,7	7,1
Problemlån totalt <sup>4)</sup> (prosent av samlede utlån)	1,7	1,4	1,3	1,3	1,7	2,0	2,6	2,9	1,8	2,4	3,6	4,0
Utlånstap (prosent av samlede utlån)	0,1	0,1	0,1	0,1	1,1	1,3	1,6	1,4	1,6	2,0	2,7	2,3
Resultat før skatt (prosent av gj.snittlig forvaltningskapital)	1,0	1,2	1,3	1,5	0,4	0,3	0,3	0,5	0,2	0,0	-0,2	0,0
Netto renteinntekter (prosent av gj.snittlig forvaltningskapital)	1,3	1,4	1,6	1,7	1,2	1,2	1,4	1,5	1,2	1,2	1,4	1,5
Kjernekapitaldekning	10,6	10,4	10,5	10,6	10,3	10,0	9,9	10,1	10,0	9,5	9,1	9,0

<sup>1)</sup> De fem største norske bankene og Nordea Bank Norge

<sup>2)</sup> Referansebane for BNP for Fastlands-Norge, KPI, årslønn, registrert ledighet, valutakurs, oljepris og pengemarkedsrente er hentet fra Pengepolitisk Rapport 1/2011

<sup>3)</sup> Endring i beholdning målt ved utgangen av året

<sup>4)</sup> Misligholdte lån og andre særlig tapsutsatte lån. Alle banker unntatt utenlandske filialer i Norge

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene, Thomson Reuters, Norges Eiendomsmeglerforbund, ECON Pöyry, Finn.no, Eiendomsmeglerforetakenes Forening, Finanstilsynet og Norges Bank

**Tabell 4** Stresstest Finansiell stabilitet 2/2010

Makroøkonomisk scenario. Prosentvis endring fra foregående år dersom ikke annet fremgår. (Referansebane <sup>1)</sup> i parentes)	2010	2011	2012	2013
BNP for Fastlands-Norge	1¼ (1¾)	-¼ (3)	1¾ (3)	2¼ (2¾)
KPI	2¼ (2¼)	¾ (1¼)	1¼ (2)	1½ (2¼)
Årslønn	3¼ (3½)	3½ (3¾)	3¼ (4¼)	3 (4½)
Registrerte arbeidsledige (prosent av arbeidsstyrken)	3 (3)	3 (2¾)	3½ (2½)	3½ (2½)
Valutakurs (Nivå. Importveid kursindeks, 44 handelspartnere)	90¾ (90¼)	91½ (90¾)	91¼ (90½)	91¾ (91½)
Oljepris, USD per fat (nivå)	64 (79)	50 (85)	50 (88)	52 (88)
Tremåneders pengemarkedsrente, NIBOR (nivå)	3 (2½)	2½ (2¾)	2 (3½)	2 (4½)
Bankenes gjennomsnittlige utlånsrenter (nivå)	4¾ (4½)	4½ (4½)	3¾ (5)	3¾ (6)
Boligpriser	6 (7¾)	-10 (4¾)	-4 (4)	2½ (3¾)
Kreditt til husholdninger <sup>2)</sup>	6¼ (6¾)	3¾ (7)	2½ (6¾)	2¼ (6½)
Kreditt til ikke-finansielle foretak <sup>2)</sup>	2¼ (2½)	-1½ (4½)	0 (6)	½ (6)
<b>Bankenes<sup>3)</sup> tap og resultater</b>				
Problemlån husholdninger <sup>4)</sup> (prosent av utlån til sektoren)	1,3 (1,3)	1,5 (1,2)	1,4 (0,9)	1,3 (0,8)
Problemlån ikke-finansielle foretak <sup>4)</sup> (prosent av utlån til sektoren)	4,0 (3,4)	4,6 (3)	6,1 (3)	6,6 (3)
Problemlån totalt <sup>4)</sup> (prosent av samlede utlån)	2,2 (2)	2,5 (1,8)	2,9 (1,6)	2,9 (1,5)
Utlånstap (prosent av samlede utlån)	0,6 (0,2)	1,3 (0,2)	1,6 (0,1)	1,6 (0,1)
Resultat før skatt (prosent av gj.snittlig forvaltningskapital)	0,6 (0,9)	0,1 (0,9)	-0,1 (1,0)	0,2 (0,9)
Netto renteinntekter (prosent av gj.snittlig forvaltningskapital)	1,2 (1,2)	1,0 (1,2)	1,0 (1,3)	1,3 (1,2)
Kjernekapitaldekning	9,0 (9,3)	8,9 (9,4)	8,6 (9,5)	8,6 (9,5)

<sup>1)</sup> Referansebane for BNP for Fastlands-Norge, KPI, årslønn, registrert ledighet, valutakurs, oljepris og pengemarkedsrente er hentet fra Pengepolitisk rapport 3/2010

<sup>2)</sup> Endring i beholdning målt ved utgangen av året

<sup>3)</sup> De fem største norske bankene og Nordea Bank Norge

<sup>4)</sup> Misligholdte lån og andre særlig tapsutsatte lån. Alle banker unntatt utenlandske filialer i Norge

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene, Thomson Reuters, Norges Eiendomsmeglerforbund, ECON Pöyry, Finn.no, Eiendomsmeglerforetakenes Forening og Norges Bank