

Basel III - Konsekvenser for norsk bankvesen

En analyse av DnB NOR

Kristian Dirdal og Lars Magnus Heiberg

Veileder: Professor Jan Tore Klovland

Masterutredning i finansiell økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomisk-administrative fag ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen innestår for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.»

Sammendrag

Basel III regelverket har blitt utarbeidet på bakgrunn av finanskrisen for å sikre finansiell stabilitet i banksektoren. Regelverket innarbeides i nasjonale lovverk i 2011, og vil i sin enkleste form gjøres gjeldene fra og med 1.1.2013 internasjonalt. Norske myndigheter har antydnet at Norge vil fremstå som et foregangsland og innføre kravene førtidig, uten at eksplisitte datoer foreligger.

Denne oppgaven søker å teste DnB NORs oppfyllelse de nye kapital- og likviditetskravene, slik de foreligger fra Baselkomiteen per 16.12.2010, basert på DnB NORs regnskapstall for 2010. De beregnede estimater sammenlignes mot kravene og relevante studier fra Baselkomiteen og Norges Bank, før vi anslår hvilke utfordringer dette medfører.

Hovedkonklusjonen er at DnB NOR i stor grad oppfylder kapitaldekningskravene. Likviditetskravene blir ikke oppfylt, og dette vil kreve en endring fra kortsiktig til langsiktig finansiering.

Forord

Denne oppgaven inngår som den avsluttende delen av masterstudiet i økonomi og administrasjon, med fordypning i finansiell økonomi, ved Norges Handelshøyskole. Vi har begge gjennom masterstudiet fått en økt interesse for banknæringen. Finanskrisen, og påfølgende betydning for utviklingen i bankvesenet, har vært en medvirkende faktor for denne interessen. En utredning basert på de nye kapital- og likviditetsregelverket falt derfor som et naturlig valg for oss.

Gjennom arbeidet med denne utredningen har vi fått økt forståelse for behovet og nødvendigheten av en stabil og godt regulert banksektor. Vi har i tillegg fått innsikt i de utfordringer dagens banker står overfor, og vil møte i tiden fremover. Valget om å samarbeide om oppgaven ser vi tilbake på som god erfaring, der diskusjoner, argumenter og analyser fra begge parter har bidratt en mer nyansert og grundig utredning.

Vi vil rette en stor takk til vår veileder, Jan Tore Klovland, for konkret og nyttig veiledning. Videre takker vi DnB NOR, Finanstilsynet, Norges Bank for gode tilbakemeldinger underveis, i tillegg til alle de som har lest og bidratt med innspill til oppgavens strukturelle og språklige fremstilling.

Bergen, 16. juni 2011

Kristian Dirdal

Lars Magnus Grov Heiberg

Innhold

1. Innledning	9
1.1 Tematisering og motivasjon	9
1.2 Problemstilling.....	11
1.3 Nytteverdi	11
1.4 Tidligere forskning	12
1.5 Beskrivelse av oppgavens struktur	13
2. Bankvirksomhet og balansestyring	14
2.1 Innledning.....	14
2.2 Hvorfor trenger vi banker?	14
2.3 Bankenes balansestruktur	14
2.3.1 Passiva.....	15
2.3.2 Aktiva	17
2.4 Bankenes balansestyring.....	18
2.4.1 Likviditetsstyring	18
2.4.2 Asset management – styring av bankens eiendeler	19
2.4.3 Liability management – styring av bankenes forpliktelser	20
3. Det finansielle system	21
3.1 Finansiell stabilitet.....	22
3.2 Risikostyring og relevante risikobegreper	23
3.2.1 Markedsrisiko.....	23
3.2.2 Kredittrisiko	23
3.2.3 Likviditetsrisiko.....	24
3.2.4 Operasjonell risiko	25
3.2.5 Systemrisiko	26
3.2.6 Off-Balance Sheet investeringer (OBS).....	26
4. The Bank for International Settlements – BIS	28

5.	Baselkomiteen.....	29
6.	Basel I (1988).....	31
6.1	Ansvarlig kapital.....	31
6.1.1	Beregningsgrunnlag	32
6.2	Kapitaldekningskravet og implementering.....	32
6.3	Sentrale svakheter ved Basel I.....	32
7.	Basel II (1999)	35
7.1	Pilar 1- Minstekrav til ansvarlig kapital	35
7.1.1	Kreditrisiko	36
7.1.2	Markedsrisiko.....	38
7.1.3	Operasjonell risiko	39
7.2	Pilar 2 - Tilsynsmessig oppfølging og vurdering av samlet kapitalbehov	41
7.3	Pilar 3 – Markedsdisiplin.....	42
7.4	Sentrale svakheter ved Basel II	42
7.4.1	Regelverkets (implisitte) målgruppe	42
7.4.2	Prosykikalitet.....	43
7.4.3	Utfordringer i styring og kontroll for tilsynsmyndigheter	43
7.4.4	Kredittrating og risikovekting	43
8.	Basel III.....	45
8.1	Hvorfor Basel III?.....	45
8.2	Opphavet til Basel III - finanskrisen.....	45
8.2.1	Hvordan adressere problemene under finanskrisen?.....	46
8.2.2	Kapitalkrav – ikke tilstrekkelig?	51
8.3	Liquidity Coverage Ratio (LCR).....	52
8.3.1	Brøkens teller – likvider av høyeste kvalitet.....	53
8.3.2	Brøkens nevner – netto utbetalinger.....	56
8.4	Net Stable Funding Ratio (NSFR).....	57

8.4.1	Definisjon av NSFR	57
8.5	Implementering.....	58
9.	Banksektoren i Norge	61
9.1	Utvikling i kredittmarkedet	61
9.2	Bankkrisen på 1990-tallet.....	61
9.3	Bankkrisens innvirkning på finanskrisen	62
10.	Analyse av norsk bankvesen	65
10.1	Kapitaldekningskrav	65
10.1.1	Datagrunnlag og analyse	65
10.1.2	Nøkkeltall kapitaldekning	67
10.1.3	Svakheter ved beregningen av kapitalkravene	70
10.2	Liquidity Coverage Ratio (LCR).....	71
10.2.1	Datagrunnlag og analyse	71
10.2.2	Nøkkeltall - LCR.....	71
10.2.3	Forklaring av beregning av teller	72
10.2.4	Forklaring av beregning av nevner.....	74
10.2.5	Svakheter ved beregningen av LCR.....	76
10.3	Net Stable Funding Ratio (NSFR).....	77
10.3.1	Datagrunnlag og analyse	77
10.3.2	Nøkkeltall NSFR.....	77
10.3.3	Forklaring av beregning av nevner.....	79
10.3.4	Svakheter med beregningen av NSFR	82
11.	Sammenlikning av nøkkeltall.....	83
11.1	Quantitative Impact Studies – QIS	83
11.2	Norges Bank	88
11.3	Behov for makrotilsyn i Norge.....	92
12.	Konklusjon	94

12.1	Innledning.....	94
12.2	Hovedfunn	94
12.3	Svakheter med oppgaven.....	95
12.4	Forslag til videre forskning.....	96
13.	Appendiks.....	97
14.	Referanseliste	103

Figuroversikt

Figur 1 – Balanse DnB NOR Bank fra 4. kvartal 2010 (DnB NOR, 2010).....	15
Figur 2 – Det finansielle system, figur hentet fra Norges Bank (2004).....	21
Figur 3 – Basel II: De tre pilarer	35
Figur 4 – Beregningsgrunnlag for ansvarlig kapital.....	36
Figur 5 – Risikovekter i standardmetoden (Johansen, 2006).....	37
Figur 6 – Risikoparametre i IRB-metoden.....	38
Figur 7 – Bevaringsbuffer og andel av resultat som må tilbakeholdes ved mislighold (KPMG, 2010).....	49
Figur 8 – Beregning av kapitaldekningskrav	67
Figur 9 – Oversikt over kapitaldekningskravene	69
Figur 10 – Beregning av LCR – teller.....	71
Figur 11 – Beregning av LCR – nevner	74
Figur 12 – Nøkkeltall for LCR.....	75
Figur 13 – Beregning av NSFR – teller (ASF).....	77
Figur 14 – Beregning av NSFR – nevner (RSF)	79
Figur 15 – Resultater fra QIS	83
Figur 16 – Gjennomsnittlig kapitaldekning fra QIS.....	84
Figur 17 – Sammenligning av DnB NOR mot QIS	85
Figur 18 – Variasjoner i oppfyllelse av likviditetskravene	86
Figur 19 – Kjernekapitaldekning i stresstestene, figur 2.9 i Finansiell stabilitet (Norges Bank, 2011a).....	88
Figur 20 – Norges Banks beregning av LCR og NSFR, figur 1.10 i Finansiell stabilitet (Norges Bank, 2011a)	90
Figur 21 – DnB NORs oppfyllelse av kapital- og likviditetskravene	94

1. Innledning

1.1 Tematisering og motivasjon

Banksektoren er en sektor i stadig utvikling. De seneste tiårene har vært preget av teknologisk utvikling og liberalisering av kreditt- og aktivamarkedene, hvilket har hatt stor innvirkning på bankenes tilpasning i markedet. Den tradisjonelle bankdriften baserer seg på at bankene låner ut de midlene de får inn fra sine innskytere. Banken holder hele porteføljen selv og avkastningen ville være forskjellen mellom innskudds- og utlånsrente, såkalt rentespread. Dette blir kalt "originate and hold" og har vært representativt for banknæringen og innebærer relativt lav risiko. Men en bank er ikke lenger bare et sted man har en sparekonto eller et boliglån, en bank i dag er blitt en totalleverandør av finanstjenester. Dagens banker leverer alt fra aksje- og fondsparing til avanserte spareprodukter på de ene siden og kredittgivning i form av for eksempel forbrukslån og kredittkort på den andre.

Det er ikke bare tjenestesiden som har utviklet seg, det har også skjedd endringer i hvordan bankene finansierer sin virksomhet. I forbindelse med utviklingen og tilgangen i pengemarkedene har det blitt lettere for bankene å finansiere sine utlån og de kan derfor øke sin utlånsportefølje, uten å være avhengig av flere innskudd. Dette utgjør selvfølgelig en viss forskjell i rentespreaden til bankene som vil måtte kreve høyere renter på utlånsvirksomheten for å dekke sine egne finansieringsutgifter. Naturlig nok vil dette føre til økt risiko for eventuelle mislighold på utlån og dermed også økt risiko for banken. I tillegg er det i de fleste land et interbankmarked, der bankene kan skaffe seg finansiering til gunstige betingelser. Markedene er likvide og spreadene lave, men løpetiden er også relativt kort. Lånene kan fås i tidsrommene intradag (samme dag) opp til et år.

Den nye måten å drive bank på betegnes som "originate and distribute". Selve tegningen av nye lån er som før, men forskjellen er hvordan utlånsporteføljen behandles. Ved for eksempel å selge et lån videre til en investeringsbank vil banken kunne profitere nesten umiddelbart, samtidig som likviditeten øker. Risikoen for mislighold ligger ikke lenger på banken som lånte ut pengene til for eksempel bolig, men hos investeringsbanken. Deretter kan investeringsbanken pakke lånet inn i en portefølje med andre verdipapirer, og selge dette produktet til sine kunder. Risikoen har enda en gang blitt overført, og denne gang til publikum. Slik bankdrift har ført til at bankene har redusert kravene til utlån betydelig

historisk sett, samtidig som de har enkel tilgang på ny likviditet. En kan, for å sette det helt på spissen, si at boligutlånet til kunden er finansiert i banken med intradag lån. Så lenge utlånet har god sikkerhet vil ikke slik virksomhet medføre noe større risiko, men dette vil endre seg dersom aktivaet lånet er basert på er mer volatil eller illikvid. Dette så vi et eksempel på i USA i 2007 da boligprisene raste, noe som var en av hovedårsakene til finanskrisen.

For å sikre at "originate and distribute" aktiviteter ikke skal føre til et banksystem som kommer helt ut av kontroll, stilles det minstekrav til bankenes egenkapital. Dette har blitt gjort gjennom Basel I og Basel II, men erfaringene fra den turbulente tiden under finanskrisen har gjort det klart at det trengs bedre forståelse av definisjonen av egenkapital og skjerpede finansierings- og likviditetskrav. Basel III omhandler nettopp disse temaene og de nye kravene og retningslinjene har blitt offentliggjort i desember 2010. EU vil behandle og inkorporere Basell III i det nye direktivet CRD IV i løpet av 2011, hvilket vil bety at de får bredt gjennomslag i hele Europa. Finanstilsynet i Norge har også innarbeidet det nye regelverket, og de første kravene blir gjort gjeldene fra og med 1.1.2013.

Vi synes dette teamet er spennende og meget relevant i dagens finansverden. Det nye regelverket vil sette standarden for fremtidig bankdrift og vil trolig medføre endringer i banknæringen. Vi ser for oss at vi kan dra nytte av kunnskapen og erfaringen denne oppgaven har gitt oss, i våre fremtidige arbeidssituasjoner.

1.2 Problemstilling

Med bakgrunn i den forutgående redegjørelsen ønsker vi å se nærmere på hvilke konsekvenser Basel III vil få for norsk bankvesen. Dette gjøres ved å ta utgangspunkt i regnskapstall fra DnB NOR, som er den største aktøren i det norske bankmarkedet, og i den grad det er mulig, undersøke om tilgjengelige regnskapstall er sammenfallende med de nye kravene. Vi definerer følgende problemstilling med tilhørende forskningsspørsmål:

Hvilken innvirkning vil Basel III ha for dagens norske bankvesen?

- 1) Oppfyller DnB NOR kapitaldeknings- og likviditetskravene på nåværende tidspunkt?**
- 2) Vil Basel III føre til endret finansieringstilpasning?**
- 3) Hvem har kompetanse til, samt kan sørge for at de nye kravene overholdes?**

1.3 Nytteverdi

Baselkomiteen har siden slutten av 1980-tallet hatt stor betydning for bankdrift i hele den vestlige verden. Helt siden regelverkets første utgave ble presentert i 1988 har dette vært et debattert tema med konsekvenser for hele det internasjonale bankvesen. Bankene ønsket et stabilt og forutsigbart regelverk, som legger til rette for internasjonal konkurranse. Det viste seg at de tidligere regelverk ikke var tilstrekkelig til å temme risikoappetitten i en stadig utviklende banksektor. Under finanskrisen fikk finansverden på ny en lærepenge og en erfarte at dagens regelverk ikke var tilstrekkelig for å sikre finansiell stabilitet.

Utarbeidelsen av kapitaldekningsregelverkene har gjennomgående kommet som en reaksjon på finansielle kriser, dette er også tilfelle for det kommende Basel III – regelverket. Selv om Baselkomiteen begynte arbeidet med tredje versjon i 2006, er mange av revisjonene forankret med hensyn til observasjoner og erfaringer gjort under finanskrisen. Basel III kan betegnes som et svært sentralt ledd for å sikre fremtidig finansiell stabilitet. Det vil bli interessant å følge utviklingen videre, og se om Basel III vil kunne virke proaktivt og forhindre fremtidige kriser.

1.4 Tidligere forskning

Basel III er et regelverk som befinner seg i en tidlig implementeringsfase. Tilsynsmyndigheter og sentralbanker har arbeidet med inkorporering i nasjonale og internasjonale lovverk siden årsskiftet 2010/2011. Det er foretatt flere studier av regelverkets implikasjoner, og ”Quantitative Impact Studies” – QIS er til dags dato det mest dyptgående studie (Baselkomiteen, 2010d). Denne tar utgangspunkt i et bredt utvalg banker og tester om bankene imøtekommer de nye kravene og hvilke tilpasninger det nye regelverket krever. QIS gir også et anslag på hvor mye kapital og likviditet banksystemet som helhet må tilføres, for å møte de nye minimumskravene. Norges Bank (Norges Bank, 2011a) har gjort en analyse av norsk bankvesens oppfyllelse av det nye regelverket i form av måling av uvektet kapitaldekningskrav og likviditetskravene ved hjelp av stresstester. Både QIS og Norges Banks analyser er derfor sammenligningsgrunnlag for vår analyse.

Ved Norges Handelshøyskole har Kristoffersen (2010) og Berge og Colliander (2010) skrevet masterutredninger som omhandler Basel III. Kristoffersen, ”Basel III, Forslag til nytt kapital- og likviditetsregelverk”, gjør en teoretisk analyse av det nye regelverket og diskuterer mulige implikasjoner for banker, kunder og makroøkonomien. Berge og Colliander, ”Hvordan er norske banker stilt for å innføre de nye kapitaldekningskravene i Basel 3”, har utarbeidet en analyse av norske banker ved å teste kapitaldekningskravet gjennom et normal- og stressscenario. Ingen av disse utredningene har analysert de nye likviditetskravene, siden regelverket for disse ikke ble publisert før i desember 2010. Vår oppgave vil derfor være et nyttig supplement til foregående utredninger.

1.5 Beskrivelse av oppgavens struktur

Kapittel 2 omhandler teorien rundt bankvirksomhet og balansestyring. Et sentralt element for å forstå bankdrift.

Kapittel 3 inneholder en introduksjon av det finansielle system og ulike risikobegreper.

Kapittel 4 belyser historien bak opprettelsen av ”The Bank for International Settlements”(BIS). Forgjengeren til Baselkomiteen.

Kapittel 5 introduserer ”Baselkomiteen for banktilsyn” og dens hovedvirke.

Kapittel 6 presenterer Baselkomiteens første kapitaldekningsregelverk. ”The Basel Accord” forklares i korte trekk og vi kommenterer sentrale svakheter i regelverket.

Kapittel 7 gir en innføring i Basel II – regelverket. Vi forklarer regelverkets oppbygning og sentrale elementer, før vi tilslutt trekker frem kritikken av Basel II.

Kapittel 8 beskriver tredje utgave av regelverket – Basel III. Her kommenteres veien frem mot nytt regelverk samt presentasjon av de nye kapitaldeknings- og likviditetskravene.

Kapittel 9 gir en historisk innføring til banksektoren i Norge. Vi ser på utviklingen som har funnet sted i norsk banksektor frem til i dag, og poengterer sentrale perioder som bankkrisen på 1990-tallet og finanskrisen.

Kapittel 10 inneholder analysedelen av oppgaven. Her beregner vi kapitaldeknings- og likviditetstallene i forhold til Basel III – regelverket. Vi trekker også frem begrensningene i våre estimater.

Kapittel 11 foretas en sammenligning av våre estimerte nøkkeltall mot BISs ”Quantitative Impact Study” og Norges Bank sin stresstestning av bankenes kapitaldekning. Tilslutt diskuteres behovet for et makrotilsyn i Norge.

Kapittel 12 presenterer konklusjonen i vår utredning, samt svakheter med oppgaven og forslag til videre forskning på temaet.

2. Bankvirksomhet og balansestyring

2.1 Innledning

For å gi en forståelse av nødvendigheten og hensikten med Baselregelverket, er det først nødvendig å danne seg et bilde av hva som kjennetegner bankvirksomhet. Ved å presentere hva som kjennetegner bankvirksomhet legger vi her grunnlaget for senere å kunne gå i detalj om Baselregelverket. For å kunne få en bred forståelse av bankvirksomhet, må en gjennomgå balansestrukturen og balansestyringen som legger grunnlaget for bankenes forretningsvirksomhet. Vi vil her presentere kjennetegn ved bankvirksomhet, og deretter gi en mer detaljert beskrivelse av balansestruktur og balansestyring.

2.2 Hvorfor trenger vi banker?

Banker sin mest sentrale funksjon er å fordele penger fra personer og virksomheter med overskuddslikviditet til personer og virksomheter som har et finansieringsbehov til ulike investeringsmuligheter (Mishkin & Eakins, 2006). Bankene muliggjør denne fordelingen ved at de legger til rette for at personer og virksomheter med overskuddslikviditet får mulighet til å plassere sine midler på innskuddskontoer hos bankene. Innskyterne velger å benytte seg av denne muligheten, for å få en meravkastning på overskuddslikviditeten som de ellers ikke ville ha oppnådd. Bankene benytter deretter innskuddsmidlene til å gi lån til aktører med finansieringsbehov. Bankene oppnår i tradisjonell bankvirksomhet en avkastning ved å kreve høyere avkastning på utlån enn den avkastningen de selv må betale på innskuddene plassert i banken. Bankene kanaliserer på denne måten likviditet og bidrar til at investeringer realiseres.

2.3 Bankenes balansestruktur

Bankenes balanse er sammensatt av aktiva og passiva, hvor aktiva er eiendelene bankene sitter på og passiva viser hvordan eiendelene er finansiert. Disse to postene, aktiva og passiva, må balanseres slik at

$$\text{Totale eiendeler} = \text{totale forpliktelser} + \text{kapital}$$

Bankene henter inn kapital, foruten egenkapital, ved å låne penger og ved å ta imot innskudd fra publikum. Begge disse alternativene for å skaffe kapital, medfører en forpliktelse. Lånene medfører forpliktelser i form av renter og avdrag som skal betales, tilsvarende medfører innskudd i bankene forpliktelser i form av renter. Kapital som hentes inn benyttes så for å skaffe seg eiendeler, hvor lån og verdipapirer utgjør størsteparten av bankenes eiendeler. Som tidligere nevnt tjener bankene penger ved å få en høyere avkastning på sine eiendeler enn den de må betale på sine forpliktelser.

Balanser

		DnB NOR Bank ASA	
		31. des. 2010	31. des. 2009
<i>Beløp i millioner kroner</i>	<i>Note</i>		
Eiendeler			
Kontanter og fordringer på sentralbanker		12 997	29 023
Utlån til og fordringer på kredittinstitusjoner		216 432	276 084
Utlån til kunder	12, 13	669 454	626 806
Sertifikater og obligasjoner		280 423	304 948
Aksjer		14 590	13 041
Finansielle derivater		85 019	71 002
Sertifikater og obligasjoner, holdes til forfall	14	113 751	113 302
Investering i tilknyttede selskaper		1 285	1 023
Investering i datterselskaper		22 932	26 174
Immaterielle eiendeler	15	3 578	2 562
Utsatt skattefordel		481	1 153
Varige driftsmidler		5 004	817
Andre eiendeler		9 332	6 146
Sum eiendeler		1 435 278	1 472 079
Gjeld og egenkapital			
Gjeld til kredittinstitusjoner		257 139	294 190
Innskudd fra kunder		624 588	580 913
Finansielle derivater		72 771	64 338
Verdipapirgjeld	16	342 761	398 231
Betalbar skatt		1 594	7 142
Utsatt skatt		3	7
Annen gjeld		20 304	12 863
Avsetninger		3 637	4 247
Ansvarlig lånekapital	16	33 386	37 686
Sum gjeld		1 356 182	1 399 617
Aksjekapital		17 514	17 514
Overkursfond		12 695	12 695
Annen egenkapital		48 887	42 253
Sum egenkapital		79 096	72 462
Sum gjeld og egenkapital		1 435 278	1 472 079
Forretninger utenfor balansen og betingede utfall	20		

Figur 1 – Balanse DnB NOR Bank fra 4. kvartal 2010 (DnB NOR, 2010)

Vil i den videre gjennomgangen av balansestruktur og balansestyring ta utgangspunkt i balansen fra DnB NOR Bank, slik den vises i figur 1.

2.3.1 Passiva

Den største posten i DnB NOR Banks forpliktelser er innskudd fra kunder. Dette regnes som en forpliktelse, siden kundene med innskudd i banken til en hver tid kan kreve å få utbetalt

sine innskudd. Dette er som oftest den billigste finansieringen banken oppnår, siden kundene er villige til å gi slipp på noe avkastning for å ha mulighet til å ha innskuddet tilgjengelig for uttak til enhver tid. Noen av innskuddene kan være mer stabile, dersom innskyterne har forpliktet seg til å la beløpet stå over en bestemt tidsperiode. Denne formen for innskudd gir bankene en mer stabil og pålitelig finansiering, men de må samtidig være forberedt på å betale meravkastning på denne typen innskudd, fordi kunden gir avkall på noe av friheten de har ved vanlige innskudd.

En annen betydelig del av bankenes forpliktelser er lån. Dette kan være lån fra sentralbank, andre banker eller selskaper. Her vil det være bred variasjon i løpetider, risiko og rentesatser mellom de ulike lånene. Bankene har utover de mer tradisjonelle og langsiktige lånene også muligheter for kortsiktig finansiering. I markedet finnes det kortsiktige lån med løpetider helt ned til en dag, dette kan eksempelvis benyttes av banker for å dekke minimumskravene til innskudd i sentralbanken. Over tid har en kunnet observere at bruken av lån som finansieringskilde for bankene har vært stadig økende. Lån har gått fra å utgjøre 2 % av bankenes totale forpliktelser i 1960, til i dag å være 24 % av bankenes totale forpliktelser (Mishkin & Eakins, 2006). Vi noterer oss at for DnB NOR i dag utgjør lån i overkant av 20 % av bankens totale forpliktelser.

Det er vanlig å dele inn passivasiden i kortsiktig og langsiktig finansiering. Den kortsiktige delen består i hovedsak av sertifikatlån, det vil si lån med løpetid på inntil et år, og interbanklån. Interbanklån er kortsiktige lån fra andre banker. Disse kan være svært kortsiktige med løpetider helt ned til en dag (Norges Bank, 2004). Den langsiktige finansieringen består av innskudd og obligasjonslån. Obligasjonslån har en gitt løpetid på minimum ett år og er dermed udiskutabelt langsiktig. Å betegne innskudd som langsiktig finansiering kan virke noe merkelig, siden de fleste innskuddene ikke er bundet for noe tidsrom. For større banker er disse innskuddene sammensatt av mange små innskudd, og samlet innskudd er dermed relativt stabilt over tid. I en normal situasjon kan derfor disse innskuddene regnes som langsiktig finansiering. Ved eventuell økonomisk krise og medførende økonomisk stress, vil disse innskuddene i mindre grad kunne regnes som langsiktige. Dette blir spesielt synlig dersom det blir stilt spørsmålsteget ved bankenes soliditet og store deler av innskuddene blir tatt ut fordi innskyterne er bekymret for at midlene skal gå tapt. Det var dette som skjedde under finanskrisen i den britiske banken Northern

Rock, hvor tusenvis av kunder stilte seg i kø utenfor bankens filialer for å ta ut sine innskudd. (BBC, 2007).

Nederst i balansen finner vi postene for egenkapital. Summen av egenkapital utgjør forskjellen mellom verdien av eiendelene og verdiene av forpliktelsene. Egenkapital er summen av innhentet aksjekapital og tilbakeholdt overskudd. Det er i Basel reglementet minimumskrav knyttet til størrelsen på egenkapital, og også krav til hva som kan regnes som egenkapital. Vi vil komme tilbake til dette når Baselregelverket presenteres i detalj.

Hva har så bankenes balansestruktur og si for hvordan bankene drifter sin virksomhet? Eiendelenes verdi og balansens verdi, det vil si tilgjengelig kapital, vil ha betydning for hvor mye bankene kan tillate seg å låne ut. Dersom verdien av lånene synker, ved at verdien som lånene har sikkerhet i faller i verdi, vil bankene ha lavere sikkerhet for sine lån. Dette vil resultere i at bankene vil være mer forsiktig med å gi ut lån. Dette vil igjen medføre at investeringer som kunne vært gjort uteblir og dette kan bremse den økonomiske utviklingen. At færre investeringer blir gjort kan medføre at verdien av eiendeler synker ytterligere. (Mishkin & Eakins, 2006) Disse ringvirkningene viser oss verdien av å ha en likvid og stabil bankbransje. Dette var også grunnen til at det under finanskrisen ble tilført likviditet i bankbransjen gjennom såkalte redningspakker.

2.3.2 Aktiva

På samme måte som en deler inn passivasiden i kortsiktig og langsiktig finansiering, er det vanlig å dele inn aktivasiden i likvide og mindre likvide aktiva. Med likvide aktiva menes her aktiva som relativt raskt kan omsettes i markedet, og hvor det vil være bred enighet om aktivumets verdi. Store deler av aktivaene tilhører den mindre likvide delen, og disse kan derfor vanskelig omsettes i markedet (Johansen, 2009). Utlån til kunder og kredittinstitusjoner er eksempler på aktiva som er vanskelig å omsette i markedet. Dette skyldes i stor grad at det er usikkerhet knyttet til hvor stor risiko det er tillagt de ulike lånene, og det er denne usikkerhetsfaktoren som i stor grad er avgjørende for verdien av det enkelte lån. Vi ser av balansen i figur 1 at lån til kunder og lån til kredittinstitusjoner utgjør i overkant av halvparten av bankens eiendeler.

De mest likvide aktivaene er innskudd i sentralbanker og kontanter. Andre likvide aktiva er sertifikater og obligasjoner, aksjer og finansielle derivater. Disse postene utgjør størstedelen av de resterende eiendelene banker har, når en har trukket fra utlån (DnB NOR, 2011a).

2.4 Bankenes balansestyring

Bankene har i hovedsak to fokus som de må håndtere simultant når balansestrukturen for bankene dannes. Det ene er et ønske om høyest mulig inntjening til selskapets aksjonærer, og det andre er ønske om å gjøre dette uten å ta unødvendig risiko. Finanskrisen har vist oss at enkelte banker i tiden frem mot finanskrisen valgte i for stor grad og fokusere på inntjeningen, og at de dermed tok for stor risiko i sin balansestyring (Finanstilsynet, 2011b). For å kunne gjennomføre en fornuftig avveining mellom inntjening og ønsket risikobilde utøver bankene balansestyring. En oversikt over sentrale elementer ved bankenes balansestyring er derfor nødvendig, og vi presenterer kortfattet disse elementene.

Bankene driver balansestyring for å finne det de mener er best mulig tilpasning mellom ønsket inntjening og ønsket risikonivå. I tillegg må bankene drive balansestyring for å imøtekomme reguleringskrav fra myndighetene. Dette er minimumskrav satt av myndighetene for hvordan bankvirksomhetens balansestyring skal håndteres, det er likevel ingenting i veien for at bankene kan ha krav innenfor selskapet som reduserer denne risikoen ytterligere.

2.4.1 Likviditetsstyring

Likviditetsstyring er helt avgjørende for et velfungerende bankvesen. Bankene har til en hver en tid en del forpliktelser de vet de må imøtekomme, men utover dette vil det også kunne oppstå uforutsette forpliktelser. Disse vil medføre at bankene må skaffe til veie likviditet for å møte forpliktelsene, noe som gjerne løses ved alltid å ha en viss mengde likvider og likvide eiendeler i reserve. Likviditetsstyringen gjør på kort sikt gjennom styring av bankens eiendeler, dersom tidshorizonten utvides vil styring av bankenes forpliktelser i større og større grad bli gjeldende. Elementer som bør vurderes i den daglige likviditetsstyringen er historiske finansieringsbehov, den nåværende likviditetsposisjonen og antatte fremtidige finansieringsbehov. Utover dette må en også se på bankenes mulighet til å redusere det fremtidige finansieringsbehovet eller oppnå ekstra finansiering, med andre ord studere i hvor stor grad en er forpliktet til fremtidsplanen (Mishkin & Eakins, 2006).

Når banken skal estimere sine fremtidige finansieringsbehov, gjøres dette ved å studere forventede innbetalinger og utbetalinger for en gitt periode. Dersom forventede innbetalinger overgår forventede utbetalinger, vil en ha et plasseringsbehov for overskuddslikviditeten som

oppstår. Tilsvarende vil en dersom forventede utbetalinger overgår forventede innbetalinger, ha et finansieringsbehov for underskuddslikviditeten som oppstår. Når det ser ut til å oppstå fremtidige ubalanser, har en i hovedsak to måter å løse ubalansene på. En kan enten imøtekomme ubalansen gjennom aktivastyring eller gjennom passivastyring. I praksis blir gjerne en kombinasjon av de to måtene benyttet. Dersom banken skulle ha et fremtidig finansieringsbehov vil en kunne imøtekomme dette på aktivasiden ved å selge unna aktiva med høy likviditet. Skulle behovet være stort, kan en også selge unna noen av de mindre likvide eiendelene, men dette vil sjelden være mulig å gjøre uten å ta et tap på verdiene. På passivasiden kan en dekke inn finansieringsbehovet på følgende måter: ved å øke den kortsiktige innlåningen gjennom interbank- eller pengemarkedet, ved å øke de kortsiktige innskuddsforpliktelsene, ved å øke forfallstiden til forpliktelsene og ved å øke kapitalen (Greuning & Bratanovic, 2009).

2.4.2 Asset management – styring av bankens eiendeler

En annen del av balansestyringen finner vi når vi ser på styring av bankens eiendeler. Fokuset for banken er fortsatt det samme, nemlig å generere mest mulig profitt til aksjonærene, samtidig som en minimerer risikoen og tilfredstiller de krav en måtte være pålagt å følge. Når bankene arbeider med å nå de tre målene anvendes fire tilnæringsmåter.

Den første metoden er å finne låntakere som er villig til å betale høy rente, men som i tillegg har en forholdsvis lav risiko. Avveiningen vil her være å utnytte de gode utlånsmulighetene en kommer over, samtidig som en ikke tar unødige stor risiko. Risikoen kan begrenses ved å unngå avtaler med kunder som vil utgjøre stor kredittrisiko for banken.

Den andre metoden er handel av verdipapirer, med ønske om høy avkastning, samt lav risiko. Dette kan oppnås ved å holde stor grad av diversifikasjon. Dette innebærer å holde lav markedsrisiko, ved å spre risikoen gjennom mange små plasseringer, gjerne på tvers av geografisk plassering og bransjetilhørighet.

Den tredje metoden i styring av bankenes eiendeler er å diversifisere disse for å ta minst mulig risiko. Dette løses også ved å holde stor grad av diversifikasjon. Dette kan innebære å holde aktiva med ulike løpetider og egenskaper.

Den fjerde metoden omhandler tilfredsstillende av sentralbankens krav til kontant- og sentralbankreserver, uten unødige kostnader. Til en viss grad vil disse reservene medføre at

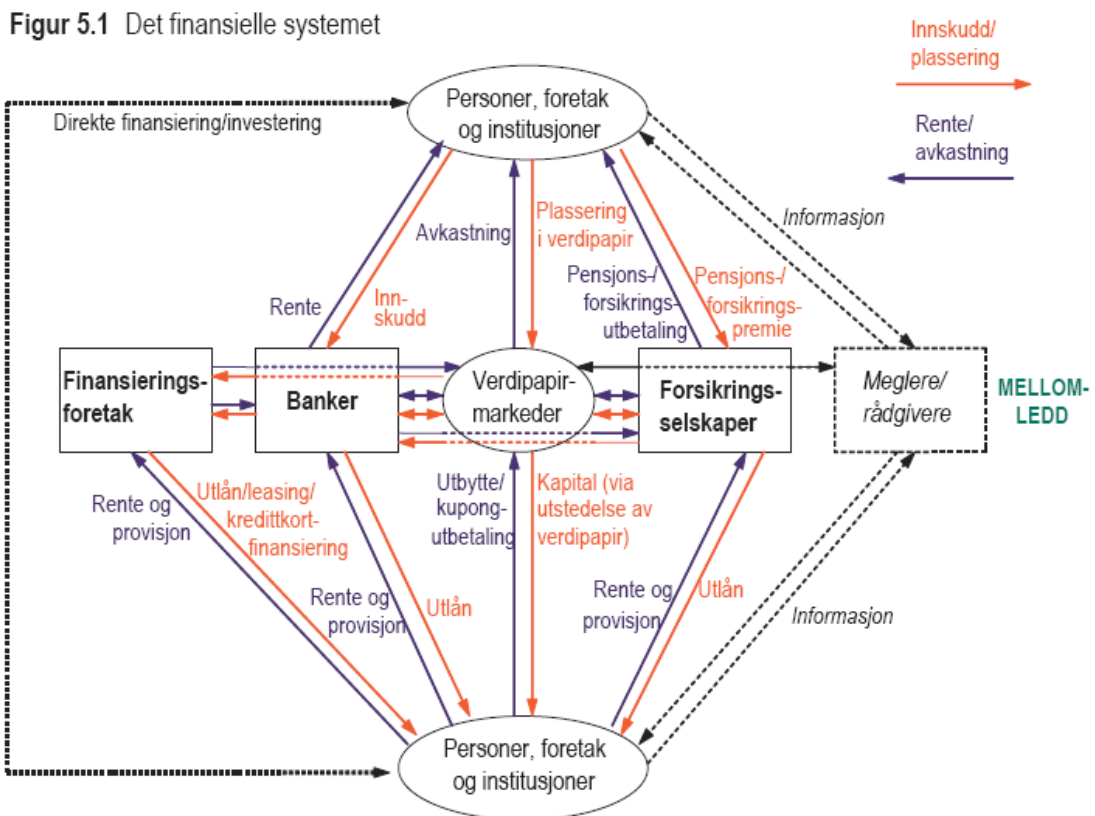
bankene vil måtte operere noe mer forsiktig, hvilket betyr at de vil måtte la investeringsmuligheter passere. Hensikten er å tvinge bankene til å ha et langsiktig fokus for inntjening, til fordel for et kortsiktig. Avveining mellom inntjening og å unngå unødig risiko er også her tydelig. Ved å ha for stort fokus og inntjening og ikke tilstrekkelige reserver, vil bankene i de verste tilfellene måtte selge unna eiendeler med tap for å skaffe til veie de nødvendige reservene. På den andre siden vil en ved å være for konservativ og ha en for stor andel reserver, gå glipp av gunstige muligheter innenfor låneplassing og andre investeringer. Banken må kontinuerlig foreta en avveining mellom tilgjengelige reserver og investeringsmuligheter (Mishkin & Eakins, 2006).

2.4.3 Liability management – styring av bankenes forpliktelser

Målet for bankene er å maksimere eiernes avkastning, ved å finansiere sine eiendeler til lavest mulig kostnad. Ved å også drive aktiv styring av forpliktelsene, vil bankene skape en mest mulig balansert vekst i inntjening og eiendeler, uten at det tas unødig risiko. Tidligere ved tradisjonell bankvirksomhet, var passivasiden i stor grad tatt for gitt, og en måtte arbeide med styring av eiendelen for å imøtekomme sine forpliktelser. I dag finnes det derimot en rekke muligheter for styring av bankenes forpliktelser i tillegg. Flere muligheter for finansiering er kommet til, og det muliggjør forskjellige sammensetninger av passivasiden. Banker er ikke lenger avhengig av å ha innskudd som hovedkilde til finansiering. I dag finnes alternativer på pengemarkedet for kortsiktig finansiering. Denne muligheten for kortsiktig finansiering har gitt bankene bedre muligheter til aktiv tilpasning, som igjen har ført til økt utlån av eiendeler og dermed økte renteinntekter (Mishkin & Eakins, 2006). Mange banker har vært forsiktige med denne typen tilpasning og driver fortsatt på tradisjonelt vis, hvor størstedelen av utlånene er dekket av innskuddene banken har. DnB NOR hadde eksempelvis for 1. kvartal 2011 en innskuddsdekning på 92 %, dersom en regner med obligasjoner med fortrinnsrett i tillegg til de ordinære innskuddene. Foruten obligasjoner med fortrinnsrett ligger innskuddsdekningen på 51,0 %. Med innskuddsdekning menes her hvor stor del av utlånene som er dekket av innskuddene. (DnB NOR, 2011b).

3. Det finansielle system

All formidling av kapital skjer gjennom det finansielle system. Enten det være seg en direkte finansiering eller investering mellom to personer, eksempelvis et lån til naboen, eller plassering i aksjemarkedet, er det klassifisert som en del av det finansielle system. Hovedformidlingen av kapital skjer riktignok via finansinstitusjonene. Banker, forsikringsselskaper, finansieringsforetak og verdipapirmarkeder er eksempler på finansinstitusjoner, og her står bankene i en særstilling. De er de eneste som kan ta imot innskudd fra "en ubestemt krets av innskytere" (Norges Bank, 2004).



Figur 2 – Det finansielle system, figur hentet fra Norges Bank (2004)

3.1 Finansiell stabilitet

Det finansielle system er satt sammen på en måte som gjør at man enkelt kan formidle finansiering, utføre betalinger og omfordele risiko blant aktørene i markedet. Disse aktørene kan være alt fra små sparere til større finanskonsern. Finansiell stabilitet dreier seg i all hovedsak om at det finansielle systemet må være robust overfor forstyrrelser i økonomien. Historien viser at kriser i det finansielle systemet kan få store konsekvenser for realøkonomien, senest observert under Finanskrisen, der man kan observere kraftige fall i formuesobjekter og endret vekstbane i økonomien som helhet. Det er likevel ikke slik at alle fall i aktivamarkedene klassifiseres som finansiell ustabilitet. Lokale eller isolerte tilfeller kan være sunt eller en nødvendighet for en markedsøkonomi, så lenge det ikke får realøkonomiske konsekvenser på en lengre tidshorison. Men dersom det foreligger en vedvarende ustabilitet med volatile aktivapriser kan dette skade markedets funksjonsevne og på lang sikt skade den finansielle stabiliteten (Norges Bank, 2004).

Finansiell stabilitet betyr ikke at deler av systemet skal være fullstendig stabilt til enhver tid, men at systemet som helhet skal være relativt robust overfor forstyrrelser. Det er derfor opprettet institusjoner som skal overvåke og i enkelte tilfeller forsøke å motvirke ubalanser. Norges Bank og Finanstilsynet er institusjoner som har som hovedoppgave å opprettholde finansiell stabilitet. Å kun bero seg på disse institusjonene som "lender of last resort" er likevel ikke nok, og det er derfor stor grad av regulering av finansmarkedene i tillegg til at det stilles kapitalkrav til finansinstitusjonene (Norges Bank, 2004).

Bankene er en viktig aktør for finansiell stabilitet. De fungerer som formidler av overskuddslikviditet mellom innskytere og lånetakere, og det betyr at deres stabilitet, isolert sett, er viktig for å opprettholde betalingssystemet. Dersom en aktør eller institusjon i finanssektoren er så stor at det vil få konsekvenser for realøkonomien om den blir insolvent, kan den betegnes som systemviktig (Norges Bank, 2004). Slike foretak vil undergå enda strengere regulering enn andre, og spesielt med hensyn til risiko. Dette kommer vi nærmere tilbake til under presentasjonen av Basel III.

3.2 Risikostyring og relevante risikobegreper

Risikostyring er et sentralt begrep i generell bankdrift. I forvaltningen av sin kapital møter banken mange forskjellige typer risiko avhengig av hva hvordan porteføljen er oppbygget. Selve begrepet risiko er derfor svært vidt og det er viktig å presisere hva slags type risiko man omtaler. En bank er både utsatt for, og har som oppgave å bidra til å håndtere, ulik risiko, og vi vil derfor utdype de ulike typene nærmere. Risikoen bankene tar, ligger også til grunn for den strenge reguleringen næringen er underlagt, ikke bare fra Basel-direktivene, men også nasjonal lovgivning (Norges Bank, 2004).

3.2.1 Markedsrisiko

”Markedsrisiko er en samlebetegnelse og omfatter risikoen for tap knyttet til poster på og utenfor balansen som følge av endringer i markedspriser som renter, valutakurser og varepriser eller egenkapitalverdier” (Norges Bank, 2004).

Ved å ta del i ethvert marked vil man utsettes for markedsrisiko. Dette er en konsekvens av at slike posisjoner innebærer spekulasjon. Eventuelle tap som følge av volatile markedsbaserte priser er markedsrisiko. For banknæringen kan dette innebære tap ved eksponering mot ulike renteinstrumenter, egenkapitalinstrumenter og valutaer avhengig av bankens porteføljestruktur. De forskjellige eksponeringene kategoriseres i risikokategorier som henholdsvis renterisiko, egenkapitalrisiko og valutarisiko. Hvor stor den generelle markedsrisikoen er, avhenger av hvor likvid markedet er og konjunktursituasjonen.

I tillegg til risikoen hver enkelt kategori tilfører, vil man utsettes for spesifikk risiko i forbindelse med hvor sterkt eksponert man er i for eksempel en bransje eller sektor. God porteføljestruktur og diversifisering er nøkkelord for å minimere systematisk risiko. (Norges Bank, 2004)

3.2.2 Kredittrisiko

”Kredittrisiko er risiko for tap som følge av at motparten misligholder sine forpliktelser.” (Norges Bank, 2004).

Ved enten å yte kreditt eller utstede et finansielt instrument er det alltid en sannsynlighet for at motparten ikke overholder sine betalingsforpliktelser, altså mislighold. Betalingsforpliktelsen omhandler både hovedstolen og eventuelle andre kontraktfestede kontantstrømmer (Greuning og Bratanovic, 2009). Stor andel mislighold i den utstående porteføljen kan føre til alvorlige likviditetsproblemer, og det er derfor viktig å undersøke motpartens betalingsdyktighet på forhånd slik at kredittrisikoen minimeres.

På den annen side kan ikke utlånspolitikken være for restriktiv, da dette kan forringe lønnsomheten. Dette gjelder både for foretak og husholdninger, men spesielt for foretakene er at man i tillegg kan knyttes opp mot bransjespesifikk risiko ved for høy eksponering i en sektor. Felles for utlånsvirksomheten er at den baseres på asymmetrisk informasjon. Lånegiver har ikke perfekt informasjon om lånetakers investeringsmuligheter, hvilket kan lede til at risikoen til utlånet er større enn først antatt. Gode rutiner i forbindelse med utvelgelse og overvåkning av lånetaker er derfor svært viktig (Pindyck og Rubinfeld, 2009).

Greuning og Bratanovic påpeker at på tross av innovasjonen i banknæringen, er fremdeles 70 prosent av bankens balanse utlånsaktiviteter. Hovedårsaken til bankenes likviditetsproblemer og konkurser fremkommer av nettopp for høy kredittrisiko. Videre vektlegger de tre mål i styring av kredittrisiko. Det første innebærer en begrensning eller reduksjon av kredittrisiko. Dette gir retningslinjer for grad av konsentrasjon i en bransje, overeksponering og diversifisering. Det andre er å tilordne et verktøy for å klassifisere bankens eiendeler, noe som krever periodiske justeringer. Slike modeller skal kartlegge utlånsporteføljens kvalitet og beregne sannsynligheten for at utlånene blir betalt tilbake i tide. Og det tredje er behovet for tapsavsetninger dersom det skulle oppstå uventede tap (Greuning og Bratanovic, 2009).

3.2.3 Likviditetsrisiko

”Risikoen for at en bank ikke klarer å oppfylle sine forpliktelser og/eller finansiere økninger i eiendelene uten at det oppstår vesentlige ekstraomkostninger i form av prisfall på eiendeler som må realiseres, eller i form av ekstra dyr finansiering” (Kvåle og Sæther, 2006).

Tradisjonell bankdrift går ut på å låne ut midlene fra innskyterne. Det vil da oppstå en differanse mellom løpetiden på innskuddene og utlånene. Innskuddene fra publikum er i stor grad fritt disponibelt og uten oppsigelsestid, mens utlån kan ha løpetid med lang tidshorison. Forskjellen i løpetid mellom bankens aktiva og passiva utgjør likviditetsrisiko. Desto større

andel av bankens utlån som er finansiert med kortsiktig finansiering vil medføre økt likviditetsrisiko. Banknæringen finansieres i større grad enn før med kortsiktige lån og ofte i form av valuta (dollar) swaps. I normale tider innebærer ikke valutaelementet særlig risiko, siden interbankmarkedet er svært likvid og ratene er avklart på forhånd, men man blir sårbar overfor betalingsforsinkelser, spesielt fra større motparter. Dette betegnes som *oppgjør*risiko. Slike skjevheter gjør at bankene får kort tid til å skaffe seg likviditet i stressituasjoner, og tap kan forekomme dersom banken ser seg nødt til å realisere aktiva til ugunstige priser. Nivået på bankens ansvarlige kapital vil derfor være en sentral forutsetning for å kunne tiltrekke seg nødvendig funding til enhver tid.

3.2.4 Operasjonell risiko

”Operasjonell risiko er risiko for tap som følge av utilstrekkelige eller sviktende interne prosesser eller systemer, menneskelige feil eller eksterne hendelser” (Kredittilsynet, 2007).

Risiko i tilknytning til drift betegnes ofte som operasjonell risiko. Dette omhandler blant annet menneskelig svikt, tyveri, brann, naturkatastrofer eller feil på IT-systemer. Operasjonell risiko beskriver derfor en svært sammensatt risikokategori som kan forårsake eller øke kreditt- og likviditetsrisiko (Norges Bank, 2004). Baselkravene omfatter *juridisk risiko*, risikoen for tap fordi en kontrakt ikke kan gjennomføres som planlagt eller at pant ikke kan realiseres som forutsatt, men utelater *rennomé risiko*, hendelser som kan få følger for virksomhetens rykte, og mulighetene til å drive forretninger i fremtiden (Norges Bank 2004).

Kredittilsynet har med utgangspunkt i Baseldirektivene utarbeidet ”Forskrift om minstekrav til kapitaldekning for operasjonell risiko for kredittinstitusjoner og verdipapirforetak”. Kravene pålegger institusjonene å vurdere hvilke operasjonelle risikoer som er knyttet til virksomheten, fastsette rutiner og retningslinjer for vurdering og kontroll av operasjonell risiko, samt å utarbeide beredskaps- og kontinuitetsplaner for å sikre videre drift og begrense tap ved forstyrrelser. Videre presenteres tre metoder for beregning av kapitalkravet. Institusjonene kan velge mellom en grunnleggende, standard eller avansert metode. Endring av beregningsmetode eller kombinasjon av to metoder krever tillatelse fra Kredittilsynet. Nærmere om disse metodene under presentasjonen av Baselregelverket (Kredittilsynet 2007).

3.2.5 Systemrisiko

”Systemrisiko er risikoen for at likviditets- eller soliditetsproblemer i en bank skal spre seg til og forårsake illikviditet eller insolvens i andre banker, eller i andre deler av det finansielle system” (Norges Bank, 2004).

Hvis en betydelig aktør misligholder sine forpliktelser og gjør at en eller flere motparter ikke klarer å gjøre opp for seg, kan det oppstå en systemkrise. En systemkrise i finansiell sektor vil fremstå som en betydelig fare, siden bankenes tap isolert sett vil kunne være mindre enn samfunnets tap som helhet. Det oppstår derfor et problem ved at bankenes insentiver til å begrense systemrisiko er for lav. Av den grunn er bankene pålagt å være kjent med og ha nødvendig kontroll over den risiko de til enhver tid er eksponert mot, og dette er også en av hovedårsakene til reguleringen av banknæringen. Sett i lys av den økte avhengigheten over landegrenser, er denne type risiko spesielt viktig, siden systemkriser i større grad kan beskrives som en internasjonal utfordring.

3.2.6 Off-Balance Sheet investeringer (OBS)

Tradisjonell bankvirksomhet er i hovedsak styring av bankens balanse. Innskudd fra innskyterne oppføres som bankens passiva og utlån som aktiva. Bankens oppgave er å håndtere risikoen, rente- og kredittrisiko, forbundet med disse aktivitetene. For å redusere renterisikoen benytter bankene i stor grad rente- og valutaswaps, men disse instrumentene har også vist seg å være gjenstand for spekulasjon. Bruken av disse instrumentene faller utenfor bankenes balanse og risikoen som tas gjenspeiles derfor ikke på balansen og fanges ikke opp av tidligere kapitaldekningskrav og regelverk.

Videre har vi sett at bankene gjennom såkalte spesialforetak, Special Purpose Vehicles (SPV), selger deler av utlånsporteføljen. SPVene er juridisk separate foretak, men det er ofte eierskapslinjer mellom et SPV og banken. Salget gjøres ved verdipapirisering av utlånene og SPV finansierer kjøpet ved å utstede obligasjoner i markedet. Dette innebærer en overføring av risiko fra banken til markedet, samtidig som det frigjør kapital for banken. Slike aktiviteter har også gjort det mulig for bankene å omgå minstekapitalkravene, uten at risikoen dette medfører blir representert på bankens balanse og således i reguleringsregelverket. (Finansdepartementet, 2001)

Dette problemet ble belyst i etterkant av finanskrisen og er et viktig tema i utarbeidelsen av Basel III. OBS-eksponeringer medfører samme type risiko som eksponeringer på balansen, og i det nye regelverket skal det tilstrebes å vise relevant risiko i henhold til instrumentet som benyttes (Greuning og Bratanovic, 2009).

4. The Bank for International Settlements – BIS

(BIS, 2005)

Verdens første internasjonale finansinstitusjon, The Bank for International Settlements, ble opprettet i 1930, og er fremdeles den viktigste støttespilleren for internasjonalt samarbeid mellom sentralbanker. Bakgrunnen for dannelsen av denne banken var å behandle Tysklands krigserstatninger av Versailles-traktaen og være bobestyrer for "the Dawes and Young Loans", som formidlet lån til gjenoppbygning. Bankens navn ble utledet av hovedrollen den hadde i årene etter første verdenskrig. En grunnleggende målsetning var også å være pådriver for internasjonalt samarbeid mellom sentralbanker. Etter hvert som gjenoppbygningsfasen bedret seg endret bankens fokus kun mot samarbeid mellom sentralbanker og andre aktører i med målsetning om pengepolitisk- og finansiell stabilitet.

I årene etter andre verdenskrig og frem til 1970 gikk arbeidet ut på å implementere og forsvare gullstandarden, Bretton Woods-systemet. På 1970- og 80-tallet rettet man fokus mot kontroll og håndtering av kapitalstrømmer over landegrensene i kjølvannet av oljekrisene og oppbygningen av statsgjeld. Problemene som stagflasjonen på 1970-tallet medførte, dannet grunnlaget for utarbeidelsen av retningslinjene for kapitalkrav og overvåking senere innført i henholdsvis "the Basel Capital Accord"(Basel I) i 1988 og den reviderte utgaven Basel II (2001-06).

BIS har også fungert som en tilnærmet "lender of last resort" ved flere tilfeller. Først under finanskrisen i 1931-33 ved å yte kreditt til den østerrikske og tyske sentralbank, og senere på 1960-tallet da den franske franc (1968) og engelske sterling (1966 og 1968) var i vanskeligheter. På 1980- og 90-tallet har BIS i samarbeid med "the International Monetary Fund", IMF, tilordnet redingspakker og stabiliseringsprogram til blant annet Mexico (1982) og Brasil (1998).

5. Baselkomiteen

(Baselkomiteen, 2009a)

Under krisen på 1970-tallet ble behovet om internasjonal bankovervåkning belyst, og da ”Bankhuas Herstatt” i Tyskland og ”Franklin National Bank” i USA kollapset i 1974, besluttet medlemslandene i G10 (Group of Ten) å opprette ”Baselkomiteen for banktilsyn” (Basel Committee on Banking Supervision). Komiteen består av representanter fra sentralbanker og tilsynsmyndigheter fra medlemslandene. Siden den gang har medlemslisten økt og dagens representanter kommer fra Argentina, Australia, Belgia, Brasil, Canada, Kina, Frankrike, Tyskland, Hong Kong SAR, India, Indonesia, Italia, Japan, Korea, Luxembourg, Mexico, Nederland, Russland, Saudi Arabia, Singapore, Sør Afrika, Spania, Sverige, Sveits, Tyrkia, Storbritannia og USA.

Komiteen møtes hver tredje måned i Den internasjonale oppgjørsbanken i Basel. Baselkomiteen kommer med forslag til retningslinjer for reguleringspolitikk som kan brukes i fastsettelse av reguleringen i de enkelte land. Baselkomiteen er en uavhengig organisasjon, og har derfor i utgangspunktet ingen rett til å påvirke medlemslandenes lovgivning, det vil si, overnasjonal myndighet. Arbeidet og resultatene fra komiteen skal sees på som retningslinjer for god praksis, men derunder forstås det at man forventer at de individuelle myndigheter implementerer endringene i den grad det passer deres land. På denne måten søker man å få et gjennomsiktig finansielt system med normaliserte standarder. Komiteens forslag har blitt globalt akseptert og danner i dag grunnlaget for bankregulering i store deler av verden.

Baselkomiteen introduserte sitt første forslag til en harmonisert internasjonal standard for kapitaldekningsregler for banker (the Basel Capital Accord) i 1988, Basel I. Med en internasjonal standard oppnådde en i stor grad like konkurransevilkår. Retningslinjene fra Baselkomiteen har etter hvert dannet grunnlag for bankreguleringen i store deler av verden, deriblant også i Norge. Retningslinjene fra 1988, Basel I, ble i 1993 supplert med retningslinjer for kapitaldekningskrav for dekning av markedsrisiko (Finandepartementet, 2006a).

I juni 1999 la komiteen ut et revidert ukast av retningslinjene fra 1988. Rammeverket bestod nå av tre pilarer; (1) videreutvikling av minimumskravene til kapitaldekning, (2) tilsynsmessig oppfølging av institusjonens interne måleprosesser og (3) markedsdisiplin.

Gjennom dialog og testing med banker, industrigrupper og myndigheter utenfor medlemmene av komiteen ble rammeverket videre revidert og introdusert i juni 2004 som Basel II. I lys av finanskrisen ble det igjen reist spørsmål om regelverket var godt nok med hensyn til systemviktighet, samt bedre forståelse av definisjonen av egenkapital og skjerpede finansierings- og likviditetskrav. I desember 2010 publiserte Baselkomiteen foreløpig siste versjon av Basel-rammeverket, Basel III.

6. Basel I (1988)

(Basel I, 1998)

Basel I, også kalt "the Basel Accord" var inndelt i totalt fire pilarer. De to første omhandlet kapitalens bestanddeler og risikovekting. Pilar 3 slo sammen de to første pilarene til et samlet kapitaldekningskrav, og den siste pilaren tok for seg implementeringen av det nye systemet.

Formålet med regelverket var å redusere kredittrisiko. Finansinstitusjonene ville dermed være i en situasjon der de kunne dekke tap som skulle oppstå, dersom motparter ikke overholdt sine forpliktelser. I andre omgang søkte de nye reglene å opprettholde bankens tillit hos eiere og innskytere i urolige tider, slik at man skulle unngå unødvendige tap ved dårlig eller manglende styring av handelsporteføljen. Oppsummert kan Basel I beskrives i følgende likning.

$$\frac{\text{Ansvarlig kapital}}{\text{Beregningsgrunnlag}} \geq 8 \%$$

6.1 Ansvarlig kapital

Den ansvarlige kapitalen ble videre inndelt i to kategorier. Kjernekapitalen ble samlet i "Tier 1" om omhandler blant annet aksjekapital, overkursfond og tilbakeholdt overskudd, og omtales som "fri egenkapital". Innovative hybridelementer kan også inngå kjernekapitalen, men det ligger et tak på at slike instrumenter ikke kan omfatte mer enn 15 % av total kjernekapital, forutsatt at de oppfyller en rekke krav. Eksempler på slike instrumenter er fondsobligasjoner. I "Tier 2" samles tilleggskapitalen, og denne består i hovedsak av hybridinstrumenter og ansvarlig lånekapital. Hybridkapital er kapital som er en mellomting mellom egenkapital eller gjeld. Den har egenskaper som likner egenkapital ved at den for eksempel ikke har fast innløsnings tid, og at renter eller utbytte kan utsettes om selskapet trenger ekstra kapital. Slike egenskaper varierer mellom instrumentene, men er forhåndsbestemt. Hybridkapitalen er underordnet all annen gjeld, men har prioritet før egenkapital. Ansvarlige lån er lån som har prioritet etter all annen gjeld. Ved en eventuell konkurs vil en slik kreditor stilles i køen etter ordinær gjeld, men før eierne. Videre påpekes det at tilleggskapitalen ikke kan utgjøre mer enn 50 % ansvarlig kapital, hvilket betyr at kjernekapitalen må stå for minst 4 % av beregningsgrunnlaget.

6.1.1 Beregningsgrunnlag

Hovedfokusene i Basel I er å få bankene til å utøve god risikostyring. Kredittrisiko dominerer og står for nærmere 70 % av total risiko (Greuning og Bratanovic, 2009), hvilket betyr at grundig kredittvurdering av kunder stod svært sentralt. Alle eiendeler skal likevel risikovurderes og kategoriseres. De forskjellige kategoriene tilegnes forskjellig risikovekt, og dette danner grunnlag for beregningsgrunnlaget. Ved å multiplisere kategoriens risikovektede volum med kapitaldekningskravet, vil man sitte igjen med hver respektive kategori sitt krav om kapitaldekning. Kontanter gis en risikovekt på 0 %, hvilket betyr at risikovektet volum blir 0. Boliglån med inntil 80 % sikkerhet har en risikovekt på 50 %, slik at risikovektet volum på en portefølje på 1 mrd kr vil utgjøre 500 millioner kr. Kapitaldekningskravet vil således bli 8 % av 500 millioner kr, det vil si 40 millioner. Summen av kapitaldekningskravene utgjør det totale beregningsgrunnlag, og nevneren i brøken over.

I tillegg til balansepostene ble det fastsatt krav om risikovekting av eksponeringer utenfor balansen. OBS-eksponeringene ble inkludert som kredittrisikoekvivalenter ved at hovedstolene ble multiplisert med en kredittkonverteringsfaktor (Credit Conversion Factor – CCF) og tillagt beregningsgrunnlaget.

6.2 Kapitaldekningskravet og implementering

Pilar 3 sammenstiller ansvarlig kapital (pilar 1) og beregningsgrunnlaget (pilar 2) til et kapitalkrav. Dette skulle sikre at finansinstitusjonen har minst 8 % kapitaldekning av høy kvalitet på sine kreditteksponeringer både på og utenfor balansen. Til slutt oppfordret Baselkomiteen gjennom pilar 4, at hvert lands respektive myndigheter og sentralbanker skulle bistå med implementeringen og overvåkning av regelverket.

6.3 Sentrale svakheter ved Basel I

Det viste seg at regelverket ikke fungerte optimalt, og ifølge Balin (2008) er det fire hovedårsaker til dette.

I utarbeidelsen av regelverket baserte Baselkomiteen seg på finansinstitusjonene i G10-landene og fokuserte på kredittrisiko. Regelverkets virkeområde ble således for snevert til å

sikre internasjonal finansiell stabilitet i finanssektoren. Fraværet av krav om offentliggjøring av den finansielle informasjonen, markedsdisiplin, gjorde overvåking og oppfølging av bankene svært vanskelig.

Mange av landene tilstrebet å implementere regelverket så raskt som mulig, noe som førte til dårlige formuleringer og overgeneralisering av anbefalingene fra Baselkomiteen. Hovedsaklig ledet dette til en oppfatning om at Basel I var det grunnleggende og absolutte regelverket som sikret finansiell stabilitet i banksektoren. G-10 myndighetene så ikke på dette som en problemstilling, fordi de allerede hadde fundamentet for langsiktig vekst på plass. Implikasjonene av dette var at de store private bankene krevde at "Emerging Markets"-økonomier også måtte innføre regelverket. Et regelverk som ikke var i samsvar med risikobildet i Emerging Markets. Emerging Markets omfatter alle land og regioner som er i ferd med å bli en industrinasjon. Basel I skulle i utgangspunktet ikke innføres i her, men det ble presset frem av det internasjonale finansmarkedet. Komplikasjonene av dette ble et skift fra å holde bank- og statsgjeld i sikre OECD-papirer til hjemlige kilder. For land med sterkt svingende valutaer kombinert med high-yield statspapirer økte dette risikoen betraktelig. Totalt sett økte risikoen i hele sektoren på grunn av undervurdering av bankens tapssannsynlighet, og skapte til syvende og sist systemkrise da det ble klart at sentralbankene kun hadde midler til å redde deler av sektoren.

Emerging Markets (EM) definisjon: (Standard and Poors, 2007). For å inngå i kategorien EM må et lands aksjemarked oppfylle minst ett av følgende kriterier: Landet må befinne seg i en lav- eller mellominntektsøkonomi etter Verdensbankens definisjon (1), landets investerbare markedskapitalisering må være lav i forhold til brutto nasjonalprodukt (2), utenlandske investorer diskrimineres i forhold til hjemlige investorer (3), eller landet karakteriseres av mangel på gjennomsiktighet, dybde, markedsregulering og operasjonell effektivitet (4). Ved investerbar markedskapitalisering menes den kapital som er tilgjengelig for utenlandske investorer. Kjennetegn ved EM er at de befinner seg i en overgangsfase fra en lukket til en åpen økonomi. I disse landene befinner børsene seg på et tidlig utviklingsstadium. Da landene befinner seg i en sterk økonomisk utvikling vil den potensielle veksten ligge et stykke unna den reelle veksten.

Den tredje hovedårsaken baserte på seg skjeve insentiver som følge av den store bredden i regelverket og de absolutte kravene til risikovektning. Bankene fant raskt måter å vri seg unna standardene, slik at risikotakingen reelt sett var mye høyere enn det regnskapene gjenspeilet.

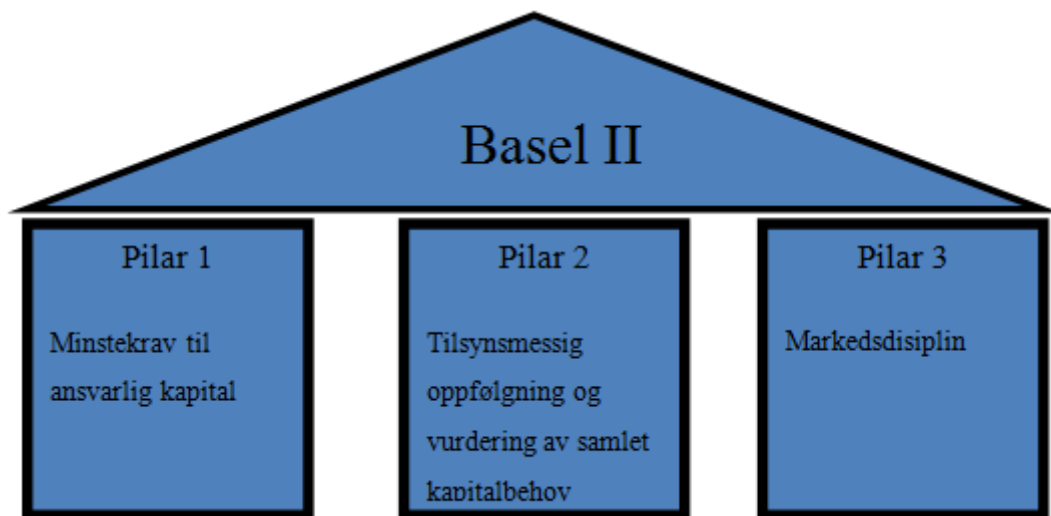
Dette ble primært gjort på to måter. Den første metoden var verdipapirisering av utlånsporteføljen; det vil si å splitte opp de sikre eiendelene, verdipapirisere dem og selge dem i markedet. Profitten fra slike operasjoner kunne igjen benyttes til å gi nye utlån, som på ny økte risikoen. Såkalt "Cherry-picking" innebar at bankene kunne ta på seg mye mer risiko enn det Basel I regelverket godtok, uten at det ble reflektert i regnskapene. Den andre metoden var gjenkjøpsavtaler, swaps, med kort- og langsiktig gjeld fra banker utenfor OECD. Kortsiktig gjeld var risikovektet med 20 % mens langsiktig gjeld ble gitt 100 %. På denne måten" swappet" bankene sin langsiktige gjeld mot kortsiktige gjeldsinstrumenter. Dermed ble risikovektingen på papiret redusert, mens den i realiteten forble den samme som før. Risikovektingen gjenspeilet derfor ikke tapssannsynligheten.

Den siste delen av kritikken omhandlet risikovektingen knyttet til forskjellige lånetakere. Den faktiske tapssannsynligheten til et selskap med rating AAA er naturlig lavere enn et med rating BBB. Paradoksalt nok hadde lån til to slike selskaper samme risikovekt under Basel I, hvilket ledet til feilallokering og feilprising av kreditt i markedet, samt et endret forhold mellom finansiering i verdipapirmarkedet og bankfinansiering (Johansen, 2001).

7. Basel II (1999)

Da det ble klart at regelverket ikke hadde den ønskede effekt ble det satt i gang arbeid med forbedringer i juni 1999. Revidert utkast, heretter kalt Basel II, ble publisert i juni 2004 etter flere års samarbeid med banker og tilsynsmyndigheter. Formålet med det nye regelverket var å fortsatt bidra til soliditet og stabilitet i det internasjonale banksystem og fremme konkurranselighet. Reguleringen skal følge markedet når det gjelder utvikling av "best practice" for risikostyring, slik at kapitalkravet i større grad enn gjeldende regler samsvarer med bankens risiko. Baselkomiteens utgangspunkt er at kapitalkravet for bankene som gruppe skal være uendret som følge av det nye regimet (Johansen, 2001). Basel II videreførte kapitalkravet fra Basel I, men innførte en rekke endringer i beregningene av risikovekter, samt at det ble satt fokus på markedsdisiplin ved at bankene måtte offentliggjøre finansiell informasjon.

Regelverket bestod nå av tre pilarer.



Figur 3 – Basel II: De tre pilarer

7.1 Pilar 1- Minstekrav til ansvarlig kapital

Pilar 1 er en videreføring av kapitalkravet fra Basel I. Institusjonen skal til enhver tid ha en ansvarlig kapital som minst utgjør av 8 prosent av beregningsgrunnlaget for kredittrisiko, markedsrisiko og operasjonell risiko (Finanstilsynet, 2006). Endringen fra Basel I var måten beregningsgrunnlaget ble utregnet. En viktig del av kritikken mot Basel I var nettopp

risikovektingen av balansepostene. Dette ble gjort ved å dele beregningsgrunnlaget, nevneren i brøken, i tre deler: kredittrisiko, markedsrisiko og operasjonell risiko. Videre ble bankene i samarbeid med tilsynsmyndighetene pålagt å følge bestemte metoder i utregningene.

Beregningsgrunnlag							
Kredittrisiko			Operasjonell risiko			Markedsrisiko	
Standard metoden	Internratingmetode(IRB) ¹		Basis metoden	Standard metoden	Avansert metode	Standard metoden	Interne metoder
	Grunnleggende	Avansert					

Figur 4 – Beregningsgrunnlag for ansvarlig kapital

Ansvarlig lånekapital bestod av de samme bestanddelene som under Baselkomiteens første utkast, slik at selve brøken for kapitaldekningskravet i all hovedsak ble uforandret.

$$\frac{\text{Ansvarlig kapital}}{\text{Beregningsgrunnlag}} =$$

$$\frac{\text{Kjernekapital} + \text{Tilleggskapital}}{\text{Kredittrisiko} + \text{Operasjonell risiko} + \text{Markedsrisiko}} \geq 8 \%$$

7.1.1 Kredittrisiko

Beregning av kredittrisiko kunne nå gjøres på ulike måter. Standardmetoden var en videreutvikling av modellen fra Basel I, og var ment for mindre banker som enten ikke hadde kapasitet eller tilfredstilte minstekravene til implementering av interne målemetoder. De interne metodene var mer omfattende, men ville danne et fornuftigere risikobilde for større banker (Baselkomiteen, 2006).

Standardmetoden

Standardmetoden innebar en rekke endringer. Den baserte seg på benyttelsen av ratingbyråer til å bestemme hvilken risikovekt kreditt skal ha. Denne endringen innebefattet nå også stater som fikk tilordnet risikovekt etter rating avhengig av deres kredittvurdering. Videre ble

¹ Internratingmetode er direkte oversetting av Internal Rating Based models (IRB).

risikovektene for sikrede boliglån og retailportefølje² endret til henholdsvis 35 % (tidligere 50 %) og 75 % (tidligere 100 %) (Baselkomiteen, 2006).

Denne inndelingen var en klar forbedring i forhold til kategoriseringen i Basel I, og synliggjorde nå for eksempel forskjellen på utlån til solide ”investment grade” selskaper mot mer usikre ”speculative grade”, som tidligere hadde samme risikovekt.

Aktiviteter utenfor balansen behandles på samme måte som i Basel I, det vil si konvertering til kredittekvivalenter (CCF). Fellesnevneren er økte krav for å gjenspeile reell risiko. Aktiviteter utenfor balansen forklares utfyllende i del IV av Basel II dokumentet, kalt ”the Securitisation Framework” (Baselkomiteen, 2006).

Rating ³	Stater	Banker/kommuner	Boliglån	Retailportefølje	Store foretak
AAA/AA-	0	20	-	-	20
A+/A-	20	50	-	-	50
BBB+/BBB-	50	100	-	-	100
BB+/B-	100	100	-	-	100
Under B-	150	150	-	-	150
Uten rating	100	100	35	75	100

Figur 5 – Risikovekter i standardmetoden (Johansen, 2006)

I likhet med foregående regelverk blir eiendelene multiplisert med risikofaktorene, hvilket gir risikovektet volum. Men i Basel II blir alle de ulike hovedstolene multiplisert med sin respektive risikofaktor i motsetning kategoriseringen i Basel I. Dette betyr at Basel II gir et mye riktigere bilde av total risiko, men er også et mer omfattende og tidkrevende regelverk å implementere.

Internratingmetoder (IRB-metoder)

Alternativet til standardmetoden er interne modeller. For å kunne benytte slike målemetoder må institusjonen ha godkjenning fra tilsynsmyndighetene. I tillegg kreves utfyllende

² Retailportefølje inneholder personmarkedet og små foretak.

³ Rating basert på Standard and Poor’s risikoklasser.

forklaring av oppbygningen av IRB-systemet. De interne modellene bygger på at bankene selv og tilsynsmyndighetene foretar en beregning av forventet tap (Expected Loss–EL) for hver engasjementskategori, basert på tre risikoparametre. I hvilken grad bankene selv foretar disse beregningene avgjør om de rapporterer etter grunnleggende eller avansert metode.

Risikoparameter	Grunnleggende	Avansert
Sannsynligheten for mislighold (Probability of Default –PD)	Institusjonen	Institusjonen
Størrelse ved mislighold (Exposure at Default–EAD)	Tilsynsmyndighet	Institusjonen
Tap ved mislighold (Loss Given Default–LGD)	Tilsynsmyndighet	Institusjonen

Figur 6 – Risikoparametre i IRB-metoden

Engasjementskategorien er definert i del IV av ”Forskrift om kapitalkrav for finansinstitusjoner, oppgjørssentraler, verdipapirforetak og forvaltningsselskaper for verdipapirfond”, kapittel 1.1 (Finanstilsynet, 2006).

7.1.2 Markedsrisiko

I henhold til Finanstilsynet (2006) heter det: ”Institusjonen skal fastsette beregningsgrunnlag for posisjonsrisiko og oppgjørs- og motpartsrisiko knyttet til institusjonens handelsportefølje, og valutarisiko og varerisiko knyttet til institusjonens samlede virksomhet.” Videre defineres handelsporteføljen som ”posisjoner i finansielle instrumenter samt varer og kredittderivater som institusjonen har for egen regning med henblikk på videresalg, eller for på kort sikt å dra fordel av pris eller rentevariasjoner, samt sikring av slike posisjoner”. Markedsrisikoen ble delt i to. Renterisiko knyttet til finansielle instrumenter og pririsiko relatert til valuta- og råvareposisjoner, her stort sett gull. Institusjonen vil, i likhet med beregningen av kredittrisiko, kunne velge mellom interne og standardiserte metoder for beregningen av handelsporteføljens risiko.

Standardmetoden

Under standardmetoden defineres det fire risikokategorier: Rente-, egenkapital-, valuta- og råvareisiko. For hver kategori skal det beregnes et kapitalkrav og den totale markedsrisiko er summen av disse. Rente- og egenkapitalrisiko skal videre deles i generell risiko, nettoposisjonen av lange og korte engasjementer, og en spesifikk risiko, summen av alle lange og alle korte posisjoner hver for seg. De ulike posisjonene skal så risikovektes med standardiserte vekter avhengig av type, volatilitet og tid til forfall. Vektene varierer fra 3,125 % for de sikreste papirene til 150 % for de mest risikable (Lovdata, 2006). Valuta- og

råvarerisiko blir ikke delt spesifikk og generell risiko. Her beregnes grunnlaget på bakgrunn av total eksponering, det vil si størrelsen på porteføljen (Finanstilsynet, 2006).

Interne metoder

Dersom institusjonen får godkjenning fra tilsynsmyndighetene, kan de velge å benytte en intern beregningsmetode. Kravene for godkjenning er strenge og omfatter blant annet omfattende og regelmessig stresstesting, men lønnsomheten for større institusjoner ved å benytte skreddersydde måleinstrumenter kan være betydelig. "Value at Risk" (VaR)-modellene som de interne metodene baserer seg på, gir et mer nøyaktig bilde av den kapitaldekningen institusjonen må ha, hvilket betyr at midler kan frigjøres til nye utlån (Lovdata, 2006).

7.1.3 Operasjonell risiko

Operasjonell risiko er et nytt element i Basel II. Målet ved å innføre operasjonell risiko som eget kapitalkrav, er å belyse risikoen knyttet til den daglige driften. Det Norske Veritas skriver følgende: " Hovedformålet med å håndtere OpRisk (operasjonell risiko) er å identifisere og forstå potensielle risikoer, forebygge tap, øke evnen til å oppdage signaler om at en risikabel og uønsket hendelse eller situasjon er i ferd med å inntreffe, samt å etablere tiltak for å håndtere potensielle konsekvenser av slike hendelser" (Det Norske Veritas, 2009).

Beregningen av operasjonell risiko kan gjøres etter basismetode, standardmetode eller avanserte modeller avhengig av godkjenning fra tilsynsmyndigheter og institusjonens størrelse (Lovdata, 2006).

Basismetoden

Beregningsgrunnlaget i basismetoden er 15 prosent av gjennomsnittlig inntekt de tre siste år multiplisert med 12,5. All inntekt skal medregnes med unntak av realisert gevinst eller tap fra salg av eiendeler som ikke inngår i handelsporteføljen, og inntekt fra forsikring som ikke er en del av institusjonens drift (Lovdata, 2006).

Standardmetoden

Standard- eller sjablongmetoden deler institusjonens virksomhetsområder inn i ulike forretningsområder, og kan benyttes av foretak som oppfyller følgende krav:

- Institusjonen har et veldokumentert vurderings- og styringssystem for operasjonell risiko med tydelig ansvarsfordeling. Institusjonen skal identifisere operasjonell risiko og registrere relevante opplysninger vedrørende operasjonell risiko, herunder opplysninger om betydelige tap. Systemet skal regelmessig gjennomgås og bekreftes av en uavhengig funksjon i institusjonen,
- Vurderingssystemet for operasjonell risiko er en integrert del av institusjonens risikostyringsprosess og
- Institusjonen har en intern rapporteringsstruktur til styret, som sikrer at alle relevante funksjoner i institusjonen gis nødvendig informasjon om operasjonell risiko.

Beregningsgrunnlaget blir utregnet etter formel

$$12,5 * \frac{1}{3} \sum_{i=1}^3 [maks(0, \sum_{j=1}^8 F_{ij} \alpha_{ij})], \text{ der}$$

F_{ij} er inntekten i år i for det j . forretningsområde α_{ij} er proSENTSatsen i år i for det j . forretningsområde (Lovdata, 2006).

Forretningsområdene gis så en egen proSENTSats på mellom 12 - 18 % (Nærmere opplysninger om proSENTSatsen og forretningsområder finnes i § 43-2 (2) i kapitalkravforskriften (Lovdata, 2006)).

Avansert modell

Beregningsgrunnlaget i den avanserte eller AMA-metoden (Advanced Measurement Approaches) fastsettes av institusjonens egne modeller på operasjonell risiko på bakgrunn av forventet og uventet tap (Lovdata, 2006). Modellen karakteriseres som svært omfattende og krever godkjennelse fra tilsynsmyndighetene.

7.2 Pilar 2 - Tilsynsmessig oppfølging og vurdering av samlet kapitalbehov

Gjennom pilar 2 søker man å forsikre seg om at bankene har nok kapital til å dekke den risikoen de har påtatt seg. Dette blir gjort ved å definere fire hovedprinsipper (Iversen, 2005):

- Alle banker skal ha en prosess for å vurdere sitt kapitalbehov i forhold til risikoprofilen og en strategi for å opprettholde sitt kapitalnivå, såkalt ICAAP (Internal Capital Adequacy Assessment Process).
- SREP (Supervisory Review Evaluation Process): Tilsynsmyndighetene skal gjennomgå og evaluere bankenes prosesser og iverksette tiltak ved eventuelle svakheter og mangler.
- Bankene forventes å ha ansvarlig kapital over minimumskravet, og tilsynsmyndighetene har hjemmel til å pålegge individuelle kapitaldekningskrav.
- Tilsynsmyndighetene skal gripe inn på et tidlig tidspunkt.

Dersom banken ikke oppfyller kriteriene vil tilsynsmyndighetene, Kredittilsynet i Norge, straks iverksette tiltak for å rette opp situasjonen. Det nevnes fem tiltak (Iversen, 2005):

- Kunne pålegge høyere kapitaldekning enn minstekravet.
- Kreve styrking av opplegg og strategier i forhold til beregning av risikokapital i pilar 1.
- Kreve avsetninger i form av økt egenkapital med utgangspunkt i tapsavsetningspraksis eller behandling av eiendeler.
- Sette restriksjoner på eller begrense forretningsområder.
- Redusere risikoeksponering når det gjelder aktiviteter, produkter eller systemer.

Hvilket eller hvilke tiltak tilsynsmyndighetene velger å benytte i en slik situasjon, avhenger av omfanget av bruddet på hovedprinsippene (Finanstilsynet, 2007). Det er ingen fasitsvar på hva som fungerer optimalt, og dersom det kreves endret metode for beregning av

risikokapital, er dette en omfattende prosess som nødvendigvis ikke vil gi resultater før på sikt. Økt kapitalkrav kan derfor være en god midlertidig løsning, inntil tilsynsmyndighetene er sikre på at iverksatte tiltak fungerer (Balin, 2008). For å sikre stabil drift og opprettholde nødvendig handlingsfrihet forventer Kredittilsynet at banken har en kapitalbuffer over minimumskravet (Sjåberg, 2007).

7.3 Pilar 3 – Markedsdisiplin

I den siste pilaren kreves det at bankene offentliggjør den finansielle informasjonen fra pilar 1. Pilar 3 fullbyrder dermed de to første pilarene, kapitalkrav og tilsyn (Sjåberg, 2007). Offentliggjøring av informasjon gjør det også mulig for markedet å vurdere foretakenes risikoprofil og kapitalisering, samt styring og kontroll (Sjåberg, 2007). I de offentlige rapportene kreves det at bankene publiserer spesifiserte beregningsgrunnlag, oppfyllelse av kapitalkravet og hvilke metoder som er blitt benyttet i beregningene (i henhold til godkjenninger fra tilsynsmyndighetene i pilar 1). På denne måten bidrar pilaren til økt gjennomsiktighet i bransjen, hvilket kommer markedet til gode.

7.4 Sentrale svakheter ved Basel II

Innføringen av Basel II tok med seg mange positive elementer og angrep viktige svakheter i Basel I (kredittvurderinger og markedsskjevhet, referer avsnitt ”svakheter med Basel I”). Likevel reiste det nye problemstillinger og vi vil ta for oss de viktigste.

7.4.1 Regelverkets (implisitte) målgruppe

Kritikken av Basel II samsvarer med kritikken rettet mot Basel I, i det at regelverkets hovedfokus er store internasjonale banker i G-10 landene. I de fleste landene som har implementert regelverket, er majoriteten av bankene ikke av denne størrelsesorden (Balin, 2008). Finanstilsynet (2011) skriver: *”Norge har også, som andre land i EØS-området, innført kapitaldekningsregler for banker basert på de såkalte Basel II-kravene, som er nedfelt i direktiver fra EU. Dette regelverket har medført reduserte kapitalkrav for store banker som benytter avanserte metoder.”* Ressursene som kreves for å innføre avanserte risikometoder gjorde det ulønnsomt for mindre banker, hvilket resulterte i bruken av standard og basis

metodene. Dette ledet igjen til et for generelt system som ikke reflekterte bankenes risikobilde.

7.4.2 Prosyklikalitet

Resultatet av reduserte kapitalkrav gjorde økt utlånsaktivitet mulig. Dette førte med seg økt risiko i seg selv, samtidig som de store bankenes egenkapital relativt sett ble redusert. Denne forsterkende effekten fortsatte i oppgangstiden og ville ikke synliggjøres før i nedgangstider. På denne måten førte regelverket til prosyklikalitet. *”Det er fra flere hold blitt hevdet at kravene blir enklere å møte i en oppgangskonjunktur, og mer krevende i en nedgangskonjunktur, slik at bankenes tendens til å opptre medsyklisk forsterkes”* (Finansdepartementet 2011a). I oppgangstider økte bankenes kapitalbuffer og dette la grunnlag for økt utlånsaktivitet. Samtidig var kapitalkravet det samme, slik at tapsbufferne ikke fanget opp risikoen den økte utlånsporteføljen medførte (Finansdepartementet 2011b).

7.4.3 Utfordringer i styring og kontroll for tilsynsmyndigheter

Basel II stiller svært store krav til tilsynsmyndighetenes oppfølging av banknæringen. I første omgang må alle IRB-modeller, som benyttes i pilar 1, gjennomgås og godkjennes før de kan implementeres hos bankene. Dernest må offentliggjøringen av finansiell informasjon, gjennom pilar 3 fra alle banker, kontrolleres, før man eventuelt må arbeide frem individuelle løsninger hos banker der kravene ikke blir nådd. I helhet utgjør dette en formidabel oppgave som krever et regelverk med detaljerte retningslinjer. *”Prinsippene i forhold til styring og kontroll ble for generelle og dekker ikke alle forhold som er kritiske når det gjelder styring av banken”* (Engen, 2005). Dette er et paradoks i et regelverk som omfatter både banknæringen og tilsynsmyndighetene. Retningslinjene for tilsyn og markedsdisiplin står kun for 40 av det 350 siders regelverket.

7.4.4 Kredittrating og risikovekting

Paradokset, som presentert i 8.4.3, kan snus på hodet: Det ekstremt detaljerte regelverket med hensyn til beregning av kapitalkrav og risikovektede volum ble for mange banker ikke relevant, og de henfalt til å benytte forenklede standardmodeller (Engen 2005). I standardmodellene ble kredittrating fra ratingbyråer lagt til grunn for risikovekting. I etterkant

av finanskrisen har det blitt klart at disse ratingene i mange tilfeller ikke var presise. Dette gjorde at risikovektingen for de ulike engasjement ble for lav (Holden, 2009).

For banker som benyttet IRB-modeller, viste finanskrisen at risikoberegningene var mangelfulle. Spesielt gjaldt dette derivater og strukturerte produkter som ble betraktet som mindre risikable. Gjennom verdipapirisering ble risikoen overført, ifølge regelverket, til en tredjepart, selv om banken i realiteten sto for eksponeringen. Finanstilsynet (2005) definerer kredittderivater som *”finansielle kontrakter som overfører hele eller deler av kredittrisikoen knyttet til lån, obligasjoner eller lignende fra kjøperen av beskyttelse (selgeren av risiko) til selgeren av beskyttelse (kjøperen av risiko). Kredittderivater er omsettelige instrumenter som gjør det mulig å overføre kredittrisiko knyttet til bestemte aktiva til en tredje part uten å selge aktivaene”*. Implikasjonene av dette ble ikke fullstendig klart før kollapsen høsten 2008 (Holden, 2009).

8. Basel III

8.1 Hvorfor Basel III?

Basel III er tredje generasjon av regelverket som skal gi retningslinjer for hvordan kapital- og bankreguleringer bør utformes. Hovedformålet med regelverket er å gjøre banksektoren mer motstandsdyktig mot sjokk som kommer fra finansielt og økonomisk stress, og at sektoren dermed i større grad vil evne og håndtere disse uten at det videreføres til andre bransjer, og får følger for realøkonomien. Utarbeidelsen av regelverket ble startet i etterkant av finanskrisen, som var det største økonomiske globale krisen verden har sett i senere tid. Basekomiteens arbeid besto i hovedsak i å avdekke årsaker til krisen og deretter utforme et regelverk som hindrer at nye kriser inntreffer (Baselkomiteen, 2009b). I tillegg har Baselkomiteen siktet mot å forbedre risikostyringen og risikoovervåkingen, så vel som å styrke bankenes gjennomsiktighet og åpenhet. Dette innebærer at bankene vil måtte rapportere oftere, grundigere og i større grad spille med åpne kort enn hva tilfelle var tidligere. En sterk og robust banksektor er grunnlaget for en sunn økonomisk vekst, siden banker er opphavet til kredittflyten mellom sparere og investorer. I tillegg tilbyr også banker en rekke tjenester til private aktører, selskaper og styresmakter, og disseaktørene er avhengig av at bankene eksisterer for å gjennomføre sine daglige gjøremål (Baselkomiteen, 2010a).

8.2 Opphavet til Basel III - finanskrisen

En av hovedårsakene til finanskrisens var at den globale banksektoren hadde bygget opp en ekstremt høy belåningsgrad, i tillegg var store deler av denne belåningen i de verste tilfellene skjult ved krysseierskap og plasseringer som var skjult fra bankenes balanse (off-balance placement). Kapitalen på bankenes balanse var av den grunn av dårligere kvalitet enn hva regnskapene og offentlig tilgjengelig informasjon tilsa. Eksponeringen som var skjult fra balansen påvirket risikoen for banken, selv om dette ikke var synlig i regnskapene, og en ny regulering vil måtte adressere denne problematikken (Mishkin & Eakins, 2006). I tillegg manglet bankene tilstrekkelige likviditetsbuffer til å håndtere krisen når den oppsto. Dette fikk effekt da krisen slo ut, og de som var avhengig av tilførsel av kapital ikke fikk dette. Krisens omgang ble forsterket ved at det globale finansmarkedet i dag er sammenvevd, og

dette gjorde at omfanget geografisk ble mye større enn hva en har sett ved tidligere finanskriser. Fra tidligere har de større finanskrisene ofte vært avgrenset til et enkelt land, eller et mindre geografisk område.

Krisen startet i hovedsak som et soliditetsproblem ved at bankene ikke hadde solid nok balansestruktur, men gikk snart over i en likviditetskrise, da mange av bankene var avhengig av kortsiktig finansiering. Krisen ble forsterket på grunn av en sammenvevd global banksektor og det faktum at bankene drev prosyklisk i forkant og under krisen. Med prosyklikalitet menes at bankenes utlån følger og forsterker konjunktursyklusen (Finanstilsynet, 2010). Dette kommer til syne ved at bankene la til rette for sterk utlånsvekst under realøkonomisk oppgang, og tilsvarende svak eller negativ utlånsvekst ved realøkonomisk nedgang. Dette var med på å forsterke toppunkt og bunnpunkt i krisen, og gjorde dermed at krisens omgang ble mer alvorlig og langvarig.

8.2.1 Hvordan adressere problemene under finanskrisen?

Ved Baselkomiteens møte 6. september 2009 (Baselkomiteen, 2009c) ble det satt opp fem hovedpunkter som komiteen ville se nærmere på:

1. Øke kvalitet, stabilitet og gjennomsiktighet i bankenes finansiering. Dette skal sikre at internasjonalt aktive banker i større grad vil kunne dekke tap, dersom nødvendig.
2. Øke kapitalkrav i forbindelse med motpartsrisiko. Dette skal forhindre at sjokk og eventuelle tap og konkurser forplantes fra en bank til en annen.
3. Introduksjon av minstekrav til uvektet egenkapitalandel. Denne skal forhindre usunn belåningsgrad i banksektoren.
4. Introduksjon av motsykliske kapitalbuffer. Disse vil fungere slik at en vil være påkrevd, eller bli belønnet for, å legge av overskudd i gode tider, og dermed bygge opp en buffer som kan benyttes i dårlige tider. Denne utformingen skal medføre en mer stabil bankbransje og den motsykliske kapitalbufferen vil være med på å dempe økonomiske og finansielle sjokk.
5. Introduksjon av et minimums likviditetskrav for internasjonalt aktive banker. Denne skal inkludere både et 30-dagers likviditetskrav, i tillegg til et mer langsiktig likviditetskrav. Formålet med kravene er å sikre at bankene evner å håndtere kortere,

så vel som lengre økonomiske sjokk, hvor kapitaltilgangen kan bli vesentlig innskrenket.

Disse punktene ble så videreutviklet, etter mandat gitt av G20 på møte i Pittsburgh 2009, med et ønske om å komme til enighet om et samlet reglement som kunne være gjeldene globalt. I “The Basel Committee’s response to the financial crisis: Report to the G20” finner vi en oppsummering av dette forslaget (Baselkomiteen, 2010b). Forslaget har som mål å styrke enkeltstående banker, og dermed gjøre disse mer motstandsdyktige i perioder med økonomisk stress. I tillegg har reglementet et mer utvidet fokus for å håndtere systemrisiko mellom banker, og den prosykliske forsterkningen en slik systemrisiko kan medføre over tid.

Det snevre (enkelstående banker) og det utvidede fokuset (systemrisiko) kan sammen føre frem mot det samme målet, som er å gjøre banksektoren som helhet mer robust. Dermed vil banksektoren i større grad være i stand å håndtere økonomiske sjokk. Ved å sørge for at den enkelte bank er bedre rustet til å imøtekomme økonomiske sjokk og økonomisk stress, vil også systemrisikoen for banknæringen som helhet avta. På denne måten vil begge fokusene hjelpe til på veien mot målet om en robust og solid banksektor.

I overnevnte rapport skrives det videre detaljert om bakgrunnen for de nye kravene som innføres i Basel III reglementet. Hovedpunktene som trekkes frem er:

Kapital

Ved inngangen til finanskrisen hadde mange banker et utilstrekkelig nivå på kvalitetskapital. Dette førte til at mange av bankene hadde behov for å få tilført mer kapital når krisen sto på som verst, som var det tidspunktet hvor det var absolutt vanskeligst å få tilført nødvendig kapital. Underveis i krisen ble det også avdekket store forskjeller i kapitalkvaliteten mellom forskjellige banker, og det viste seg at markedet og de forskjellige aktørene manglet evne og kunnskap, til fullt ut å se og skille mellom de ulike typene kapital. Noe av grunnen til dette var verdipapirisering av lån og ratingbyråenes kredittrating av disse lånene.

Hovedargumentet for å kreve høyere kvalitet på kapitalen bankene innehar, er at høyere kvalitet er sammenfallene med en mer tapsabsorberende kapital. Med andre ord vil bedre kvalitet på kapitalen medføre at bankene står bedre rustet i møte med økonomiske sjokk og stressperioder. Banksektorens soliditet vil bli kraftig forbedret ved at det stilles strengere krav til kvaliteten på kapitalen, utover dette vil krav til risikodekning, introduksjon av forskjellige

buffere og høyere minimumskrav til kapitalbeholdning ytterligere styrke banksektorens robusthet.

I tillegg til de risikovektede kapitalkravene defineres et krav til uvektet egenkapitalandel, Leverage Ratio. Dette kravet skal være gi et varsel om gjeldsbelastningen til banken blir for stor. Slik regelverket foreligger i dag må kjernekapitalen utgjøre minst 3 % av total eksponering. Total eksponering omfatter forvaltningskapitalen og eksponeringer utenfor balansen. Leverage Ratio er beskrevet i "*Basel III: A global regulatory framework resilient banks and banking system*", kapittel V (Baselkomiteen, 2010a). Vi kommer tilbake til beregningen av kapitalkravene for DnB NOR i kapittel 10. Hovedfokuset i denne oppgaven vil være på de risikovektede kapitalkravene, men vi gjør også et konservativt anslag på Leverage Ratio.

Risikodekning

Et viktig element i den nye lovgivningen er å bygge opp kapitalbuffere i gode tider, slik at en kan tære på disse når de dårlige tidene kommer. Dersom en klarer å sette en lovgivning som medfører oppbygning av slike kapitalbuffere, vil en trolig dempe effektene av prosyklikalitet som en så under finanskrisen. Basel III reglementet har to typer kapitalbuffere, den ene en bevaringsbuffer og den andre en motsyklisk kapitalbuffer (KPMG, 2010).

Bevaringsbufferen skal bestå av 2,5 % ren kjernekapital. Bufferen skal kunne benyttes til å absorbere tap i perioder med finansielt og økonomisk stress. Dersom bankene ikke evner å imøtekomme kravet på 2,5 % i ren kjernekapital som bevaringsbuffer vil dette medføre restriksjoner for hvordan bankene kan disponere sitt resultat. En bestemt andel av resultatet vil bli påkrevd tilbakeholdt, og denne andelen vil være økende jo lenger vekk fra kravet en befinner seg. Dermed vil utbetaling av utbytte og bonuser forsvinne etter hvert som en beveger seg langt nok vekk fra kravet til bevaringsbufferen. Hensikten med dette er å holde tilbake en større andel av resultatet i banken gjennom en dårlig periode, og dermed sikre den daglige driften for tiden fremover. Figur 7 viser Baselkomiteens forslag for hvordan mislighold av krav til bevaringsbuffer vil påvirke resultatdisposisjon.

Kjernekapital-dekning	Andel av resultat som må holdes tilbake
4,5 % - 5,125 %	100 %
5,125 % - 5,75 %	80 %
5,75 % - 6,375 %	60 %
6,375 % - 7,0 %	40 %
Over 7,0 %	0%

Figur 7 – Bevaringsbuffer og andel av resultat som må tilbakeholdes ved mislighold (KPMG, 2010)

I tillegg til bevaringsbufferen er det også blitt foreslått en motsyklisk kapitalbuffer. Størrelsen på denne vil variere fra 0 til 2,5 % i ren kjernekapital eller annen tapsabsorberende kapital. Foreløpig er det opp til hvert lands nasjonale myndigheter å håndheve og iverksette dette bufferkravet. Formålet med denne bufferen er et mer utvidet mål om å beskytte banksektoren i perioder med overdreven kredittvekst. Tanken er at denne bufferen vil tre i kraft, etter krav fra tilsynsmyndigheter, når de vurderer at det er overdreven kredittvekst i banksystemet som helhet, og dermed sannsynlig at det bygges opp systemrisiko. Det er viktig å merke seg at den motsykliske kapitalbufferen, når den iverksettes, vil komme som et tillegg til minimumskravet for ren kjernekapital og kravet til bevaringsbuffer. Tilsynsmyndigheten vil på samme måte ha mulighet til å ta bort den motsykliske kapitalbufferen når de vurderer det slik, at den frigitte kapitalen fra bufferen vil hjelpe til å absorbere tap i banksektoren som utgjør en trussel for den finansielle stabiliteten. Denne muligheten til å reversere kravet om den motsykliske kapitalbufferen skal redusere risikoen for at tilgjengelig kreditt i unødvendig stor grad blir bundet opp av myndighetens krav.

Baselkomiteen nevner flere områder og kanaler hvor prosyklisiteten får sitt utslag. Her nevnes eksempelvis regnskapsstandarder for markedsprising av eiendeler og tilsvarende standarder for lån som holdes til forfall, men også gjennom oppbygging og nedbygging av gjeld mellom finansinstitusjoner, selskaper og konsumenter. Tiltakene Baselkomiteen forslår skal sørge for at banksektoren evner å håndtere og dempe sjokkene som oppstår, istedenfor å videreføre risikoen til det finansielle systemet og realøkonomien som helhet (Baselkomiteen, 2010a).

Systemrisiko og avhengighet

Vi har tidligere nevnt at prosyklisitet forsterker de økonomiske sjokkenes varighet, på samme måte kan en si at avhengigheten mellom systemviktige banker⁴ forsterker de økonomiske sjokkenes utslag. Baselkomiteen jobber med å definere systemkritiske banker internasjonalt og nasjonalt, denne definisjonen forventes å være klar innen utgangen av 2011. Siden systemviktige banker kan forsterke utslagene av en krise, bør det stilles strengere krav til disse bankene. De bør ha evnen til å tåle tap utover den evnen alle banker vil måtte ha i henhold til minimumskravene. Utfordringene for Baselkomiteen her er å identifisere systemviktige banker, men også å bestemme hvilke krav disse skal få utover minimumskravene alle bankene pålegges.

Vi har vært i kontakt med Kaj-Martin Georgsen, Direktør Næringspolitikk i DnB NOR, i tilknytning til spørsmål om særegne krav for systemviktige banker. DnB NOR erkjenner at de er en systemviktig bank, og er innforstått med at dette medfører høyere krav og strengere regulering. I forhold til konkurransesituasjonen understreker DnB NOR at det sentrale er at de blir regulert på samme måte som tilsvarende banker i norden, og at en unngår en særnorsk regulering. Georgsen poengterer: *“Den sentrale konkurranseparameter fremover vil være tilgangen til kapital og prisen på den. Der opplever vi at DnB NOR er konkurransedyktig – vi kan finansiere oss på linje med de beste i verden. Vi mener derfor, gitt at vi får mest mulig grad av nordisk harmonisering, at vi er godt rustet i konkurransen i Norge og Norden, selv med Basel III og krav til systemviktige banker”*.

Baselkomiteen nevner også flere svakheter ved det gamle reglementet, det vil si Basel I og II reglementet. Mange banker fortsatte å gjøre store utbetalinger i form av utbytte, tilbakekjøp av aksjer og sjenerøse bonuser, selv om deres egen finansielle situasjon var dårlig og utsiktene for banksektoren generelt var dystre. Hovedproblemet som gjorde at mange fortsatte som før i henhold til distribusjon av resultat og overskudd, var den utbredte tanken om at en eventuell endring av denne distribusjonen vil tolkes som et svakhetstegn, og investorer ville bli nervøse for selskapets inntjening og fremtid. Denne fremgangsmåten medførte at mange banker ikke bremsset ned selv om utsiktene ble stadig dystre, og følgelig ble også konsekvensene av en mye mer alvorlig karakter når krisen var et faktum. Mange av bankene som kom seg gjennom finanskrisen, var raskt tilbake med å levere gode resultater. De hadde

⁴ “En bank kan kalles systemviktig dersom det er sannsynlig at store finansielle eller operasjonelle problemer i banken vil føre til finansiell ustabilitet – eller med andre ord, alvorlige forstyrrelser i det finansielle systemet” (Norges Bank, 2011b).

derimot ikke bygget seg opp tilstrekkelig kapitalbuffer til å forsvare den nye utlånsaktiviteten som ble igangsatt. Baselkomiteen hevder at denne dynamikken i etterkant av finanskrisen har ført til at prosyklikaliteten er blitt mer tilstedeværende i banksektoren etter finanskrisen (Baselkomiteen, 2010a).

8.2.2 Kapitalkrav – ikke tilstrekkelig?

Høyere kapitalkrav til banksektoren vil medføre økt stabilitet i seg selv, men er i seg selv ikke tilstrekkelig for å skape en banksektor som evner å motstå finansielt og økonomisk stress. Å sørge for at bankene har tilstrekkelig likviditet er også av stor betydning. Siden det per i dag ikke finnes noen internasjonale standarder for likviditet, ligger en stor del av utfordringen i utformingen av standarden. Baselkomiteen må lage en likviditetsstandard som lar seg inkorporere internasjonalt, uten at det får konsekvenser for funksjonaliteten.

Faktum er at, på tross av tilstrekkelig egenkapitalandel, strevde mange banker allerede i starten av finanskrisen som følge av dårlig likviditetsstyring. I etterkant av krisen er viktigheten av god likviditetsstyring i finansmarkedet og banksektoren igjen blitt synliggjort. Før krisen var det vanskelig å forutse problemet, da finansiering var tilgjengelig for alle løpetider til en lav kostnad. Bankanalytiker Christian Hede fra Jyske Bank, bekrefter situasjonen i forkant av finanskrisen og uttaler følgende: *“Vi er i en situasjon hvor forskjellen på de gode og de dårlige bankene er langt større i dag og vil bli langt større de kommende år. Før finanskrisen var penger gratis, og man fikk ikke betalt for å ta risiko. I fremtiden vil det være selyforsterkende, hvis man er av de gode bankene, fordi man da kan låne penger billigere og derfor tilby kundene bedre priser”* (Dagens Næringsliv. Papirutgave, 9 mai 2011). Finanskrisen med en tydelig uttørring av kapitalmarkedene, viste oss hvor fort det kan snu og samtidig opplevde en at et illikvid marked kan vedvare en lengre periode.

Baselkomiteen har på bakgrunn av erfaringer fra krisen utarbeidet retningslinjer som vil gi grunnlaget for bedre risikohåndtering og en sunn likviditetsstyring. Retningslinjene ble publisert i 2008 i skrevet “Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision” (Baselkomiteen, 2008). Utover dette skrevet har Baselkomiteen valgt å innføre to likviditetskrav gjennom reglementet i Basel III. De to likviditetskravene er blitt utarbeidet for å oppnå to separate, men komplementære mål. Det første målet er å sikre den kortsiktige likviditeten ved å sørge for at banken har tilstrekkelig høy kvalitets eiendeler til å overleve en økonomisk stress periode på opptil en måned. Liquidity Coverage Ratio (LCR) skal dekke

dette målet. Det neste målet er å sikre likviditeten over en lengre tidshorison ved å gi insentiver til banken til og gjennomgående finansiere sine aktiviteter med mer stabil og langsiktig kapital. The Net Stable Funding Ratio (NSFR) skal dekke dette målet, og er gitt en tidshorison på opp til et år. Vi vil videre gjennomgå disse to likviditetskravene i detalj. Detaljene ved de to likviditetskravene er hentet fra skrevet “Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring” (Baselkomiteen, 2010c).

8.3 Liquidity Coverage Ratio (LCR)

Definisjonen av Liquidity Coverage Ratio er som følger:

$$\frac{\text{Stock of high-quality liquid assets}}{\text{Total net cash outflows over the next 30 calendar days}} \geq 100 \%$$

Målet med standarden er som tidligere nevnt, at banken skal komme seg gjennom en inntil 30 dagers “stressperiode”. I denne perioden vil bare de eiendeler av best kvalitet være omsettelige, og dermed kunne sikre finansiering av de kortsiktige forpliktelsene banken måtte ha. Komiteen tenker at dersom banken kommer seg gjennom denne perioden, vil ledere i banken samt myndigheter ha fått tilstrekkelig tid til å gjennomføre nødvendige tiltak som gjør at banken vil klare seg i tiden utover de 30 dagene.

Bankene forventes å møte dette kravet gjennomgående, og det er dermed nødvendig til enhver tid å ha tilstrekkelig med eiendeler av høy kvalitet tilgjengelig. Bankene må dermed til enhver tid ha oversikt over kontantstrømmen, og være spesielt oppmerksom overfor perioder hvor det oppstår store avvik mellom bruk og tilførsel av kapital.

Det presiseres videre at standarden skal gjelde under en “stressperiode”. En stressperiode defineres som en periode med finansielt eller økonomisk sjokk som vil kunne resultere i blant annet betydelige uttak av innskudd, begrensninger på tilgang til kortsiktig finansiering og lån, nedgradering av bankens kredittrating, økt markedsvolatilitet som medfører at en behøver å stille økte verdier til sikring av plasseringer, økt bruk av kontokreditt banken har gitt sine kunder og muligheter for å måtte kjøpe tilbake gjeld for ikke å miste troverdig i markedet. Alle disse følgene av en “stressperiode” vil medføre et økt behov for tilgjengelig likviditet, utover et normalnivå, og poengterer nødvendigheten av å foreta testen under en

“stressperiode”. Dette tilsier samtidig at bankene bør dekke denne likviditetsstandarden med god margin når en ikke befinner seg i en “stressperiode”.

8.3.1 Brøkens teller – likvider av høyeste kvalitet

Baselkomiteen presiserer at kravet for at likvidene skal kvalifisere til å være av høyeste kvalitet, er at de må være likvide også i en stressperiode, og ideelt sett være akseptert av sentralbanken. Videre gir Baselkomiteen en rekke kvalitetskrav til eiendelene og operasjonelle krav som de må tilfredsstillere.

Kvalitetskrav

Det første kravet er at de må være lett omsettelige og at det må skje til lite eller intet tap av verdi. I hvilken grad en eiendel er likvid er avhengig av hvor alvorlig stressperioden er, volumet som skal omsettes og tidshorisonten en har, for å omsette eiendelene. Noen eiendeler er likevel mer sannsynlige til å gi likviditet enn andre, uten at en må ta tap på verdiene som omsettes. Når en må ta tap på verdiene omtales dette ofte som fire-sales. En mye brukt definisjon av fire-sales er som følger: “A forced sale in which high-valuation bidders are sidelined, often due to debt overhang problems afflicting many specialists simultaneously” (Shleifer and Vishny, 1992). Ved brannsalg vil altså være tvunget til å selge unna eiendeler til priser under deres reelle verdi. Verdifallet kommer av uroligheter i markedet og usikkerhet rundt den virkelige verdien på eiendelen.

En rekke avgjørende faktorer eller krav må vurderes før en kan avgjøre om en eiendel vil kunne skaffe til veie likviditet i en stressperiode. Baselkomiteen deler inn disse faktorene i fundamentale faktorer og markedsrelaterte faktorer. En eiendel bør tilfredsstillere samtlige av disse faktorene for å vurderes som eiendeler av høyeste kvalitet.

Fundamentale faktorer

- Lav kreditt- og markedsrisiko. Eiendeler med lavere risiko er vanligvis lettere omsettelige. I tillegg vil høy kredittrating hos utsteder av eiendelen være fordelaktig. Lav gjennomsnittlig løpetid, lav volatilitet, lav inflasjonsrisiko og notering i en historisk solid valuta gjør aktivumet mer likvid.
- Sikkerhet rundt verdsettelse av aktiva. Eiendeler vil være mer likvid dersom kjøpere og selgere i marked i stor grad er enig om pris. I dette ligger det at beregning av pris

må være enkel å utføre, og ikke basere seg på antakelser. Variablene som benyttes i beregningen bør i tillegg være offentlig tilgjengelige. Dette vil i praksis utelukke de fleste strukturerte og eksotiske produkter.

- Lav korrelasjon med risikable aktiva. Høykvalitetsaktivaene bør ikke være gjenstand for å korrelere med andre utsatte aktiva. Eksempelvis vil aktiva utstedt av finansinstitusjoner være mindre likvid i stressperioder i banksektoren.
- Notert på etablert børsmarked. Når aktivumet er notert på en etablert børs, vil dette øke aktivumets gjennomsiktighet, og dermed være lettere å verdsette.

Markedsrelaterte faktorer

- Aktivt og stort marked. Aktivumet bør handles i et marked med et stort antall kjøpere og selgere, og volumet aktivumet handles i, bør også være betydelig. Dette kan gjerne underbygges av historiske tall som viser at så faktisk er tilfelle.
- Tilstedeværelse av forpliktete prissettere. Det er tilfelle for aksjer eller verdipapirer som er børsnoterte, her vil det alltid være både kjøps- og salgspriser tilgjengelig.
- Lav markedskonsentrasjon. Et marked bestående av mange relativt sett små kjøpere og selger gjør aktivumet mer likvid.
- Flight to quality. Historien viser at markedsaktører gjerne flytter kapitalen sin til disse aktivaene når kriser oppstår. Fordelaktig med tanke på likviditet om aktivumet har vist seg å være en trygg havn for investorer i urolige tider. Med trygg havn menes her aktiver som historisk sett har lav volatilitet og stort handelsvolum.

Disse faktorene viser oss at høykvalitetsaktiva vil forbli likvide også når markedet ellers tørker ut, og en befinner seg i en økonomisk krise. Høykvalitetsaktivaene vil ofte dra fordel av at andre investorer søker mot trygge havner med sine investeringer i urolige tider, fordi dette fører til at disse aktivaene blir handlet i enda større grad enn i en normalsituasjon. Dersom en bank skulle forsøke å selge unna lavkvalitets aktiva i en stressperiode, ville dette medføre en stor “fire-sale” rabatt eller “haircut” for å kompensere for markedsrisikoen kjøper tar. Dette vil ikke bare medføre at tilliten til banken vil svekkes i markedet, men også at banker som innehar lignende aktiva vil oppleve at disse faller i verdi. Dette utvikler seg til en ond sirkel, med ytterligere “fire sales” og dermed lavere pris og likviditet for aktivumet. Under forutsetningen om økonomisk stress i markedet vil en kunne oppleve at priser vil synke raskt og at et likvid marked ikke lenger vil være å oppdrive for aktiva av lav kvalitet. Dette

poengterer på en god måte hvorfor bare høykvalitetsaktiva bør være med i beregningen av Liquidity Coverage Ratio, da det er bare disse en vil kunne omsette til en på forhånd gitt pris.

Operasjonelle krav

- Alle høykvalitetsaktivaene må være tilgjengelige til salg til enhver tid. De må være ubeheftet, og kan dermed eksempelvis ikke benyttes som sikkerhet for andre lån.
- Må ikke benyttes som sikring for andre plasseringer. De må heller ikke bli brukt til å dekke operasjonelle kostnader som eksempelvis renter eller lønn. De bør til enhver tid være tilgjengelige for å skaffe nødvendig likviditet.
- Banken bør periodisk selge unna deler av høylikviditetsporteføljen for å prøve markedstilgjengeligheten, effektiviteten ved salgsprosessen og i tillegg minimere de negative signalene som vil oppstå ved salg i en eventuell stressperiode.
- Banker og tilsynsmyndigheter må være oppmerksom på at LCR ikke tar høyde for likviditetsbehov som oppstår gjennom dagen, men forsvinner innen dagen er omme.
- Banker bør være oppmerksomme på at det også forventes at de skal kunne møte deres forpliktelser i den valutaen de måtte oppstå. LCR blir i utgangspunktet beregnet og rapportert for bankens mest sentrale valuta. Likevel poengterer Baselkomiteen at en bør overvåke LCR for sentrale valuter og være oppmerksom dersom det oppstår skjevhet i kontantstrømmene for de overvåkede valutaene. Bankene bør ta høyde for at det i en periode med økonomisk stress vil kunne være vanskelig å få tilgang på nødvendig valuta, og at plutselige betydelige kurssvingninger vil kunne oppstå, og ytterligere forverre en allerede tilstedeværende skjevhet for de forskjellige valutaene.

Beregning av likvide midler

Ved beregningen av de likvide midlene, teller i brøken, deles de ulike typer midler inn i to kategorier. Kategori 1 har ingen øvre grense, mens kategori 2 kan utgjøre inntil 40 % av totalen.

- Kategori 1 er begrenset til
 - Kontanter.

- Sentralbankreserver, i den grad disse kan benyttes i “stressperiode”.
- Verdipapirer som gjør krav på utbetaling fra eller er garantert av sentralbank, med 0 % i risikovekt fra Basel II standardmetoden.
- Kategori 2, er underlagt krav om at disse må være veldiversifisert med tanke på type aktiva, utsteder og motpart, og disse får en minimum 15 % haircut, i tillegg er disse begrenset til
 - Verdipapirer som gjør krav på utbetaling fra eller er garantert av sentralbank, med 20 % i risikovekt fra Basel II standardmetoden.
 - Selskapsobligasjoner
 - Ikke selvutstedte eller fra andre finansinstitusjoner.
 - Minimums kredittrating AA-.

8.3.2 Brøkens nevner – netto utbetalinger

Netto utbetalinger er definert som forventete utbetalinger minus forventete innbetalinger i nevnte stressperiode for tidsperioden på 30 dager. Forventede utbetalinger beregnes ved å multiplisere utestående balanser på de forskjellige kategoriene av forpliktelser og “off-balance sheet” engasjement med tilhørende satser for hvor fort de forventes å bli tappet. Forventede innbetalinger beregnes tilsvarende ved å multiplisere utestående balanser på de forskjellige kategoriene av kontraktfestede fordringer med tilhørende satser for i hvilken grad de er forventet å bli realisert. Forventede innbetalinger er gitt en øvre begrensning og kan maksimalt utgjøre 75 % av forventede utbetalinger.

Baselkomiteen har utarbeidet et eksempel på rammeverk som kan benyttes i beregning av netto utbetalinger. Rammeverket inneholder satsene som de enkelte kategoriene skal multipliseres med. Rammeverket er vedlagt i appendiks A.

Vi vil senere i oppgaven gå gjennom rammeverket for LCR i detalj og vil etter beste evne gjøre en tilnærming for å utarbeide LCR for DnB NOR, med bruk av offentliggjorte regnskapstall.

8.4 Net Stable Funding Ratio (NSFR)

Net Stable Funding Ratio er et likviditetskrav, utarbeidet av Baselkomiteen, med et mer langsiktig finansieringsfokus. Standarden setter et minimumskrav for stabil finansiering, avhengig av bankens sammensetning av eiendeler og aktiviteter, med en tidshorisont på et år. Standarden vil være et supplement til LCR og skal sørge for at bankene endrer sine likviditetsrisikoprofiler fra kortsiktige finansiering til mer stabil langsiktig finansiering av eiendeler og aktiviteter.

I hovedsak vil denne standarden sikre at langsiktige eiendeler finansieres med en minimumsandel av tilsvarende langsiktige forpliktelser. I tillegg vil standarden motarbeide insentiver for bankene til å finansiere deres eiendeler med kortsiktig finansieringsalternativer som forfaller i overkant av 30 dager. Denne form for finansiering vil være tilstrekkelig til å håndtere LCR-standardene, men likevel ikke være dekkende for å holde en sunn likviditetsrisikoprofil. Brudd på en sunn likviditetsprofil så en klare antydninger til i forkant og under finanskrisen, da mange banker i altfor stor grad var avhengig en stadig fornying av korte innlån.

8.4.1 Definisjon av NSFR

$$\frac{\textit{Tilgjengelig stabil finansiering}}{\textit{Nødvendig stabil finansiering}} \geq 100 \%$$

Vi ser av definisjonen at tilgangen på stabil finansiering til enhver tid må overgå den nødvendige stabile finansiering, med en tidshorisont på et år. Tilgjengelig stabil finansiering defineres som den delen av egenkapital og annen finansiering som forventes å være pålitelige kilder til finansiering over tidshorisonten på et år, selv under perioder med økonomisk stress.

Videre skriver Baselkomiteen at målet med standarden er å sikre at banken fortløpende opprettholder en stabil finansiering i inntil et år i en stressperiode. Stressperioden eksemplifiseres med perioder hvor banken møter, og investorer og kunder blir gjort oppmerksomme på:

- En betydelig nedgang i inntjening og soliditet som følge av høyere kredittrisiko, markedsrisiko eller operasjonell risiko.
- En degradering av et nasjonal anerkjent kredittratingbyrå, som medfører at tilliten til banken svekkes.
- Spesielle hendelser som medfører at markedet blir usikre på kredittverdigheten til banken.

Baselkomiteen har utarbeidet et rammeverk som kan benyttes i beregning av NSFR. I rammeverket tar en utgangspunkt i eiendelene som banker har og multipliserer denne med en tilhørende "required stable funding" (RSF) faktor. Faktoren gir uttrykk for i hvilken grad tilsynsmyndigheten og Baselkomiteen mener at de forskjellige eiendelskategoriene bør finansieres av stabil finansiering. Faktoren gir med andre ord uttrykk for en tilnærming til hvor stor del av eiendelens verdi en ikke vil forvente å kunne realisere ved eventuelt salg eller sikkerhetsstillelse. Rammeverket inneholder faktoren som de enkelte eiendelskategoriene skal multipliseres med. Rammeverket er vedlagt i appendiks B.

Vi vil senere i oppgaven, etter beste evne, gjøre en tilnærming for å utarbeide NSFR for DnB NOR, med bruk av offentliggjorte regnskapstall.

8.5 Implementering

Basel III regelverket er omfattende og det er en rekke ulike standarder som skal innføres. For at bankene skal kunne imøtekomme kravene, og ha tilstrekkelig tid til å tilpasse seg, vil kravene gradvis implementeres.

De nye kapitalkravene er de som innføres først. Gjennom 2011 og 2012 vil det være en såkalt observasjonsperiode for tilsynsmyndighetene. Fra 2013 vil kravene være gjeldene i sin mildeste form, og deretter gradvis trappes opp inntil de er fullt ut innført fra og med 2019. Dette gir bankene tid til tilpasning før kravenes mildeste implementering, i tillegg får de ytterligere seks år med muligheter for gradvis tilpasning, inntil 2019 da de fullstendige kapitalkravene må imøtekommes.

I forbindelse med de to likviditetsstandardene som skal innføres, LCR og NSFR, vil det også være gitt tid til tilpasning. Før implementering av disse standardene vil det være en

observasjonsperiode, hvor det kan bli gjort mindre endringer på standardene. For LCR vil observasjonsperioden være gjeldene fra og med 2011 til og med 2014. Fra og med 2015 vil et minimumskrav til standarden være gjeldene. For NSFR vil observasjonsperioden løpe fra 2012 til og med 2017, og minimumskravet vil være gjeldende fra og med 2018. En oversikt over implementeringsfasene til de ulike standardene ligger vedlagt i appendiks C.

En gradvis innfasing og implementering av kravene skal gi bankene tid til å tilpasse seg, slik at de ikke oppstår unødvendige negative konsekvenser for banksektoren. Dersom bankene hadde blitt satt i en situasjon hvor de måtte ta forhastede beslutninger for å tilpasse seg, ville dette kunne gi uheldig konsekvenser på lenger sikt.

I Norge har finanstilsynet gjennom et rundskriv, "Framtidige likviditetskrav for norske banker – innføring av rapportering", gitt uttrykk for at det for de to likviditetsstandardene bør gjennomføres en tidligere tilpasning og rapportering enn hva Baselkomiteen foreslår. Finanstilsynet la i første omgang opp til en foreløpig rapportering for alle norske banker for LCR fra og med 31.07.2011 og for NSFR fra og med 30.09.2011. De skriver videre at det foreløpig ikke vil stilles noe minstekrav til standardene, men at rapporteringen av standardene likevel skal starte. I tillegg vil de bankene som har forvaltningskapital i over 25 milliarder kroner bli anmodet om å starte rapportering allerede fra 31.03.2011. Rapporteringen av LCR skulle skje månedlig, og for NSFR kvartalsvis (Finanstilsynet, 2011a). Finanstilsynet kom 10. juni med en oppdatering vedrørende rapportering av standardene i rundskrivet: "*Framtidige likviditetskrav for norske banker – endringer i innføring av rapportering*" (Finanstilsynet, 2011d). Oppstart av rapportering er utsatt til 30.09.2011 og gjelder da bare LCR, i tillegg vil rapporteringen skje kvartalsvis og ikke månedlig som opprinnelig anslått. Finanstilsynet har i forbindelse med det siste skrivet også lagt ved et skjema som kan benyttes ved LCR-rapporteringen⁵.

DnB NOR har gitt sine kommentarer til de nye rammebetingelsene i 1. kvartalsrapport for 2011. De skriver at DnB NOR forventer å fortsatt ha god tilgang til finansiering, men til priser som er høyere enn før finanskrisen, hvor deler av prisøkningen skyldes de nye rammebetingelsene med strengere krav til kapitalisering, likviditet og finansiering. De skriver videre at de jobber aktivt for å være posisjonert til å møte de nye kravene, og at bankens finansieringsaktiviteter i perioden frem til et nytt og strengere regelverk er på plass vil være

⁵ Skjema for LCR-rapporteringen finnes tilgjengelig på <http://www.finanstilsynet.no/no/Bank-og-finans/Banker/Tilsyn-og-overvakning/Rapportering/Likviditetsrapportering---Liquidity-Coverage-Ratio-LCR/>.

innrettet mot en gradvis tilpasning til et slikt regelverk. Avslutningsvis meddeler DnB NOR at de er spesielt kritiske til Finanskriseutvalgets forslag om en førtidig innføring av hele eller deler av de nye reguleringene (DnB NOR, 2011a).

Vi har vært i kontakt med Finanstilsynet og fått bekreftet at de største norske bankene startet den overnevnte rapporteringen fra og med 31.03.2011. Innholdet i rapporteringen vil ikke bli gjort offentlig tilgjengelig, og er dermed kun tilgjengelig for den enkelte bank og tilsynsmyndighetene.

9. Banksektoren i Norge

9.1 Utvikling i kredittmarkedet

Før 1960 var det uvanlig at det ble gitt kreditt til vanlige husholdninger, på samme måte som i dag. Unntaket var Den norske stats husbank som formidlet boliglån. Likevel var det på denne tiden et stort antall lokale banker, men disse var preget av sterk regulering når det gjaldt utlånsvirksomhet. På 60-tallet endret forholdet seg mellom private husholdninger og bankene. Bedrifter og foretak begynte å avvikle lønnsposesystemet, og det ble opprettet lønnskontoer og sjekkhefter. Men det skjedde likevel lite i utlånsvirksomheten på grunn av utlansreguleringen. Utover på 1970-tallet skjedde det en gradvis liberalisering av banksektoren. Dette dannet grunnlag for de såkalte gråmarkedslånene: Dette er lån fra eksempelvis arbeidsgiver til arbeidstaker eller foretak til foretak. Selv om det heter gråmarkedslån opererte disse innefor lovverket. Etter 1984 var bankenes direkte reguleringer av utlån opphevet. Dette førte naturlig nok til en stor økning i bankenes utlånskapasitet, og de begynte å formidle boliglån og forbrukslån til publikum. I perioden 1983-87 ble kreditttilførselen tredoblet (Finansdepartementet, 2009).

9.2 Bankkrisen på 1990-tallet

Perioden med sterk utlånsvekst falt sammen med en høykonjunktur på begynnelsen av 1980-tallet. Utlånsveksten økte med 20 % i året, fra 157 milliarder kroner i 1983, til 415 milliarder i 1987. En av hovedårsakene til denne utlånsboomen forankret seg i myndighetenes opphevelse av kravet om tilleggsreserver i Norges Bank i 1984. Kravet innebar at bankene måtte holde en viss andel av utlansporteføljen på ikke-rentebærende konto i sentralbanken, hvilket gjorde det svært kostbart for bankene å øke utlånsvolumet. I praksis ble dette kravet sett på som en direkte regulering av bankenes utlån (SSB, 1999).

Kredittgivningen i perioden ga grunnlag for en sterk økning i investerings- og forbruksaktivitet. Husholdningene lånefinansierte stadig dyrere boliger og fritidseiendommer, bankene konkurrerte på utlån til kjøp og bygging av næringseiendom, hvilket resulterte i betydelig prisstigning på boliger, eiendom og næringsbygg. Lånefinansieringen av privat forbruk i husholdningene utgjorde nok et faresignal, og myndighetene forsøkte i 1986 å dempe kredittexpansjonen ved å midlertidig gjeninnføre kravet om tilleggsreserver, samt øke

kravet til primærreserver. Mot slutten av 1980-tallet snudde konjunktoren som følge av svekket oljepris, inflasjonspress og renteøkning. I årene 1987-90 opplevde man markante tap i verdipapirmarkedet, som følge av generell internasjonal lavkonjunktur, kombinert med kraftig fall i eiendomspriser nasjonalt. Banksektoren møtte misligholdte lån fra både husholdninger og foretak utover avsatte tapsavsetninger, og dette medførte at flere banker mistet sine egenkapitalbeholdninger. Sett under ett overholdt likevel banksektoren som helhet daværende kapitalkrav. Flere tiltak ble iverksatt for å dempe og forebygge en bankkrise. Blant annet stilte bankenes sikringsfond garantier for at bankene ville oppfylle sine forpliktelser, særskilte lån ble gitt fra Norges Bank og enkelte banker ble underlagt offentlig administrasjon. Dette var likevel ikke nok, og det ble klart at det forelå en risiko for generell krise i banknæringen. Statens Banksikringsfond ble opprettet våren 1991 for å understøtte bankenes egne sikringsfond og garantere banksektorens soliditet, samt innskytternes interesser, i krisesituasjoner. Høsten 1991 ble Statens Bankinvesteringsfond opprettet, et fond som skulle inntre som investor ved emisjoner av ansvarlig kapital i norske banker (SSB, 1999).

Høydepunktet for bankkrisen inntraff høsten 1991 da to store forretningsbankers aksjekapital ble nedskrevet til null. Dette skjedde under press fra staten og ved hjelp av banksikringsloven. Resultatet av loven var at store aksjeverdier ble nedskrevet og at aksjekapitalen ble forhøyet ved nytegning med staten som ny eier (Finansdepartementet, 2011c).

Krav til dekning av kapital ble oppfylt ved at Bankenes Sikringsfond tilførte ny aksjekapital. Nye kapitaldekningsregler ble innført samme år for å sikre forsvarlig kapitaldekning og god soliditet. Disse ble supplert av Kredittilsynet med forskrifter om et skille mellom spesifiserte og uspesifiserte tapsavsetninger, som er henholdsvis dekning av forventet tap og tap på uidentifiserte engasjementer (SSB, 1999).

9.3 Bankkrisens innvirkning på finanskrisen

I etterkant av bankkrisen på 90-tallet ble det i Norge iverksatt en rekke grep for å sikre banksektoren. Foruten Statens Bankinvesteringsfond og Statens Banksikringsfond, kom også Norges Bank på banen og kunne tilføre likviditet om nødvendig (Finanstilsynet, 2011c).

I etterkant av krisen er det blitt sagt at krisen kunne vært begrenset med bedre tilsyn, og at en kunne fått en mykere landing dersom en hadde gjennomført en mer fleksibel valutakurspolitikk. Krisens omgang kunne nok ha blitt begrenset om en hadde håndtert

situasjonen frem mot krisen annerledes, men krisen hadde trolig oppstått uansett. Tidligere sentralbanksjef Hermod Skånland omtalte årsakene til bankkrisen som “bad policies, bad banking og bad luck.” Med “bad policies” menes at regjeringen og styresmaktene må ta sin del av skylden. Ingen av regjeringene på 1980-tallet var særlig opptatt av tilsyn og kapitalkrav. Med “bad banking” menes dårlig styring i bankene. Det ble hevdet i etterkant at dårlige nyheter ble oversett og ignorert av bankledelsen. “Bad luck” viser til at det var ugunstig for Norge med fastkurspolitikk i denne perioden, da de samtidig måtte følge en høy tysk rente. Den høye renten utsatte normaliseringen av eiendomsmarkedene (Finanstilsynet, 2011c).

Når krisen i Norge først var et faktum, ble denne håndtert på en god og effektiv måte. Den var god fordi innskytere og samfunn ble skjermet fra krisen, og den realøkonomiske påvirkningen dermed var begrenset. Norges utgifter i forbindelse med bankkrisen er i ettertid vurdert som langt lavere enn land som Sverige og Finland, dette underbygger påstanden om god og effektiv håndtering. Aksjonærene i bankene var de som måtte ta de største tapene. For myndighetene var det viktig at aksjonærene måtte ta disse tapene, da myndighetene ønsket å sende et signal om at aksjonærene ikke vil bli reddet av myndigheter dersom bankene driver for risikabelt (Finanstilsynet, 2011c).

Krisen resulterte i endringer både i økonomisk politikk og reguleringer og tilsyn. I den økonomiske politikken ble pengepolitikken modernisert, og dette medførte blant annet at renten ble et viktig styringsverktøy for Norges Bank. Når det gjelder reguleringer og tilsyn ble kapitalkravene strengere. Ansvarlige lån hadde vist seg å være verdiløse under krisen, og dette medførte at en fra 1990-tallet krevde 7 % i kjernekapitaldekning. Utover strengere krav ble også tilsynet styrket. I forkant av krisen hadde antall inspeksjoner i bankene sunket fra 57 i 1980 til 8 i 1985. Underveis og i etterkant av krisen økte disse gradvis til mellom 25 og 30 (1989-1991) og så videre til mellom 40 og 50 inspeksjoner. Antall ansatte i tilsynet økte også betydelig, i tillegg hadde en stadig økende andel av disse bransjeerfaring. Krisen førte også til at tilsynet i større grad begynte å overvåke makroøkonomien, med hensikt å avdekke risiko som kan true den finansielle stabiliteten (Finanstilsynet, 2011c).

Lovverket ble også betydelig utbedret i etterkant av bankkrisen. I Norge fikk vi blant annet en moderne sikringslov som ga regler for varsling, avvikling og administrasjon av banker. I tillegg startet en oppbygging av et sikringsfond som økte troverdigheten av innskuddsgarantien til innskytere i norske banker (Finanstilsynet, 2011c).

Bankkrisen som var en isolert krise for de nordiske landene, kan i ettertid sies å ha gjort oss bedre forberedt mot den globale finanskrisen. Rammene som ble lagt etter bankkrisen, ga grunnlag for bedre kredittpraksis og internkontroll i bankene, og dette gjorde at innvirkningen av finanskrisen ble mindre alvorlig. Soliditetskrisen i norske banker uteble, mye takket være god regulering i forkant av finanskrisen, men også opprettelse av Statens Finansfond for å sikre tilliten i markedet (Finanstilsynet, 2011c).

Selv om endringer i etterkant av bankkrisen gjorde at norske banker var solide og godt rustet når finanskrisen inntraff, ble de likevel påvirket av at likviditeten i markedet tørket opp. Finanskrisen skilte seg fra bankkrisen på dette området. Under bankkrisen var det god tilgang på internasjonal likviditet, men under finanskrisen opplevde det globale finansmarkedet at tilgang på likviditet stoppet opp. Selv om likviditetstørken for en periode var problematisk for norske banker, var Norges Bank relativt raskt på banen med bytteordninger og andre tiltak som bidro til en rask normalisering (Finanstilsynet, 2011c). Likviditetstørken en opplevde under finanskrisen gjør at en sunn og bærekraftig likviditetsstyring har fått et større fokus i dagens nasjonale og internasjonale regulering, blant annet gjennom de to likviditetsindikatorene i Basel III, Liquidity Coverage Ratio og Net Stable Funding Ratio.

10. Analyse av norsk bankvesen

I denne delen av oppgaven vil vi presentere en beregning av de nye nøkkeltallene i Basel III. Baselregelverket er et internasjonalt regelverk og utforming vil derfor være tilrettelagt store internasjonale banker. Regelverket vil bli en del av det norske lovverket og derfor være gjeldene for alle banker, inkludert mindre og mellomstore banker. Norsk bankvesen er sammensatt av noen få store og mange små aktører. De store aktørene er å anse som internasjonale foretak og i målgruppen for det nye regelverket. Eksempler på disse er DnB NOR, Nordea og Handelsbanken, basert på markedsandeler. På den andre siden finner vi tradisjonelle sparebanker og mindre forretningsbanker. De tradisjonelle sparebankene kjennetegnes ved stor grad av egenkapitalfinansiering og mer langsiktig finansiering enn de største bankene. Det betyr at de vil ha mindre problemer med å møte kapital- og likviditetskravene som presenteres i Basel III. I finansiell stabilitet 1/11 (Norges Bank, 2011a) blir dette poengtert. Ved en analyse av det norske bankvesen vil det derfor være mest hensiktsmessig å fokusere på de store aktørene. Vi vil videre i vår analysedel ta utgangspunkt i DnB NOR, siden det er den største aktøren i det norske markedet.

10.1 Kapitaldekningskrav

Kapitaldekningskravene er presentert i kapittel 8.2.1.

10.1.1 Datagrunnlag og analyse

Vi hentet datamaterialet i årsrapporten for 2010 (DnB NOR, 2011). Som utgangspunkt benyttet vi tallene fra note 4: Kapitalstyring og kapitaldekning. Her presenteres kapitalkravet etter lovverket slik det foreligger per desember 2010, Basel II – pilar 3. Videre henvisninger til årsrapporten er gjort ved å referere til noteopplysningene. Vi har etter beste evne gjort de endringer og tilpasninger som Basel III krever. Dette omfatter fradragspostene i ansvarlig kapital og risikovektet volum.

Hver fradragspost har blitt individuelt analysert. Vi angrep oppgaven ved å studere del I, ”Definition of Capital” i dokumentet *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems* (Baselkomiteen, 2010a). Dette innebar å undersøke om fradraget fremdeles er gjeldende og eventuelt foreta endring i henhold til nytt regelverk. I

tillegg var det nødvendig å inkludere nye poster, som ikke tidligere har vært en del av regelverket.

Analysen av risikovektet volum ble forsøkt utført på samme måte som for fradragspostene i ansvarlig lånekapital. Dette ble problematisk fordi DnB NOR i stor grad benytter seg av interne målemetoder, IRB-metoder, i beregningen av risikovektet volum. Vi valgte derfor å benytte tallet slik det står, med noen justeringer som følge av nytt regelverk. Begrensningen dette medfører kommer vil tilbake til i kapittel 10.1.3.

10.1.2 Nøkkeltall kapitaldekning

DnB NOR Bank ASA			Ansvarlig kapital (Beløp i millioner kroner)
31.12.2009	31.12.2010	31.12.2010	
Basel II	Basel II	Basel III	
17514	17514	17514	Aksjekapital
54948	61582	61582	Øvrig egenkapital
72462	79096	79096	Egenkapital
			<i>Fradrag</i>
0	0	0	Overfinansiering av pensjonsforpliktelse
-1650	-2419	-2419	Goodwill
-912	-1159	-1159	Andre immaterielle eiendeler
-2562	-3578	-3578	Sum goodwill og andre immaterielle eiendeler
-1153	-481	-481	Utsatt skattefordel
0	0	-5097 ¹⁾	Sikring av kontantstrømmer
0	0	-2928 ²⁾	Pensjonsforpliktelse
-1033	-1024	0 ³⁾	50 % av bokførte verdier av ansvarlig kapital i andre fin. inst.
-101	-515	0 ³⁾	50 % av justert forventet tap, IRB-porteføljer
182	94	94	Justering for urealisert tap/(gevinst) på gjeld ført til virkelig verdi
67795	73592	67106	Kjernekapital uten fondsobligasjoner
8468	8241	8241	Fondsobligasjoner
76263	81833	75347	Kjernekapital
6830	7004	7004	Evigvarende ansvarlig lånekapital
21111	17085	17085	Ordinær ansvarlig lånekapital
27941	24089	24089	Tilleggskapital
			<i>Fradrag</i>
-1033	-1024	0 ³⁾	50 % av bokførte verdier av ansvarlig kapital i andre fin. inst.
-101	-515	0 ³⁾	50 % av justert forventet tap, IRB-porteføljer
103070	104383	99436	Totalkapital
31.12.2009	31.12.2010	31.12.2010	Risikovektet volum (Beløp i millioner kroner)
Basel II	Basel II	Basel III	
831885	738194	738194	IRB – metoder
0	0	25600 ³⁾	Tillegg 1250 % av bokførte verdier av ans. kap. i andre fin. inst.
0	0	12875 ³⁾	Tillegg 1250 % av justert forventet tap, IRB-porteføljer
831885	738194	776669	Sum risikovektet volum

Figur 8 – Beregning av kapitaldekningskrav

Utfyllende forklaringer og beregninger til notene i tabellen. Vi vil i hvert tilfelle henwise til punkt i dokumentet ”Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems” og vise utregningen på bakgrunn av DnB NORs årsrapport. Alle refererte tall i millioner NOK.

- 1) 71: "*Cash flow hedge reserve*: The amount of the cash flow hedge reserve that relates to the hedging of items that are not fair valued on the balance sheet (including projected cash flows) should be derecognised in the calculation of Common Equity Tier 1. This means that positive amounts should be deducted and negative amounts should be added back."

Sikring av kontantstrømmer er listet i note 16, finansielle derivater, i DnB NORs årsrapport. Anvendt til sikringsformål: Positiv markedsverdi på 6838 og negativ markedsverdi på 1741, som gir totalt fradrag (-6838+1741) -5097.

- 2) 76: "*Defined benefit pension fund assets and liabilities*: Defined benefit pension fund liabilities, as included on the balance sheet, must be fully recognised in the calculation of Common Equity Tier 1 (ie Common Equity Tier 1 cannot be increased through derecognising these liabilities)."

Pensjonsforpliktelser finner vi i note 26, pensjonsforpliktelser, i DnB NORs årsrapport. Sum balanseførte pensjonsforpliktelser er oppgitt til 2928. Dette gir følgelig et fradrag på -2928, siden det er en eiendel på bankens balanse. Pensjonsforpliktelser kan ikke øke den tapsbærende egenkapitalen og må trekkes fra i sin helhet.

- 3) 90: "*Former deductions from capital*: The following items, which under Basel II were deducted 50% from Tier 1 and 50% from Tier 2 (or had the option of being deducted or risk weighted), will receive a 1250% risk weight:

- Certain securitisation exposures;
- Certain equity exposures under the PD/LGD approach;
- Non-payment/delivery on non-DvP and non-PvP transactions; and
- Significant investments in commercial entities."

Denne posten gir en endring i oppstillingen fra Basel II. I det gamle regelverket kunne man velge mellom to alternativer. Enten trekke fra i ansvarlig kapital eller legge til risikovektet volum. DnB NOR har benyttet det første alternativet hvor det ble trukket 50 % av bokførte verdier av ansvarlig kapital i andre finansinstitusjoner, og 50 % av justert forventet tap i IRB-porteføljer fra henholdsvis tier 1 og tier 2. Nå må disse

tillegges risikovektet volum med en risikovekt på 1250 %. Vi leser av note 4, kapitaldekningen, at summen av bokførte verdier av ansvarlig kapital i andre finansinstitusjoner er 2048 og justert forventet tap i IRB-porteføljer er 1030. Disse multipliseres med 12,5 og gir tilleggene på henholdsvis 25600 og 12875.

DnB NOR Bank ASA				
31.12.2009	31.12.2010	31.12.2010		
Basel II	Basel II	Basel III	<i>Krav</i>	
8,1 %	10,0 %	8,64 %	7,0 %	Kjernekapitaldekning uten fondsobligasjoner ⁴⁾ (%)
9,2 %	11,1 %	9,70 %	8,5 %	Kjernekapitaldekning ⁵⁾ (%)
12,4 %	14,1 %	12,80 %	10,5 %	Kapitaldekning ⁶⁾ (%)
		3,24 %	> 3 %	Leverage Ratio ⁷⁾ (%)

Figur 9 – Oversikt over kapitaldekningskravene

Nøkkeltallene er utregnet ved hjelp av følgende brøker;

$$4) \frac{\text{Kjernekapital uten fondsobligasjoner}}{\text{Risikovektet volum}} = \frac{67106}{776669} \approx 8,64 \%$$

$$5) \frac{\text{Kjernekapital}}{\text{Risikovektet volum}} = \frac{75347}{776669} \approx 9,70 \%$$

$$6) \frac{\text{Totalkapital}}{\text{Risikovektet volum}} = \frac{99436}{776669} \approx 12,80 \%$$

$$7) \frac{\text{Kjernekapital}}{\text{Total eksponering}} = \frac{67106}{1638000 + 434522} \approx 3,24 \%$$

I beregningen av Leverage Ratio har vi tatt utgangspunkt i kjernekapital uten fondsobligasjoner. I total eksponering har vi inkludert forvaltningskapital (side 2: Viktige hendelser i 2010) og sum forpliktelser utenfor balansen (note 51) fra årsrapporten.

Vi ser av våre beregninger at samtlige nøkkeltall ble lavere enn ved Basel II regelverket som følge av strengere regulering. Videre observerer vi at DnB NOR oppfyller alle minstekravene med relativt god margin.

10.1.3 Svakheter ved beregningen av kapitalkravene

Vi vektlegger at beregningene er basert på tall fra årsrapporten utgitt i februar 2011 og gjort på vår skjønsmessige vurdering fra noteopplysningene. Dette betyr at vi ikke kommer så dypt ned i tallmaterialet at vi er sikre på at vi har fått med alle detaljer.

For det første benytter vi det strengeste anslaget vi har på kjernekapital i beregningen av Leverage Ratio, det vil si kjernekapital uten fondsobligasjoner. Vi fant forvaltningskapitalen kun et sted i rapporten og vi antar derfor at dette reflekterer DnB NOR konsernet. I sum tilsier dette at Leverage Ratio er et konservativt estimat og at det reelle eksponeringsmålet trolig vil være høyere.

For det andre er risikovektet volum, i beregningen av de risikovektede kapitaldekningskravene, i hovedsak gitt av interne ratingmodeller. Disse har vi ikke tilgang til. Vi har kun benyttet oppgitt tall fra note 4, kapitalstyring og kapitaldekning.

Tilslutt kan det være noe usikkerhet knyttet til inkludering og ekskludering av fradrag i henhold til Basel III regelverket. Dette er et komplisert og omfattende regelverk som tidvis er vanskelig å tolke. Totalt sett utgjør derfor vår beregning et "beste estimat" ut i fra et begrenset tallmateriale og bør dermed tolkes varsomt.

10.2 Liquidity Coverage Ratio (LCR)

LCR er presentert i kapittel 8.3

$$\frac{\text{Stock of high-quality liquid assets}}{\text{Total net cash outflows over the next 30 calendar days}} \geq 100 \%$$

10.2.1 Datagrunnlag og analyse

I likhet med kapitaldekningskravet baseres datagrunnlaget på årsrapporten (DnB NOR, 2011). For beregningen av både teller og nevner er balansen utgangspunktet. Nevneren krever at en splitter opp de ulike balansepostene i kategorier som skal gis en forhåndsbestemt risikovekt. Vi benyttet notematerialet etter beste evne for å muliggjøre denne kategoriseringen. Kategoriseringen innebærer oppdelingen av innskudd etter grad av stabilitet, og inn- og utbetalinger innenfor en 30 dagers stressperiode. Vi fulgte malen gitt i appendiks A, og referanser til punkter i dokumentet *Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring* (Baselkomiteen, 2010c).

10.2.2 Nøkkeltall - LCR

Illustrative Template for the LCR			
Item	Factor	Total amount	With factor applied
Stock of high-quality liquid assets	(Beløp i millioner NOK)		
A. Level 1 assets:			
Cash			
Domestic sovereign or central bank debt in domestic currency			
Qualifying central bank reserves			
Qualifying marketable securities from sovereigns, central banks, public sector entities, and multilateral development banks	100 %	12997	12997
Domestic sovereign debt for non-0% risk weighted sovereigns, issued in foreign currency	100 %	35909	35909
Total Level 1 assets			48906
B. Level 2 assets:			
Sovereign, central bank and PSE assets qualifying for 20% risk	85 %		
Qualifying corporate bonds rated AA- or higher	85 %		
Qualifying covered bonds rated AA- or higher	85 %		
Calculation of 40 % cap of liquid assets	(0,4/0,6)	48906	32604
Total Level 2 assets			32604
Total value of stock of highly liquid assets			81510

Figur 10 – Beregning av LCR – teller

10.2.3 Forklaring av beregning av teller

Nivå 1 eiendelene er hentet fra henholdsvis balansen og note 35. I balansen er de mest likvide eiendelene, kontanter og fordringer på sentralbanker, oppgitt til 12997. Videre i note 35, Sertifikater og obligasjoner, holdes til forfall, står det ”Som ledd i den løpende likviditetsstyringen, har DnB NOR Bank investert i en portefølje av verdipapir. Denne benyttes for å regulere bankkonsernets behov for likviditet, og som grunnlag for sikkerhetsstillelser for virksomhet i forskjellige land. Verdipapirene benyttes blant annet som sikkerhet for kortsiktige og langsiktige lån i en rekke sentralbanker.” I den påfølgende tabell finner vi posten statsrelatert på 35909. Totalt summerer nivå 1 eiendeler til 48906.

For å komme frem til totalverdien av likvide eiendeler måtte vi ta en snarvei. Av regelverket tolker vi at nivå 2 eiendeler kan utgjøre maksimalt 40 % av totalen. I punkt 35 står det:”There are two categories of assets that can be included in the stock. Assets to be included in each category are those that the bank is holding on the first day of the stress period. “Level 1” assets can be included without limit, while “Level 2” assets can only comprise up to 40% of the stock.” Vi leser i note 50, opplysninger om nærstående parter, at obligasjoner med fortrinnsrett, som tilfaller nivå 2, utgjør totalt 123,1 milliarder NOK. Denne posten alene er betydelig høyere enn totalen i nivå 1 hvilket medfører at vi implisitt får et 60/40 forhold mellom nivå 1 og 2 eiendeler.

Samlet sett får vi en sum av likvide eiendeler på 81510 som utgjør telleren i brøken.

Illustrative Template for the LCR			
Item	Factor	Total amount	With factor applied
Cash Outflows		(Beløp i millioner)	
<i>A. Retail deposits:</i>			
Demand deposit and qualifying term deposits with residual maturity or notice period within 30 days			
• stable deposits	5 %	229243,00	11462,15
• less stable retail deposits	10 %		
Term deposit with residual maturity greater than 30 days with a withdrawal with a significant penalty, or no legal right to withdraw	0 %		
Total A			11462,15
Tabell fortsetter på neste side			

Fortsettelse fra forrige side			
<i>B. Unsecured wholesale funding</i>			
Funding from :			
Stable small business customers	5 %		
Less stable small business customers	10 %	323589,00	32358,90
Legal entities with operational relationships	25 %		
<ul style="list-style-type: none"> Portion of corporate deposits with operational relationships covered by deposit insurance – same treatment as for the retail demand deposits 	100 %		
Cooperative banks in an institutional network	25 %	45585,00	11396,25
Non-financial corporates, sovereigns, central banks and PSEs	75 %		
Other legal entity customers	100 %	19257,00	19257,00
Total B		617674,00	63012,15
<i>C. Secured funding:</i>			
Secured funding transactions backed by Level 1 assets, with any counterparty	0 %		
Secured funding transactions backed by Level 2 assets, with any counterparty	15 %		
Secured funding transactions backed by assets that are not eligible for the stock of highly liquid assets, with domestic sovereigns, domestic central banks, or domestic public sector entities as a counterparty	25 %		
All other secured funding transactions	100 %	177339,00	177339,00
Total C			177339,00
<i>D. Additional requirements:</i>			
Liabilities related to derivative collateral calls related to a downgrade of up to 3-notches	100 %		
Market valuation changes on derivatives transactions			
Valuation changes on posted collateral securing derivative transactions that is comprised on non-Level 1 assets	20 %		
Market valuation changes on derivatives transactions			
Valuation changes on posted collateral securing derivative transactions that is comprised on non-Level 1 assets	20 %		
ABCP, SIVs, Conduits, etc:			
Liabilities from maturing ABCP, SIVs, SPVs, etc	100 %		
Asset Backed Securities (including covered bonds)	100 %		
Currently undrawn portion of committed credit and liquidity facilities to:			
<ul style="list-style-type: none"> retail and small business clients 	5 %		
<ul style="list-style-type: none"> non-financial corporates, sovereigns and central banks, and PSEs; credit facilities 	10 %		
<ul style="list-style-type: none"> non-financial corporates, sovereigns and central banks, and PSEs; liquidity facilities 	100 %		
<ul style="list-style-type: none"> other legal entity customers, credit and liquidity facilities 	100 %		
Other contingent funding liabilities (such as guarantees, letters of credit, revocable credit and liquidity facilities, derivative valuation etc.)			
Any additional contractual outflows	100 %		
Net derivative payables	100 %	2819,00	2819,00
Any other contractual cash outflows	100 %		
Total D			2819,00
Total cash outflows			254632,30

Illustrative Template for the LCR			
Item	Factor	Total amount	With factor applied
Cash Inflows			
Reverse repos and securities borrowing, with the following as collateral:			
• Level 1 assets	0 %	12997,00	0
• Level 2 assets	15 %		
• All other assets	100 %		
Credit or liquidity facilities	0 %		
Operational deposits held at other financial institutions	0 %		
• Deposits held at centralized institution of a network of cooperative banks	0 %		
Other inflows by counterparty:	100 %		
• Amounts receivable from retail counterparties	50 %		
• Amounts receivable from non-financial wholesale counterparties, from transactions other than those listed in the inflow categories above	50 %	146325,00	73162,50
• Amounts receivable from financial institutions, from transactions other than those listed in the inflow categories	100 %	64476,00	64476,00
Net derivative receivables	100 %		
Other contractual cash inflows			
Total inflows			137638,50

Figur 11 – Beregning av LCR – nevner

10.2.4 Forklaring av beregning av nevner

Som vist av tabellen er det en del rekker som er ubenyttet. Dette kommer av detaljkunnskapene som kreves for å oppfylle det enkelte kriteriet. Vi vil i det følgende begrunne de tallene som er blitt benyttet.

Netto utbetalinger, "Cash Outflows", del A og B er hentet fra note 17, Likviditetsrisiko, og 44, Innskudd fra kunder fordelt på kundegrupper. Ifølge punkt 56 skal innskudd fra personmarkedet gis en vekt på 5 % eller 10 %. De mest stabile innskuddene gis en vekt på 5 % og mindre stabile 10 %. På grunn av den norske innskuddsdekningen anser vi det som forsvarlig å gi denne størrelsen, 229243, 5 % risikovekt. Forretningsmarkedet skal gi vekting avhenging av rating på mellom 5 % og 25 %. Ved å vektlegge et forsiktighetsprinsipp kombinert med ufullstendig informasjon om de ulike selskaperes kredittverdighet har vi gitt disse 10 % risikovekt og plassert hele segmentet i kategorien "Less stable small business customers", etter punktene 69-71. Vi regnet ut residualen av totalt innskudd av kunder, minus personmarkedet, offentlig forvaltning og finansieringsvirksomhet. I tillegg har vi her trukket fra de engasjementer i denne kundegruppen som har resterende løpetid utover 1 måned. Totalt

323589 (617674-229243-19257-45585). Offentlig forvaltning og finansieringsaktivitet falt på plass i sine respektive kategorier og gitt samsvarende risikovekt. Dette følger av punkt 69 og 82-83 for henholdsvis finansieringsaktivitet og offentlig forvaltning.

I del C og D finnes tallmaterialet i note 17, Likviditetsrisiko. Her står engasjementer som forfaller med ulik løpetid. Siden LCR skal måle likviditetsrisiko innenfor en tidshorisont på 30 dager har vi kun benyttet de plasseringer med restløpetid på inntil en måned. Vi har plassert verdipapirgjeld, 44591 og gjeld til kredittinstitusjoner, 132748, i kategorien "All other secured funding transactions". Dette har blitt gjort fordi vi ikke har grunnlag for å plassere disse beløpene i postene med krav om sikkerhet i nivå 1 og 2 eiendeler eller med bestemt motpart, eksempelvis sentralbank. Dette er spesifisert i punkt 85. For de fleste postene under punkt D har vi ikke tilstrekkelig tallmateriale til å avgjøre fordelingen til de ulike kategoriene. Med et fullstendig tallmateriale ville deler av verdipapirgjeld og gjeld til kredittinstitusjoner blitt fordelt hit. Vår tilnærming er å plassere de i del C under "All other secured funding" med risikovekt 100 %. I note 17 finner vi en oversikt over finansielle derivater tilhørende inn- og utstrømmer. Nettooppgjør av disse for løpetid mindre enn en måned er -2819 og skal dermed plasseres i "Net derivative payables". (Hadde nettooppgjør vært positiv skulle den vært plassert i "Net derivative receivables" under "Cash Inflows"). Total "Cash Outflows" summerer til 254632,30.

For "Cash Inflows" er finnes tallmaterialet i note 17, Likviditetsrisiko. Kontanter og fordringer på sentralbanker er nivå 1 eiendeler og gis risikovekt 0 % etter punkt 110. Utlån til kredittinstitusjoner, sertifikater og obligasjoner plasseres i "Amounts receivable from financial institutions, from transactions other than those listed above" etter punkt 114. Det presiseres her at "Inflows from maturing securities should be treated in the same category as inflows from financial institutions", hvilket rettferdiggjør at også sertifikater og obligasjoner inkluderes i denne kategorien. Total "Cash Inflows" summerer til 137638,50.

Total net cash outflows = Total cash outflows minus min [total cash inflows, 75 % of gross outflows]		(254632,30-137638,50)	116993,80
LCR (= Total value of stock of high-quality liquid assets/Net cash outflows)			0,697

Figur 12 – Nøkkeltall for LCR

Nevneren er definert som "Total Cash Outflows" minus det laveste av enten "Total Cash Inflows" (137638,50) eller 75 % av "Total Cash Outflows" ($190974,23 = 0,75 * 254632,30$).

Følgelig blir ”Total Cash Inflows” benyttet slik den står i tabellen. Dette gir en LCR på 69,7 %. Vi vil i kapittel 11 kommentere nøkkeltallet nærmere.

10.2.5 Svakheter ved beregningen av LCR

Vår beregningen av LCR medfører stor usikkerhet og det er flere elementer som bidrar til denne usikkerheten. Vi vil her trekke frem de viktigste.

For det første er tallmaterialet begrenset i forhold til den dybde og nøyaktighet som beregning av LCR krever. Vi har i de fleste tilfeller tilgang på de aggregerte tallene, men vi møter problemer når disse skal kategoriseres og tilegnes risikovekter. Dette omfatter blant annet obligasjoner med fortrinnsrett. Disse er en del av balanseposten, sertifikater og obligasjoner. I note 17, Likviditetsrisiko, finnes en oversikt over resterende tid til forfall, men ingen videre inndeling av de ulike elementer sertifikater og obligasjoner består av. Vi har derfor ingen mulighet til å vurdere resterende løpetid på obligasjoner med fortrinnsrett isolert sett.

For det andre er ikke en LCR – regelverket fullstendig utarbeidet, verken internasjonalt eller nasjonalt. I figurene 10 og 11 kommer dette til syne ved mangel av risikovekt for enkelte kategorier, for eksempel i Cash Outflows, del B kategori ”Stable Small Business Customers”, hvor det står: ”Minimum 5 % (additional categories to be determined by jurisdiction)”. Dette har sammenheng med av LCR nettopp har gått inn i en observeringsfase, som vil vedvare til og med 2014. I løpet av denne perioden er det sannsynlig at regelverket vil revideres, slik at fullstendig regelverk for LCR ikke foreligger før i 2015.

For det tredje har vi utelatt postene andre eiendeler og annen gjeld, i note 17, med resterende løpetid mindre enn en måned. Beløpene er relativt små i forhold til de totale beløpene til forfall innenfor samme tidshorisont. I tillegg vil de i stor grad oppheve hverandre siden de inkluderes i henholdsvis ”Cash Inflow” og ”Cash Outflow”. Dette under forutsetning av at de blir gitt samme risikovekt, som i skrivende stund ikke foreligger.

Totalt sett blir denne LCR – beregningen å anse som et ”beste estimat” som følge av begrensningene presentert over og en tolkning av nøkkeltallet må sees i lys av dette.

10.3 Net Stable Funding Ratio (NSFR)

Presentasjon av NSFR finnes i kapittel 8.4.

$$\frac{\text{Available amounts of stable funding}}{\text{Required amount of stable funding}} \geq 100 \%$$

10.3.1 Datagrunnlag og analyse

Tallmaterialet som benyttes i beregningen av NSFR er i liket med kapitaldekningskravet og LCR hentet fra DnB NORs årsrapport (DnB NOR, 2011). Henvisninger til rapporten er gjort ved å nevne hvilke note tallene er hentet fra. Regelverket for NSFR finnes i *Basel III: International framework for liquidity risk measurements, standards and monitoring* (Baselkomiteen, 2010c). I hovedsak baserer NSFR seg på de samme forutsetningene som LCR, slik at vi har vurdert kategoriseringen av tallmaterialet etter de samme punktene som i kapittel 10.2.

10.3.2 Nøkkeltall NSFR

Available Stable Funding (Sources)			
Item	Availability Factor	Total Amount	With applied factor
• Tier 1 & 2 Capital Instruments	100 %	99 436,00	99 436,00
• Other preferred shares and capital instruments in excess of Tier 2 allowable amount having an effective maturity of one year or greater		124 777,00	124 777,00
• Other liabilities with an effective maturity of one year or greater		113 836,00	113 836,00
• Stable deposits of retail and small business customers (non-maturity or residual maturity < 1yr)	90 %	229 243,00	206 318,70
• Less stable deposits of retail and small business customers (non-maturity or residual maturity < 1yr)	80 %	330 233,00	264 186,40
• Wholesale funding provided by non-financial corporate customers, sovereign central banks, multilateral development banks and PSEs (non-maturity or residual maturity < 1yr)	50 %	19 527,00	9 763,50
• All other liabilities and equity not included above	0 %	442 553,00	0,00
Total Available Stable Funding		1 359 605,00	818 317,60

Figur 13 – Beregning av NSFR – teller (ASF)

Tallmaterialet for "Available Stable Funding" (ASF) tar utgangspunkt i note 17, Likviditetsrisiko – herunder Gjeld. Den videre fordeling til kundegrupper er utarbeidet ved hjelp av note 44, Innskudd fra kunder fordelt på kundegrupper. I nivå 1 og 2

kapitalinstrumenter har vi benyttet totalkapitaltallet fra beregningen av kapitaldekningskravet, se kapittel 10.1.2.

Hovedsakelig er ASF todelt. Den første delen innebærer finansiering med løpetid mer enn et år, den andre mindre enn et år. I kategorien "Other preferred shares and capital instruments in excess of Tier 2 allowable amount having an effective maturity of one year or greater" plasserer vi verdipapirgjeld med restløpetid utover et år ($124777 = 97476 + 27301$). For den neste kategorien, "Other liabilities with an effective maturity of one year or greater", totalt 113836, benytter vi langsiktig gjeld til kredittinstitusjoner (75304), langsiktig ansvarlig lånekapital (15245) utover det som allerede er inkludert i totalkapital (17085 utelates) og annen langsiktig gjeld (23287). De tre første kategoriene gis en faktor på 100 %, hvilket betyr at dette er den sikreste formen av stabil finansiering.

Den videre inndelingen er som nevnt over den kortsiktige delen av finansieringen. Deretter skilles det mellom grad av stabilitet. Fordelingen av kundegrupper baserer seg på note 44. "Stable deposits of retail and small business customers (non-maturity or residual maturity < 1yr)" har vi satt til kun å inkludere innskudd fra personmarkedet (229243). Vi vurderte offentlig forvaltning (19527) til å være en PSE (Public Sector Entity) og lot denne utgjøre "Wholesale funding provided by non-financial corporate customers, sovereign central banks, multilateral development banks and PSEs (non-maturity or residual maturity < 1yr)". De resterende kundegruppene, foruten finansieringsvirksomhet (45585) ble så grunnlaget for "Less stable deposits of retail and small business customers (non-maturity or residual maturity < 1yr)". Totalt summerer denne kategorien til 330233 ($624588 - 229243 - 19527 - 45585$). Fordelingen av stabile og mindre stabile innskudd har blitt gjort på grunnlag av et forsiktighetsprinsipp. Siden vi ikke har mulighet til å skille mellom kredittverdigheten og risikoen mellom de ulike kundegruppene, har vi forsøkt å gjøre et konservativt anslag.

Avslutningsvis inneholder den siste kategorien, "All other liabilities and equity not included above", alle resterende poster som ikke er tidligere inkludert. Disse skal gis en faktor på 0 %. Restposten summerer seg til 442553 og omfatter finansieringsvirksomhet (45585), kortsiktig gjeld til kredittinstitusjoner ($132748 + 3452 + 45936$), langsiktig innskudd fra kunder (29), kortsiktig verdipapirgjeld ($44591 + 84092 + 83636$), annen kortsiktig gjeld ($1178 + 706 + 366$) og kortsiktig ansvarlig lånekapital (234). Til sammen utgjør ASF, med ovenstående kategorisering og tilhørende faktor, 818317,60.

Required Stable Funding (Uses)			
Item	Availability Factor	Total Amount	With applied factor
• Cash	0 %	12 997,00	0,00
• Short-term unsecured actively-traded instruments (< 1 yr)			
• Securities with exactly offsetting reverse repo			
• Securities with remaining maturity < 1 yr		117 3555,33	0,00
• Non-renewable loans to financials with remaining maturity < 1 yr		95 517,00	0,00
• Debt issued or guaranteed by sovereigns, central banks, BIS, IMF, EC, non-central government, multilateral development banks with a 0 % risk weight under Basel II standardized approach.	5 %	35 909,00	1 795,45
• Unencumbered non-financial senior unsecured bonds and covered bonds rated at least AA-, and debt that is issued by sovereigns, central banks, and PSEs with a risk weighting of 20 %; maturity ≥ 1 yr	20 %		
• Unencumbered listed equity securities or non-financial senior unsecured corporate bonds (or covered bonds) rated from A+ to A-, maturity ≥ 1 yr	50 %	280 703,67	140 351,83
• Gold			
• Loans to non-financial corporate clients, sovereigns, central banks, and PSEs with a maturity < 1 yr		1 100,66	550,33
• Unencumbered residential mortgages of any maturity and other unencumbered loans, excluding loans to financial institutions with a remaining maturity of one year or greater that would qualify for the 35 % or lower risk weight under Basel II standardized approach for credit risk	65 %	73 387,00	47 701,55
• Other loans to retail clients and small businesses having a maturity < 1 yr	85 %	270 880,32	230 248,27
• All other assets	100 %	463 145,02	463 145,02
Off Balance Sheet Exposures			
• Undrawn amount of committed credit and liquidity facilities	5 %	431 089	21 554,45
• Other contingent funding obligations	National Supervisory Discretion		
Total Required Stable Funding		1 782 084,00	905 346,91

Figur 14 – Beregning av NSFR – nevner (RSF)

10.3.3 Forklaring av beregning av nevner

I likhet med ASF baseres tallmaterialet på note 17, Likviditetsrisiko. Required Stable Funding (RSF) fokuserer på bruken av finansieringen slik at de relevante tallene finnes under ”Eiendeler”.

De fire første kategoriene anses som mest stabile og gis en faktor på 0 %. Disse omfatter for vår del ”Cash” (12997 - kontanter), ”Securities with remaining maturity < 1 yr” (129325 - kortsiktige sertifikater og obligasjoner) og ”Non-renewable loans to financials with remaining maturity < 1 yr” (95517 – kortsiktige utlån til og fordringer på kredittinstitusjoner). Siden vi

ikke har informasjon som tilsier at kortsiktige utlån vil fornyes, har vi valgt å anse de som ikke fornybare. Kortsiktige sertifikater og obligasjoner inneholder en andel av statsrelaterte papirer, slik at summen blir 117355,33 og påfølgende justering vil bli redegjort for under.

I note 35 finner vi at statsrelaterte sertifikater og obligasjoner utgjør 35909, som vi plasserer i "Debt issued or guaranteed by sovereigns, central banks, BIS, IMF, EC, non-central government, multilateral development banks with a 0 % risk weight under Basel II standardized approach." og gir påfølgende 5 % faktor. Dette tallet er en del av posten sertifikater og obligasjoner i note 17, men vi får ingen informasjon om gjenværende løpetid. Vi velger derfor å fordele statspapirene etter andelen av kortsiktige og langsiktige sertifikater og obligasjoner. Av note 17 fremgår det at cirka 1/3-deler har kortsiktig perspektiv, slik at vi vil trekke ($1/3 \cdot 35909$) fra "Securities with remaining maturity < 1 yr" og ($2/3 \cdot 35909$) fra "Unencumbered listed equity securities or non-financial senior unsecured corporate bonds (or covered bonds) rated from A+ to A-, maturity \geq 1 yr".

"Unencumbered listed equity securities or non-financial senior unsecured corporate bonds (or covered bonds) rated from A+ to A-, maturity \geq 1 yr" omhandler langsiktige sertifikater og obligasjoner justert for statsrelaterte papirer ($113601 + 152899 - (2/3 \cdot 35909)$) og aksjer (38143). Summen av dette blir 280703,67 med faktor 50 %. I RSF kan den langsiktige delen av verdipapirporteføljen splittes i to kategorier med henholdsvis 20 % og 50 % faktor. Av forsiktighetsprinsippet har vi tillagt hele den langsiktige delen 50 % faktor, hvilket medfører at det kreves høyere andel stabil finansiering.

Note 35 gir anslaget på pantsikrede boliglån (73387), og denne tilhører "Unencumbered residential mortgages of any maturity and other unencumbered loans, excluding loans to financial institutions with a remaining maturity of one year or greater that would qualify for the 35 % or lower risk weight under Basel II standardized approach for credit risk" med 65 % faktor. I likhet med argumentasjonen over, for statsrelaterte verdipapirer, er pantsikrede boliglån en del av utlån til kunder, herunder personmarkedet, og må fordeles anslagsvis med hensyn til løpetid. Den langsiktige delen av utlån til kunder ($((156119 + 208854 - 1343) / 669370) = 0,5432$) er omtrent 54 % og derav kortsiktig andel på 46 %. Langsiktig andel trekkes fra "All other assets" og kortsiktig trekkes fra "Other loans to retail clients and small businesses having a maturity < 1 yr".

Videre skal kategorien "Loans to non-financial corporate clients, sovereigns, central banks, and PSEs with a maturity < 1 yr" gis 50 % faktor. Note 7 gir en oversikt over engasjement fordelt på kundegrupper. Den eneste gruppen vi er helt sikre skal i denne kategorien, er offentlig forvaltning. Resterende engasjement har vi ikke anledning til å fordele ut i fra denne oversikten og har derfor valgt å plassere de i "Other loans to retail clients and small businesses having a maturity < 1 yr" med faktor 85 %. Andelen offentlig forvaltning utgjør av denne porteføljen ($2436/669966 = 0,0036$) multipliserer vi med kortsiktig utlån til kunder ($0,0036*(146325+84295+75119)$) og dette summerer seg til 1100,66. Det resterende beløp $304638,34$ ($0,9964*(146325+84295+75119)$) tilfaller altså "Other loans to retail clients and small businesses having a maturity < 1 yr". I tillegg må denne justeres for andelen av pantsikrede boliglån ($0,46*73387$) slik at denne kategorien summerer til 270880,32 med tilhørende 85 % faktor.

De resterende eiendelene plasseres i "All other assets" og gis en faktor på 100 %. Dette omfatter langsiktige utlån til og fordringer på kredittinstitusjoner ($116335+4413$), langsiktige utlån til kunder justert for pantsikrede boliglån ($156119+208854-1343-(0,54*73387)$) og andre eiendeler ($1041+755+1163+1851+24+13562$). Kategorien utgjør til sammen 463145,02.

Aktiviteter utenfor balansen skal også medregnes. I note 51, Forretninger utenfor balansen, betingede utfall og hendelser etter balansedagen, finner vi disse opplysningene. Vi har valgt å kun inkludere udisponerte kredittrammer og tilbud (431089) fordi disse har en gitt faktor i modellen. Andre aktiviteter har blitt utelatt og vi kommer nærmere tilbake til dette i kapittel 10.3.5.

RSF med tilhørende faktorer summerer seg til 905346,91, hvilket gir oss følgende anslag på Net Stable Funding Ratio.

$$\text{NSFR} = \frac{\text{Available amounts of stable funding}}{\text{Required amount of stable funding}} = \frac{818\,317,60}{905\,346,91} = 90,4\%$$

10.3.4 Svakheter med beregningen av NSFR

Beregningen av NSFR inneholder i stor grad de samme bergrensninger som presentert i kapittel 10.2.5, svakheter ved beregning av LCR. Spesielt fremhever vi igjen mangelen på dybde og nøyaktighet i tallmaterialet og at innarbeidelsen av regelverket er i en tidlig fase.

En viktig tilnærming vi har gjort i NSFR henspeiler seg til mangel av kredittrating. Vi har i disse tilfellene benyttet et forsiktighetsprinsipp. Det vil si at dersom vi har vært i tvil om kategorisering, har vi valgt kategorien med høyest faktor. Dette valget resulterer i et konservativt anslag på NSFR, noe som isolert sett kan bety at nøkkeltallet blir for lavt.

Enkelte av kategoriene krever spesifisering av gjenværende løpetid, som ikke foreligger i datamaterialet. Vi har benyttet andelene av kortsiktig og langsiktig løpetid for den respektive post som utgangspunkt, og benyttet vektene til disse andelene til å fordele for eksempel pantesikrede boliglån og statsrelaterte verdipapirer. Denne tilnærming medfører betydelig usikkerhet, siden det da kan oppstå store avvik fra reell gjenværende løpetid.

Inkludering av aktiviteter utenfor balansen medfører utfordringer, i og med at regelverket her ikke er ferdig utarbeidet. "Other contingent funding obligations" summerer seg til omtrent 75 milliarder NOK, men disse har ikke oppgitt relevant faktor. Det er opp til nasjonale myndigheter å bestemme denne, hvilket betyr at vårt anslag på NSFR vil kunne variere fra 83,5 % (ved 100 % -faktor) til 90,4 % (ved 0 % - faktor).

Totalt sett blir denne NSFR – beregningen å anse som et "beste estimat" som følge av begrensningene presentert over og en tolkning av nøkkeltallet må sees i lys av dette.

11. Sammenlikning av nøkkeltall

I det følgende vil vi sammenlikne våre beregnede nøkkeltall mot Baselkomiteens krav i tillegg resultater i Baselkomiteens teststudie (QIS) og Norges Banks stresstest.

11.1 Quantitative Impact Studies – QIS

QIS er en studie utført av Baselkomiteen med den hensikt å kartlegge i hvilken grad den internasjonale banksektoren oppfyller Basel III kravene. Studien tar utgangspunkt i regnskapstall per 31.12.2009 levert av 263 banker fra medlemslandene i Baselkomiteen. For å skille mellom små og store banker, innførte de grupperinger av bankene. Gruppe 1 bankene var alle veldiversifiserte og internasjonale banker med en kjernekapitaldekning utover 3 mrd Euro, de resterende ble definert som gruppe 2 banker. Datamaterialet analysen baserer seg på er frivillig innsendt av den respektive bank til nasjonale tilsynsmyndigheter, som igjen har videresendt tallene til Baselkomiteen. Analysen er gjort på bakgrunn av det materialet som er tilsendt og det er ikke tatt høyde for fremtidig resultatutvikling og disponering av overskudd.

Resultatene fra studien er gjengitt i figur 15 og dataene er hentet fra "Table 2" (Baselkomiteen, 2010d).

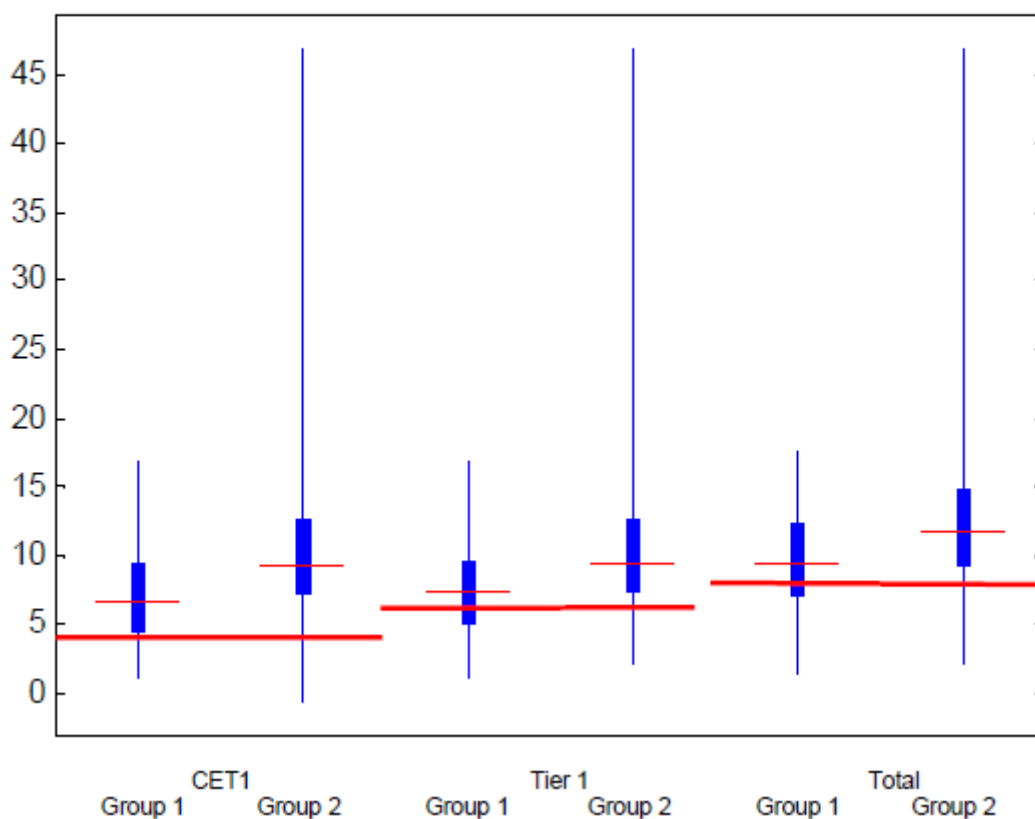
	Number of banks	CET1		Tier 1		Total		Liquidity	
		Gross	Net	Current	New	Current	New	LCR	NSFR
Group 1	74	11.1	5,7	10,5	6,3	14,0	8,4	83	93
Group 2	133	10,7	7,8	9,8	8,1	12,8	10,3	98	103

Figur 15 – Resultater fra QIS

"Common Equity Tier 1" (CET1) tilsvarer kjernekapitaldekning uten fondsobligasjoner i vår utregning. Relevant kapitalkrav er 4,5 % (eller 7,0 % med kapitalbuffer). Betegnelsen "Gross" innebærer at ingen reduksjoner er gjennomført, og tilsvarer ren egenkapital i forhold til Basel II – reglene for risikovektet volum. I kolonnen for "Net" er nødvendige reduksjoner og ny beregning av risikovektet volum i henhold til Basel III – reglene foretatt. Reduksjonene medfører redusert teller og ny beregning av risikovektet volum øker nevneren. I sum drar begge i retning av et lavere nøkkeltall. Tier 1, kjernekapitaldekning, skal utgjøre minimum 6 % (eller 8,5 % inkludert kapitalbuffer) og totalkapitaldekning minst 8 % (eller 10,5 %

medregnet kapitalbuffer). "Current" betegner utregning etter Basel II – reglene og "New" Basel III. Av resultatene leser vi at alle kapitalkravene er betydelig redusert for begge gruppene, men mindre banker ser ut til å klare seg bedre enn de store. Det er viktig å presisere at dette er gjennomsnittstall og at det er store variasjoner mellom banker og grupper for de ulike nøkkeltallene. Dette kommer tydelig frem av "Chart 1" (Baselkomiteen, 2010d) som viser variasjonene i datamaterialet. Kapitalkravene er illustrert ved den fete, røde streken og inkluderer ikke kapitalbufferen. Gjennomsnittstallene som er presentert i "Table 2" er gjengitt ved de tynne røde linjene. Utfallsrommet er gitt av de tynne blå stolpene og de tykke blå stolpene representerer et konfidensintervall.

Chart 1
New net CET1, Tier 1 and total capital ratios, in percent¹⁷



Figur 16 – Gjennomsnittlig kapitaldekning fra QIS

Av figur 16 ser vi at variasjonene i utfallsrommet er betydelig større for gruppe 2 bankene for alle tre kapitalkravene. Dette har sammenheng med at de store likvide internasjonale bankene i gruppe 1 har gjennomgående lik kapitalstruktur, og er en relativt homogen gruppe. I gruppe 2 består bankene av ulike type banker med store forskjeller i kapitalstruktur. I den øvre delen av utfallsrommet finner vi sparebanker med en stor andel av egenkapitalfinansiering. I den

nedre delen av utfallsrommet finner vi små forretningsbanker, som i stor grad har lik finansieringsstruktur som gruppe 1 banker, men som ikke har tilstrekkelig kjernekapital til å bli inkludert i denne kategorien. Figur 16 gir et bilde av at de fleste banker, både gruppe 1 og 2, oppfyller Basel III – kravene. Dette er en sannhet med modifikasjoner siden kapitalbufferen ikke er inkludert. Årsaken til dette er at kapitalbufferen gradvis skal innføres fra og med 2015, og vil være fullstendig inkludert i 2019.

Nøkkeltall (i prosent)	Krav (inkl. kapitalbuffer)	DnB NOR Bank	QIS (G1)	QIS (G2)
<i>Kapitaldekning</i>				
Kjernekapitaldekning u/ fondsobligasjoner - CET1	4,5 (7,0)	8,64	5,30	7,8
Kjernekapitaldekning - Minimum Tier 1	6,0 (8,5)	9,70	6,30	8,1
Totalkapitaldekning - Minimum Total Capital	8,0 (10,5)	12,80	8,40	10,3
<i>Likviditet</i>				
LCR	100	69,67	83	98
NSFR	100	90,39	93	103

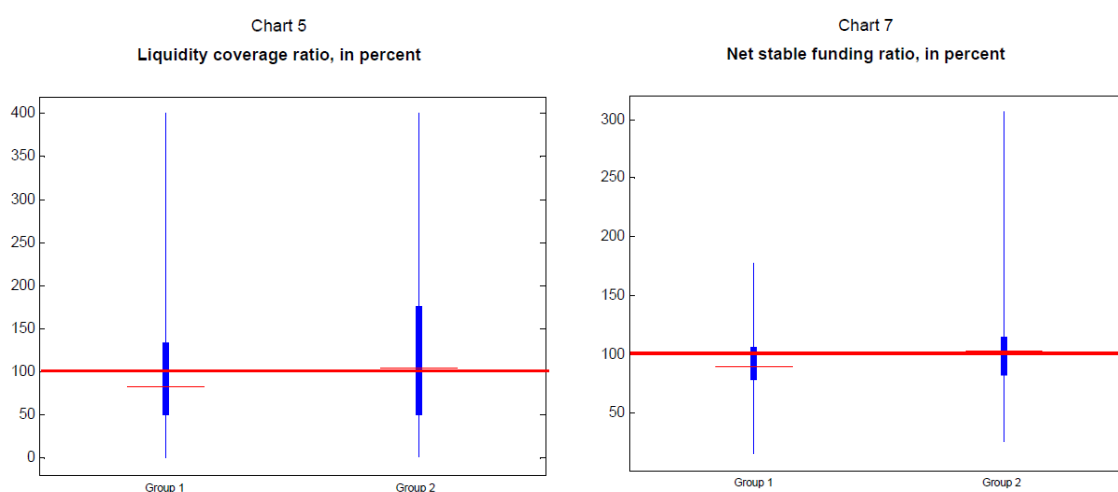
Figur 17 – Sammenligning av DnB NOR mot QIS

Av Baselkomiteens definisjon vil DnB NOR inkluderes i gruppe 1 bankene. Det fremkommer av beregningene våre at DnB NOR ligger over gjennomsnittet for gruppe 1 bankene med hensyn til kapitaldekning, og oppfyller Basel III – kravene, inkludert bevaringsbuffer. Årsakene til dette er sammensatt, men hovedsakelig vil vi påpeke at norske banker er i en særstilling på grunn av lærdommen vi fikk av bankkrisen på 1990 – tallet. Bankkrisen på 1990 – tallet medførte strengere kapital- og soliditetskrav for norske banker, og dette har hatt stor betydning for at DnB NORs kapitaldekning i dag ligger godt over gjennomsnittet. Gruppe 2 bankene vil være en referanse for norske sparebanker og mindre forretningsbanker. Av samme årsak som nevnt over er det naturlig å anta at også dette segmentet vil ligge godt an til å møte de nye kapitaldekningskravene. Ingen norske banker var med i utarbeidelsen av QIS, siden Norge ikke er et av komiteens medlemsland.

I utarbeidelsen av QIS har et av hovedmålene vært å anslå nødvendig kapitaltilførsel for å møte kravene for hele banksektoren. Dette har blitt gjort ved å multiplisere gjennomsnittlig avvik fra kapitalkravet (med og uten kapitalbuffer) med akkumulerte tall for CET1. Resultatet viser at for å nå 7 % kravet vil gruppe 1 bankene trenge en tilførsel av 577 mrd Euro og gruppe 2 trenger 25 mrd Euro. Samlet sett hadde gruppe 1 og 2 bankene resultat etter skatt på henholdsvis 209 og 20 mrd Euro i 2009. Med samme resultatutvikling i de kommende år, vil bankene møte kapitalkravene uten store vanskeligheter ved å holde tilbake overskuddet. Vi

anser dette som en naturlig tilnærming til oppfyllelse av kapitalkravene, spesielt siden studien baseres på 2009 tall, og det er rimelig å anta at fremtidige resultater vil være minst like gode. En økt andel av tilbakeholdt overskudd vil medføre en mer restriktiv utbyttepolitikk. Bankene må skape forståelse for endringen i utbyttepolitikk eller skaffe til veie nødvendig finansiering gjennom andre kanaler.

Resultatene for likviditetsberegningene sammenfaller med resultatene for kapitalkravet. Gruppe 2 bankene kommer best ut, men det er store variasjoner mellom bankene i begge gruppene. Dette fremkommer av "Chart 5" og "Chart 7" (Baselkomiteen, 2010d), her representert ved figur 18.



Figur 18 – Variasjoner i oppfyllelse av likviditetskravene

Totalt sett vil banksektoren som helhet trenge en tilførsel av likviditet på om lag 1700 mrd Euro for å møte LCR og 2900 mrd for å tilfredsstille NSFR. Beregningen tar kun høyde for de bankene som ikke møter 100 % kravet og summen reflekterer beløpet som i dag måtte blitt tilført om bankene ikke foretar endringer i sin finansieringsstruktur. Underdekningene på LCR og NSFR er ikke additive størrelser siden de er anslag basert på samme kapitalkilder. Til sammenligning tilsvarer underdekningen i LCR 13500 mrd kroner og utgjør 4-5 ganger størrelsen på Statens Pensjonsfond – Utland. Store deler av underdekningen vil fases ut ved å endre finansieringstilpasning i henhold til det nye regelverket. De enorme summene som presenteres, betyr hovedsaklig at bankene trenger mer stabil og langsiktig finansiering, og gir i realiteten et dårlig bilde på den faktiske kapitaltilførsel som er nødvendig.

I forhold til QIS befinner DnB NOR seg noe under gjennomsnittet for gruppe 1 bankene. Spesielt i LCR beregningen hvor vi ser avvik på 15 % (QIS) og 30 % (LCR-kravet). Det er

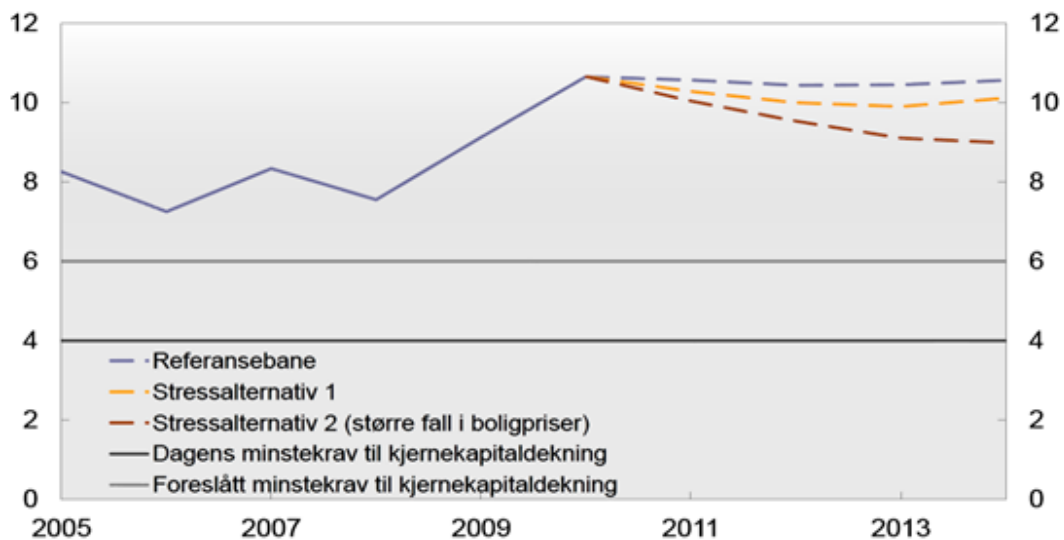
stor usikkerhet knyttet til vår bergning av dette tallet, men hovedtolkningen er at DnB NOR enten trenger høyere kvalitet på de likvide eiendelene (teller) eller mer stabil finansiering (nevner). LCR kan manipuleres på kort sikt ved å sjonglere mellom ulike kortsiktige, likvide eiendeler, mens et fokus på mer stabil og langsiktig finansiering vil bedre nøkkeltallet for både LCR og NSFR. Målet for DnB NOR, og banksektoren generelt, bør derfor være å endre finansieringstilpasning til mer langsiktige innlån.

11.2 Norges Bank

Norges Bank har gjort en undersøkelse av den norske banksektoren som ble presentert i finansiell stabilitet 1/2011 (Norges Bank, 2011a). Analysen er utformet som en stresstest og skal reflektere hendelsesforløp på linje med finanskrisen. Modellen inkluderer et uventet fall i aktiva- og boligmarkedet samt begrenset tilgang på likviditet. Det er utarbeidet to scenarier der det første alternativet innebærer at aktiviteten svekkes noe mindre enn det vi opplevde under finanskrisen og bankkrisen, og det andre alternativet beskriver en dypere nedgangskonjunktur avledet av negativ boligprisutvikling, tilsvarende situasjonen i USA under finanskrisen.

Kapitalkrav

Norges Bank henviser ikke spesifikt til kapitaldekningskrav utformet etter Basel III. De benytter seg av kjernekapital uten fradrag, hvilket betyr at de står igjen med aksjekapital og øvrig egenkapital. Risikovektet volum er heller ikke presentert eksplisitt, men de argumenterer at økning i kredittrisiko vil føre til økt beregningsgrunnlag. Dette medfører at kapitalkravene som presenteres i rapporten ikke er et godt nok grunnlag for sammenligning med vår beregning. Vi har derfor sett på tolkningen av resultatene i stressscenarioene.



Figur 19 – Kjernekapitaldekning i stresstestene, figur 2.9 i *Finansiell stabilitet* (Norges Bank, 2011a)

Vi observerer at kjernekapitaldekningen faller under referansebanen for begge stressalternativene. Dette skjer på grunn av økte tap på utlån, spesielt i stressalternativ 2. Resultatet før skatt i alternativ 1 svekkes betydelig, men er fremdeles positivt. For alternativ 2 vil enkelte banker oppleve negative resultater før skatt. Norges Bank hevder at mindre banker

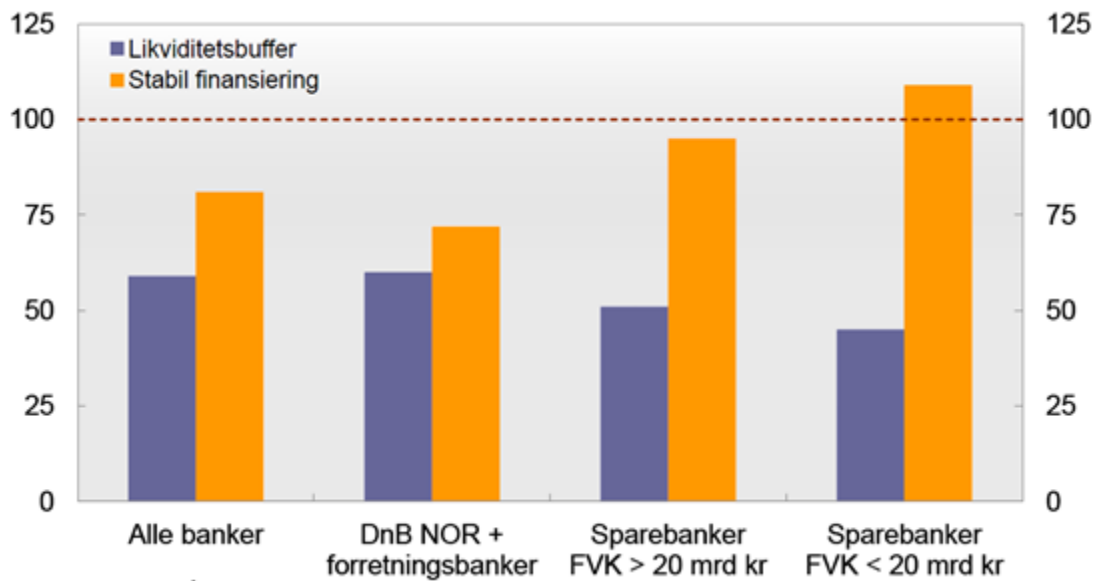
som i hovedsak har utlån til personmarkedet i liten grad vil bli berørt, selv i stressalternativ 2. Bankene som har utlån til bedriftsmarkedet og næringseiendom vil bli hardest rammet.

I forhold til innføringen av Basel III uttaler sentralbanken at nesten alle bankene oppfyller de varslede kapitalkravene. Norges Bank refererer til "Minimum Tier 1 Capital" på 6 %, uten fradrag (Oversikt over kapitalkravene er presentert i appendiks C). Det finnes likevel noen banker som vil oppleve problemer med å møte kravene i stressalternativ 2. Dersom verdien av bolig- og næringseiendom skulle falle markert, vil enkelte banker måtte hente inn mer kapital for å oppfylle kapitaldekningskravene. Kapitaldekningen i de største bankene er generelt noe lavere enn for de mindre bankene, og forskjellen vil forsterkes i stressalternativ 2 på grunn av ulike forretningsområder og finansieringsstruktur. Samlet sett vil banksektoren som helhet i forhold til referansebanen (normalsituasjon) oppfylle kravene om en motsyklisk kapitalbuffer. Modellen inkluderer ikke tiltak, restriksjoner på disponering av resultat, som følge av uoppfylt motsyklisk buffer i stressscenarioene.

Modellen som Norges Bank har utarbeidet, har en analyseperiode fra 2011 – 2014. Selv på slutten av analyseperioden er innfasingen av Basel III reglementet så vidt begynt. Dette innebærer at den er testet mot kravene i sin mildeste form, og sentrale deler som innfasingen av reduksjoner i kjernekapital og implementering av bevaringsbuffer er utelatt. I rapporten anbefaler hovedstyret i Norges Bank: *"..de nye kravene innføres i norsk lov så raskt som praktisk mulig. Innfasingsperioden bør være kortere enn Baselkomiteen har foreslått. Siden de store norske bankene er aktive i flere land bør myndighetene i Norden samarbeide om innfasingen."* En førtidig innføring av Basel III – kravene kan medføre at de totale kravene bankene blir stilt ovenfor er betydelig høyere enn det denne modellen presenterer, og vi stiller derfor spørsmålsteget ved nytteverdien av denne stresstesten. I tillegg vil nordiske banker diskrimineres i forhold til internasjonale banker med hensyn til konkurranse på like vilkår.

Likviditet

Norges Bank har beregnet LCR og NSFR etter de nye Basel III reglene. Beregningen inkluderer alle banker, med unntak av utenlandske filialer, i Norge. De har deretter foretatt en inndeling i etter størrelse og forretningsområde. Resultatene av beregningen er presentert i figuren under, hvor likviditetsbuffer henviser til LCR og stabil finansiering, NSFR.



Figur 20 – Norges Banks beregning av LCR og NSFR, figur 1.10 i *Finansiell stabilitet* (Norges Bank, 2011a)

Generelt sett ser vi at mange av bankene har for lite likvide eiendeler og for lite stabil finansiering til å møte de varslede likviditetskravene. De største norske bankene mangler en betydelig andel langsiktig stabil finansiering. Dette er ikke et problem for de mindre bankene, der kun et fåtall ikke oppfyller kravene allerede. I forhold til likviditetsbufferen ser det ut til at samtlige banker har store utfordringer. Bankene finansieres i større grad enn tidligere med kortsiktig markedsfinansiering, hovedsaklig i utenlandsk valuta. Dersom det på ny skulle bli uroligheter i finansmarkedene, ”stressperiode”, vil store deler av denne markedsfinansieringen forsvinne og bankene kan få problemer med å oppfylle sine forpliktelser. Det er derfor viktig at bankene i tiden fremover fokuserer på å redusere risikoeksponeringen i den kortsiktige likviditetsporteføljen. Dette må også ses i lys av at om lag 20 % av obligasjoner med fortrinnsrett, som har vært en viktig kilde til kortsiktig likviditet med lav risiko, forfaller høsten 2011. Finansdepartementet har åpnet for en førtidig innfrielse av OMFene for å redusere risikoen for store forfall på samme dato. En gradvis avvikling av bytteordningen kan bidra til en jevnere utvikling i bankenes låneopptak.

Av figur 20 anslår vi LCR for DnB NOR og forretningsbanker til rett over 60 %. Det er her naturlig å anslå at DnB NOR, som har en stor andel av obligasjoner med fortrinnsrett vil ha en noe høyere LCR enn forretningsbankene. Vårt estimat for DnB NOR på 69,7 % kan derfor være et rimelig estimat.

NSFR blir, på samme måte, anslått til om lag 70 % for DnB NOR og forretningsbankene. Sammenlignet med vårt anslag på 90,4 %, utgjør forskjellen et betydelig avvik. Vi har tidligere i beregningen av NSFR, kapittel 10.3.4, argumentert for at NSFR vil ligge i området 83-90 %, avhengig av nasjonale myndigheters fastsettelse av faktorer i NSFR. I tillegg vil Norges Banks anslag for DnB NOR og forretningsbankene samlet trolig være lavere enn DnB NOR alene, hovedsaklig basert på forskjellen i tradisjonell finansieringsstruktur. Forretningsbankene har en mindre grad av innskuddsdekning enn DnB NOR, og dette vil isolert sett trekke i retning av lavere NSFR. Det vil utover dette likevel være et avvik mellom anslagene, men hovedresultatet er det samme i begge analysene. DnB NOR trenger en større andel stabil og langsiktig finansiering.

Norges Bank sine anslag, på aggregert nivå, sammenfaller med våre estimater. Kapitalkravene er allerede i dag i stor grad oppfylt, mens det for likviditetskravene foreligger utfordringer.

11.3 Behov for makrotilsyn i Norge

Det siste halvåret har det blitt debattert hvilket organ som skal ha det løpende tilsyn av de nye elementene i Basel III – regelverket og makrotilsyn har blitt nevnt som en mulig løsning. I Finansiell stabilitet 1/2010 (Norges Bank, 2010) står det ”*Makrotilsynet skal bidra til å dempe risiko for at det finansielle systemet ikke lenger er i stand til å utføre sine oppgaver på en tilfredsstillende måte.*” Makrotilsyn omhandler derfor oppgaver som blant annet beregningen av motsyklisk kapitalbuffer og håndtering av systemrisiko.

Det nasjonale tilsyn er i dag delt mellom Finansdepartementet, Finanstilsynet og Norges Bank. Tidligere sentralbanksjef Svein Gjedrem (Dagens Næringsliv, 31. desember 2010) uttaler: ”*I Norge bør Finansdepartementet sette et mål for makrotilsynet og delegere bruken av virkemidler. Ansvarsfordeling bør ta utgangspunkt i de fortrinn hver av organisasjonene har.*” Videre presiserer Gjedrem at Finanstilsynet har fortrinn med hensyn til oppfølging av enkeltinstitusjoner og Norges Bank har høyere kompetanse, ut ifra sine arbeidsoppgaver, knyttet til makroøkonomiske forhold.

I Europaparlamentet ble det i juni 2009 besluttet å opprette et eget organ med ansvar for makrotilsyn av EUs finansielle system, European Systemic Risk Board (Europaparlamentet, 2009). Likeledes er det opprettet organer for makrotilsyn i både USA og Storbritannia. Disse er underordnet henholdsvis finansdepartementet og sentralbanken. Debatten i Norge dreier seg i hovedsak ikke om vi trenger et nytt organ, men heller ansvarsfordelingen mellom eksisterende organer. Gjedrem foreslår et alternativ der sentralbanken får en rett og plikt til å uttale seg om systemrisiko i finanssektoren og Finanstilsynet skal følge rådene som gis (Dagens Næringsliv, 31. desember 2010). Sjef i Finanstilsynet, Bjørn Skogstad Aamo, mener på sin side at: ”*Finanstilsynet må ha hovedansvaret, med Norges Bank i en begrenset rolle som premissleverandør*” (Dagens Næringsliv, 24. november 2010). Siden makrotilsyn går ut på å bremse finanssektoren, når tilsynet anser det nødvendig, vil det være en utfordrende oppgave. ”*Bankene vil ganske sikkert protestere høylytt dersom de skulle bli møtt med ekstraordinære kapitalkrav og vil i en slik situasjon gjøre det de kan for å legge press på politikerne. Da er det avgjørende at makrotilsynet lokaliseres så langt unna politikerne som overhodet mulig, med Norges Bank som den beste adressen.*”(Dagens Næringsliv, 24. november 2010).

Til syvende og siste er det Finansdepartementet som er den lovgivende makt og skal delegere ansvaret. I Finansdepartementets utredning (Finansdepartementet, 2011a), Bedre rustet mot finanskriser, kapittel 19, foreslås det at: *”Norges Bank gis et klarere formelt ansvar til jevnlig å gi presise råd om bruk av diskresjonære virkemidler i makroreguleringen av det finansielle systemet.”* og *”Finanstilsynet må i et offentlig tilgjengelig brev til Finansdepartementet redegjøre for hva tilsynet foretar seg for å følge opp tilråkningene fra Norges Bank eller eventuelt hvorfor Finanstilsynet velger ikke å følge opp tilråkningene.”*

Slik vi tolker Finansdepartementets utsagn, vil ikke fordelingen av makrotilsyn endres nevneverdig i forhold den modellen vi har i dag, der det er Finanstilsynet som tar avgjørelsene om virkemiddelbruk. Ansvarsfordeling ved makrotilsyn vil fortsatt være et hett tema i den videre innføringen av Basel III – regelverket, frem til den endelige utarbeidelsen av CRD IV ligger klart i slutten av 2011.

12. Konklusjon

12.1 Innledning

I det følgende vil vi presentere hovedfunnene i oppgaven vår med hensyn til problemstillingen “Hvilken innvirkning Basel III vil ha for dagens norske bankvesen” og de definerte forskningsspørsmål. Avslutningsvis vil vi drøfte svakheter ved oppgaven og forslag videre forskning på temaet.

12.2 Hovedfunn

Nøkkeltall (i prosent)	Krav (inkl. kapitalbuffer)	DnB NOR Bank
<i>Kapitaldekning</i>		
Kjernekapitaldekning u/ fondsobligasjoner – CET1	4,5 (7,0)	8,64
Kjernekapitaldekning – Minimum Tier 1	6,0 (8,5)	9,70
Totalkapitaldekning – Minimum Total Capital	8,0 (10,5)	12,80
Uvektet kapitalkrav – Leverage Ratio	3,0	3,24
<i>Likviditet</i>		
LCR	100	69,67
NSFR	100	90,39

Figur 21 – DnB NORs oppfyllelse av kapital- og likviditetskravene

Oppfyller DnB NOR kapitaldeknings- og likviditetskravene på nåværende tidspunkt?

Av våre beregninger presentert i figur 21, finner vi at DnB NOR oppfyller kapitaldekningskravene inkludert bevaringsbuffer med god margin. Vi presiserer at DnB NOR likevel vil kunne få problemer med å møte kravene, dersom krav om en motsyklisk kapitalbuffer blir iverksatt. Denne vil utgjøre mellom 0 og 2,5 %, men vil bare bli iverksatt i perioder med sterk kredittvekst. Ved full gjennomslagskraft vil det totale kapitalkravet bli 13,0 %, og DnB NOR har per i dag 12,8 %.

Med det underliggende datamaterialet anslår vi at verken LCR eller NSFR oppfylles, i henhold til kravet på 100 %.

Vil Basel III føre til endret finansieringstilpasning?

I forhold til kapitalkravene vil DnB NOR ikke måtte endre finansieringstilpasning. Vi antar at de vil kunne møte kravet om en motsyklisk kapitalbuffer ved å holde tilbake overskudd i årene fremover.

Våre beregninger av likviditetsindikatorerne anslår at DnB NOR vil ha problemer med å møte begge likviditetskravene, men at utfordringen er størst knyttet til LCR. For å møte likviditetskravene må DnB NOR endre finansieringstilpasning. For å øke LCR trenger banken høyere kvalitet på de likvide eiendelene (teller) eller mer stabil finansiering (nevner). DnB NOR vil kunne møte begge kravene ved å øke andelen langsiktig finansiering og andelen likvide eiendeler av høy kvalitet. Endringen i finansieringstilpasning vil medføre noe høyere fundingkostnader, men disse vil kunne forbli relativt lave ved at tilpasningen kan gjøres over et lengre tidsrom. Den gradvise tilpasningen vil være mulig, siden minimumskravene for LCR og NSFR ikke planlegges innført før henholdsvis 01.01.2015 og 01.01.2018.

Hvem har kompetanse til, samt kan sørge for at de nye kravene overholdes?

I Norge har tilsynet av bankene vært fordelt mellom Finanstilsynet og Norges Bank, etter myndiggjøring av Finansdepartementet. Opprettelsen av et makrotilsyn, på linje med institusjoner i EU, England og USA, har den siste tiden blitt debattert i media. Finanstilsynet og Norges Bank besitter samlet tilstrekkelig kompetanse til å fungere som makrotilsyn, slik at et eget makrotilsynsorgan ikke er nødvendig. Norges Bank innehar spisskompetanse i makroøkonomiske forhold, og Finanstilsynet er i en særstilling i forhold til innsikt og oppfølging av enkeltinstitusjoner. Utfordringen blir å definere arbeidsoppgavene og deretter fordele disse mellom de to organisasjonene.

12.3 Svakheter med oppgaven

Vi presiserer at beregningene er gjort på et begrenset tallmateriale. Regnskapstallene er i stor grad aggregerte størrelser, og det har derfor vært vanskelig å skille mellom de ulike kategoriene i beregningene. Spesielt trekker vi her fram risikovektet volum som er basert på IRB-metoder vi ikke har tilgang til. Der vi har møtt på problemer, har vi etter beste evne forsøkt å fordele tallmaterialet med utgangspunkt i noteopplysningene. Der dette ikke har vært mulig, har vi benyttet et forsiktighetsprinsipp, som vil kunne føre til at beregnede nøkkeltall for kapitaldekning og likviditet er et strengt estimat. Dette betyr at våre anslag

trolig vil være noe lavere enn det de i realiteten er. Oppsummert innebærer dette at konklusjonene og nøkkeltallene bør tolkes forsiktig, og bør anses som et "beste estimat".

12.4 Forslag til videre forskning

I arbeidet med denne oppgaven har vi kommet over en rekke utfordringer banknæringen står overfor i de kommende år. Vi har valgt å fokusere på kapital- og likviditetskravene i det norske bankvesen, og dermed sett bort fra en rekke andre interessante problemstillinger. Vi vil her trekke frem noe av det vi mener kan være egnet til videre analyse.

Norge vurderer å innføre deler av Basel III- regelverket før tidspunktene foreslått av Baselkomiteen. Hvordan vil den norske banksektorens konkurransesituasjon bli påvirket av en førtidig innføring av regelverket? Det kan her være aktuelt å analysere om dette vil påvirke norske bankers konkurransesituasjon i forhold til internasjonale banker. I tillegg kan en undersøke investorers oppfatning av en eventuell førtidig innføring. Det kan tenkes at de tolker det negativt og at de forventer lavere avkastning, alternativt positivt på grunn av økt soliditet og dermed stabile resultater på lengre sikt.

Det kan også være interessant å studere implikasjonene av skjerpede krav overfor systemviktige banker. I Baselkomiteens forslag går det frem at systemviktige banker vil bli stilt overfor ekstra høye krav. Blant annet har sveitsiske, svenske og norske myndigheter stilt seg positive til å innføre slik krav.

Videre kan det gjøres grundigere analyser av beregning av risikovektet volum. Disse er i dag beregnet med utgangspunkt i Basel II- regelverket, og kan i en overgangsordning benyttes ved beregning av kapitalkrav i Basel III. Når overgangsordningene fases ut, vil bankene måtte velge mellom standardmetode eller en tilpasset IRB-metode. Dette vil medføre endringer i risikovektet volum, som igjen vil resultere i endringer av nøkkeltallene for kapitaldekning. Det vil være en krevende oppgave, som vil kreve et detaljert tallgrunnlag fra den enkelte bank.

13. Appendiks

A) Rammeverk for beregning av LCR (side 1 av 4)

Annex 1			
Illustrative Template for the LCR			
Item	Factor (to be multiplied against total amount)	Total amount	With factor applied
Stock of high-quality liquid assets			
A. Level 1 assets:			
Cash	100 %		
Qualifying marketable securities from sovereigns, central banks, public sector entities, and multilateral development banks	100 %		
Qualifying central bank reserves	100 %		
Domestic sovereign or central bank debt in domestic currency	100 %		
Domestic sovereign debt for non-0% risk weighted sovereigns, issued in foreign currency	100 %		
B. Level 2 assets:			
Sovereign, central bank and PSE assets qualifying for 20% risk weighting	85 %		
Qualifying corporate bonds rated AA- or higher	85 %		
Qualifying covered bonds rated AA- or higher	85 %		
Calculation of 40 % cap of liquid assets	Maximum of 2/3 of adjusted Level 1 assets that would exist after an unwind of all secured funding transactions as in paragraph 36.		
Total value of stock of highly liquid assets			
Cash Outflows			
A. Retail deposits:			
Demand deposit and qualifying term deposits with residual maturity or notice period within 30 days			
• stable deposits	Minimum 5 % (additional categories to be determined by jurisdiction)		
• less stable retail deposits	Minimum 10 % (additional categories to be determined by jurisdiction)		

Forts. Rammeverk for beregning av LCR (side 2 av 4)

Annex 1			
Illustrative Template for the LCR			
Item	Factor (to be multiplied against total amount)	Total amount	With factor applied
Term deposit with residual maturity greater than 30 days with a withdrawal with a significant penalty, or no legal right to withdraw	0 % (or higher rate to be determined by jurisdictions)		
B. Unsecured wholesale funding			
Funding from :			
Stable small business customers	Minimum 5 % (additional categories to be determined by jurisdiction)		
Less stable small business customers	Minimum 10 % (additional cat. to be det. by jurisd.)		
Legal entities with operational relationships	25 % of deposits needed for operational purposes		
<ul style="list-style-type: none"> Portion of corporate deposits with operational relationships covered by deposit insurance – same treatment as for the retail demand deposits 	100 %		
Cooperative banks in an institutional network	25 % of the qualifying deposits with the cent.institution		
Non-financial corporates, sovereigns, central banks and PSEs	75 %		
Other legal entity customers	100 %		
C. Secured funding:			
Secured funding transactions backed by Level 1 assets, with any counterparty	0 %		
Secured funding transactions backed by Level 2 assets, with any counterparty	15 %		
Secured funding transactions backed by assets that are not eligible for the stock of highly liquid assets, with domestic sovereigns, domestic central banks, or domestic public sector entities as a counterparty	25 %		
All other secured funding transactions	100 %		
D. Additional requirements:			
Liabilities related to derivative collateral calls related to a downgrade of up to 3-notches	100 % of collateral that would be required to cover the contracts in case of up to a 3-notch downgrade		
Market valuation changes on derivatives transactions	Treatment determined by supervisors In each jurisdiction		
Valuation changes on posted collateral securing derivative transactions that is comprised on non-Level 1 assets	20 %		

Forts. Rammeverk for beregning av LCR (side 3 av 4)

Annex 1			
Illustrative Template for the LCR			
Item	Factor (to be multiplied against total amount)	Total amount	With factor applied
ABCP, SIVs, Conduits, etc:			
Liabilities from maturing ABCP, SIVs, SPVs, etc	100 % of maturing amounts and 100 % of returnable assets		
Asset Backed Securities (including covered bonds)	100 % of maturing amounts		
Currently undrawn portion of committed credit and liquidity facilities to:			
<ul style="list-style-type: none"> • retail and small business clients 	5 % of outstanding credit and liquidity lines		
<ul style="list-style-type: none"> • non-financial corporates, sovereigns and central banks, and PSEs; credit facilities 	10 % of outstanding credit lines		
<ul style="list-style-type: none"> • non-financial corporates, sovereigns and central banks, and PSEs; liquidity facilities 	100 % of outstanding liquidity lines		
<ul style="list-style-type: none"> • other legal entity customers, credit and liquidity facilities 	100 % of outstanding credit and liquidity lines		
Other contingent funding liabilities (such as guarantees, letters of credit, revocable credit and liquidity facilities, derivative valuation etc.)	Treatment determined by supervisors in each jurisdiction		
Any additional contractual outflows	100 %		
Net derivative payables	100 %		
Any other contractual cash outflows	100 %		
Total cash outflows			

Forts. Rammeverk for beregning av LCR (side 4 av 4)

Annex 1			
Illustrative Template for the LCR			
Item	Factor (to be multiplied against total amount)	Total amount	With factor applied
Cash Inflows			
Reverse repos and securities borrowing, with the following as collateral:			
Credit or liquidity facilities	0 %		
Operational deposits held at other financial institutions	0 %		
Other inflows by counterparty:	100 %		
<ul style="list-style-type: none"> • Amounts receivable from retail counterparties 	50 %		
<ul style="list-style-type: none"> • Amounts receivable from non-financial wholesale counterparties, from transactions other than those listed in the inflow categories above 	50 %		
<ul style="list-style-type: none"> • Amounts receivable from financial institutions, from transactions other than those listed in the inflow categories above 	100 %		
Net derivative receivables	100 %		
Other contractual cash inflows	Treatment determined by supervisors in each jurisdiction		
Total inflows			
Total net cash outflows = Total cash outflows minus min [total cash inflows, 75 % of gross inflows]			
LCR (= Total value of stock of high-quality liquid assets/Net cash outflows)			

B) Oppsummering av Net Stable Funding Ratio (NSFR)

Available Stable Funding (Sources)		Required Stable Funding (Uses)	
Item	Availability Factor	Item	Required Factor
<ul style="list-style-type: none"> Tier 1 & 2 Capital Instruments Other preferred shares and capital instruments in excess of Tier 2 allowable amount having an effective maturity of one year or greater Other liabilities with an effective maturity of one year or greater 	100 %	<ul style="list-style-type: none"> Cash Short-term unsecured actively-traded instruments (< 1 yr) Securities with exactly offsetting reverse repo Securities with remaining maturity < 1 yr Non-renewable loans to financials with remaining maturity < 1 yr 	0 %
<ul style="list-style-type: none"> Stable deposits of retail and small business customers (non-maturity or residual maturity < 1yr) 	90 %	<ul style="list-style-type: none"> Debt issued or guaranteed by sovereigns, central banks, BIS, IMF, EC, non-central government, multilateral development banks with a 0 % risk weight under Basel II standardized approach. 	5 %
<ul style="list-style-type: none"> Less stable deposits of retail and small business customers (non-maturity or residual maturity < 1yr) 	80 %	<ul style="list-style-type: none"> Unencumbered non-financial senior unsecured bonds and covered bonds rated at least AA-, and debt that is issued by sovereigns, central banks, and PSEs with a risk weighting of 20 %; maturity ≥ 1 yr 	20 %
<ul style="list-style-type: none"> Wholesale funding provided by non-financial corporate customers, sovereign central banks, multilateral development banks and PSEs (non-maturity or residual maturity < 1yr) 	50 %	<ul style="list-style-type: none"> Unencumbered listed equity securities or non-financial senior unsecured corporate bonds (or covered bonds) rated from A+ to A-, maturity ≥ 1 yr Gold Loans to non-financial corporate clients, sovereigns, central banks, and PSEs with a maturity < 1 yr 	50 %
<ul style="list-style-type: none"> All other liabilities and equity not included above 	0 %	<ul style="list-style-type: none"> Unencumbered residential mortgages of any maturity and other unencumbered loans, excluding loans to financial institutions with a remaining maturity of one year or greater that would qualify for the 35 % or lower risk weight under Basel II standardized approach for credit risk 	65 %
		<ul style="list-style-type: none"> Other loans to retail clients and small businesses having a maturity < 1 yr 	85 %
		<ul style="list-style-type: none"> All other assets 	100 %
		Off Balance Sheet Exposures	
		<ul style="list-style-type: none"> Undrawn amount of committed credit and liquidity facilities 	5 %
		<ul style="list-style-type: none"> Other contingent funding obligations 	National Supervisory Discretion

C) Implementering og overgangsfaser ved innføring av Basel III regelverket

Shading indicates transition periods - all dates are as of 1 January

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	As of 1 January 2019
Leverage ratio	Supervisory monitoring		Parallel run 1 Jan 2013–1 Jan 2017 Disclosure starts 1 Jan 2015					Migration to Pillar 1	
Minimum common equity capital ratio			3.5%	4.0%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
Capital conservation buffer						0.625%	1.25%	1.875%	2.50%
Minimum common equity plus capital conservation buffer			3.5%	4.0%	4.5%	5.125%	5.75%	6.375%	7.0%
Phase-in of deductions from CET1 (including amounts exceeding the limit for DTAs, MSRs and financials)				20%	40%	60%	80%	100%	100%
Minimum Tier 1 capital			4.5%	5.5%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
Minimum Total capital			8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%
Minimum total capital plus conservation buffer			8.0%	8.0%	8.0%	8.625%	9.25%	9.875%	10.5%
Capital instruments that no longer qualify as non-core Tier 1 capital or Tier 2 capital			Phased out over 10 year horizon beginning 2013						
Liquidity coverage ratio	Observation period begins				Introduce minimum standard				
Net stable funding ratio		Observation period begins						Introduce minimum standard	

14. Referanseliste

- BBC. 2007. *Run on the Bank: Northern Crock*,
<http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/7086473.stm>, (20. mai 2011).
- Balin, B. J. Mai 2008. *Basel I, Basel II, and Emerging Markets: A Nontechnical Analysis*, Washington DC, USA, (11. mai 2011).
- Basel I. Juli 1998. *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, <http://www.bis.org/publ/bcbsc111.pdf>, (11. mai 2011).
- Baselkomiteen. 2006. *Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework - Comprehensive Version*,
<http://www.bis.org/publ/bcbs128.pdf>, (11. mai 2011).
- Baselkomiteen. 2008. *Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision*,
<http://www.bis.org/publ/bcbs144.pdf>, (11. mai 2011).
- Baselkomiteen. 2009a. *History of the Basel Committee and its Membership*,
<http://www.bis.org/bcbs/history.htm>, (11. mai 2011).
- Baselkomiteen. 2009b. *Strengthening the Resilience of the Banking Sector*,
<http://www.bis.org/publ/bcbs164.pdf>, (11. mai 2011).
- Baselkomiteen. 2009c. *Comprehensive response to the global banking crisis*,
<http://www.bis.org/press/p090907.htm>, (11. mai 2011).
- Baselkomiteen. 2010a. *A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*, <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>, (11. mai 2011).
- Baselkomiteen. 2010b. *The Basel Comitee's response to the financial crisis: report to the G20*, <http://www.bis.org/publ/bcbs179.htm>, (11. mai 2011).
- Baselkomiteen. 2010c. *Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*, <http://www.bis.org/publ/bcbs188.pdf>, (11. mai 2011).
- Baselkomiteen, 2010d. *Results of the comprehensive quantitative impact study*,
www.bis.org/publ/bcbs186.pdf, (19. mai 2011).

Berge, Ø. F. & Colliander, T. 2010. *Hvordan er norske banker stilt for å innføre de nye kapitaldekningskravene i Basel 3.*

<http://bora.nhh.no/bitstream/2330/2990/1/Berge%20og%20Colliander%202010.pdf>, (3. juni 2011).

BIS. 2005. *BIS History – Overview*, <http://www.bis.org/about/history.htm>, (11. mai 2011).

Boschan, C. & Zarnowitz, V, 1975. *Cyclical Indicators: An Evaluation and New Leading Indexes*. Business Conditions Digest: v-xiv.

Burns, Arthur F. & Wesley Clair Mitchell, 1946. *Measuring business cycles*. NBER Book Series Studies in Business Cycles.

Conference Board (2001): “*Business Cycles Indicators Handbook*”, kap. II (13-21), “Indicator Approach to Business Cycle Analysis” og kap. IV (47-55), “Components and Construction of Composite Indexes”,

<http://www.conference-board.org/publications/publicationdetail.cfm?publicationid=852>, (18. mai 2011).

Conference Board (2005): “Forthcoming Revisions to the Index of Leading Economic Indicators”, http://www.conference-board.org/retrievefile.cfm?filename=RevisionsLEI_2005.pdf&type=subsite, (18. mai 2011).

Det Norske Veritas. 2009. *Operasjonell risiko angår deg*, http://www.dnv.no/ressurser/publikasjoner/dnvinnsikt/2009/no_1/oprisk.asp, (11. mai 2011).

Dagens Næringsliv. 24 november 2010. *Leder DN: Vaktbikkjer*. <http://www.dn.no/forsiden/kommentarer/article2027571.ece>, (5. juni 2011).

Dagens Næringsliv. Papirutgave, 31 desember 2010. *Vern mot ny krise*. Kronikk av Svein Gjedrem, (17. januar 2011).

Dagens Næringsliv. Papirutgave, 9 mai 2011. *Blåser til bankkamp*. Nordisk børskommentar fra Morten Jeppesen, (9. mai 2011).

DnB NOR. 2011a. *DnB NOR Bank, kvartalsrapport, 1. kvartal 2011*, https://www.dnbnor.no/portalfront/nedlast/no/om-oss/resultater/2011/1_kvartal/1q2011-rapport-bank-no.pdf?popup=true, (6. mai 2011).

DnB NOR (2011b, Februar 10). *DnB NOR Bank, kvartalsrapport, 4. kvartal 2010*, https://www.dnbnor.no/portalfront/nedlast/no/om-oss/resultater/2010/4_kvartal/Kvartalsrapport-DnB-NOR-Bank-asa.pdf, (25. februar 2011).

Engen, K. (2005). *Utfordringer ved innføring av Basel II i Sparebanken Øst*, <http://www.bankenessikringsfond.no/PageFiles/2255/Controller%20Kjell%20Engen,%20Sparebanken%20Øst.ppt>, (11. mai 2011).

Europaparlamentet. 2009. *Plenumssesjon 19-22 oktober 2009*, http://www.eu-norge.org/PageFiles/353380/Europaparlamentet_plenum_oktober_2009.doc, (5 juni 2011).

Finansdepartementet. 2001. *Finansforetakenes virksomhet – 6: Verdipapirisering*, http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/NOUer/2001/nou_2001-23/6-Verdipapirisering.html?id=468090, (12. mai 2011).

Finansdepartementet. 2006a. *Om lov om endringer i finansieringsvirksomhets- loven, verdipapirhandelloven og i enkelte andre lover (nytt kapitaldekningsregelverk)*, <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/otprp/20052006/otprp-nr-66-2005-2006-/3/2.html?id=132937>, (11. mai 2011).

Finansdepartementet, 2009. 7: *Utvikling i kredittmarkedet*. <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/2009/nou-2009-10/24.html?id=568593>, (23. mai 2011).

Finansdepartementet. 2011a. NOU 2011:1 *Bedre rustet mot finanskriser*, kapittel 19, <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/2011/nou-2011-1/20/2.html?id=631371>, (11. mai 2011).

Finansdepartementet. 2011b. NOU 2011:1 *Bedre rustet mot finanskriser*, kapittel 16, <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/2011/nou-2011-1/17/2.html?id=631330>, (11. mai 2011).

Finansdepartementet. 2011c. NOU 2011:1 *Bedre rustet mot finanskriser, kapittel 20*,
<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/2011/nou-2011-1/21/2.html?id=631381>,
(23. mai 2011).

Finanstilsynet. 2005. *Behandling av garantier og kredittderivater ved beregning av kapitaldekning og store engasjementer*,
<http://www.finanstilsynet.no/no/Artikkelarkiv/Horinger/Behandling-av-garantier-og-kredittderivater-ved-beregning-av-kapitaldekning-og-store-engasjementer---Utkast-til-kredittderivatforskrift1/>, (11. mai 2011).

Finanstilsynet. 2006. *Forskrift om kapitalkrav for finansinstitusjoner, oppgjørssentraler, verdipapirforetak og forvaltningsselskaper for verdipapirfond*,
http://www.finanstilsynet.no/archive/stab_pdf/01/02/03052047.pdf, (11. mai 2011).

Finanstilsynet. 2007. *Pilar 2 i nytt kapitaldekningsregelverk - retningslinjer for vurdering av risikonivå og beregning av kapitalbehov i verdipapirinstitusjoner*,
<http://www.finanstilsynet.no/no/Artikkelarkiv/Rundskriv/2007/Pilar-2-i-nytt-kapitaldekningsregelverk---retningslinjer-for-vurdering-av-risikoniva-og-beregning-av-kapitalbehov-i-verdipapirinstitusjoner/>, (11. mai 2011).

Finanstilsynet. 2010. *Rammer og regelverk for finansnæringen i årene som kommer*,
http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Foredrag_vedlegg/2010/Finansforbundet_Skogstad_Aamo_11_mars_2010.pdf, (11. mai 2011).

Finanstilsynet. 2011a. *Framtidig likviditetskrav for norske banker – innføring av rapportering*,
http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Rundskriv_vedlegg/2011/1_kvartal/Rundskriv_9_2011.pdf, (11. mai 2011).

Finanstilsynet. 2011b. *Finansielt Utsyn 2011*,
http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Rapport/2011/Finansielt_utsyn_2011.pdf,
(20. mai 2011).

Finanstilsynet. 2011c. *Bankkrisen tyve år etter- hva lærte vi?*
http://finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Foredrag_vedlegg/2011/Valutaseminar_2011_SkogstadAamo_Bankkrisen_tyve_ar_etter.pdf, (23. mai 2011).

Finanstilsynet. 2011d. *Framtidig likviditetskrav for norske banker – endringer i innføring av rapportering*,

http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Rundskriv_vedlegg/2011/2_kvartal/Rundskriv_19_2011.pdf, (13. juni 2011).

Greuning, H. v. & Bratanovic, S. B. 2009. *Analyzing Banking Risk - A Framework for Assessing Corporate Governance and Risk Management*, tredje utgave, Washinton DC: The Interntional Bank for Reconstruction and Development.

Holden, S. 2009. *Finanskrisen – Årsaker og mekanismer*,
<http://folk.uio.no/sholden/Norsk/Finanskrise-samfunnsokonom-mai09.pdf>, (11. mai 2011).

Johansen, Erik. November 2001. *Baselkomiteens forslag til endring av kapitaldekningsreglene*, <http://www.sparebankforeningen.no/id/1750.2>, (11. mai 2011).

Johansen, Erik. 2006. *Hva er Basel II og mulige virkninger i bankmarkedet*,
<http://www.bankenessikringsfond.no/PageFiles/2255/Ass.%20direktør%20Erik%20Johansen.%20Sparebankforeningen.ppt>, (11. mai 2011).

Johansen, E. 2009. *Hvordan kan fundingen gjøres mer robust?*,
www.sparebankforeningen.no/asset/180/1/180_1.ppt, (24. februar 2011).

Iversen, E. L. 2005. *Basel II – Regelverk*,
<http://www.bankenessikringsfond.no/PageFiles/2255/Seniorrådgiver%20Erik%20Lind%20Iversen.%20Kredittilsynet.ppt>, (11. mai 2011).

KPMG. 2010. *Nye kapital- og likviditetsstandarder for bankene*, Financial Risk Management, Innblikk nr. 9 2010, http://www.kpmg.no/arch/_img/9669734.pdf, (11. mai 2011).

Kredittilsynet. 2007. *Modul for vurdering av operasjonell risiko*,
http://www.finanstilsynet.no/Global/Bank%20og%20Finans/Banker/Tema/Kapitaldekning/Modul_vurdering_operasjonell_risiko.pdf, (12. mai 2011).

Kristoffersen, K. 2010. *”Basel III” - Forslag til nytt kapital- og likviditetsregelverk*.
<http://bora.nhh.no/bitstream/2330/2498/1/Kristoffersen%202010.pdf> (17. januar 2011).

- Klovland, J.T. 2010. Forelesningsslides fra forelesning 22.01.2010 i FIE403 Konjunkturanalyse.
- Kvåle, Ø. og Sæther, R. K. 2006. *Nye krav til likviditetsstyring*.
http://www.finanstilsynet.no/archive/f-avd_ppt/01/01/RKSBe039.ppt, (11. mai 2011).
- Lovdata. 2006. *Forskrift om minstekrav til kapitaldekning for markedsrisiko mv. for kredittinstitusjoner og verdipapirforetak*, <http://www.lovdata.no/for/sf/fd/xd-20000622-0632.html>, (17. mars 2011).
- Mishkin, F. S., & Eakins, S. G. (2006). *Financial Markets & Institutions* Fifth Edition. USA: Pearson Education International.
- NBER. 2010. *The NBERs Business Cycle Dating Committee*.
<http://www.nber.org/cycles/recessions.html>, (20. september 2010).
- Norges Bank. 2004. *Norske finansmarkeder - pengepolitikk og finansiell stabilitet*, Skriftserie nr. 34. Oslo: Norges Bank.
- Norges Bank. 2010. *Finansiell stabilitet 1/10*, http://www.norges-bank.no/Upload/80064/Finansiell_stabilitet_rapport_1_2010.pdf, (20. mai 2011).
- Norges Bank. 2011a. *Finansiell stabilitet 1/11*, http://www.norges-bank.no/pages/85815/Finansiell_stabilitet_rapport_1_11.pdf, (20. mai 2011).
- Norges Bank. 2011b. *Regulering av systemviktige banker – og de store nordiske bankene*,
http://www.norges-bank.no/pages/85968/PEK_2011_Regulering_av_systemviktige_banker.pdf, (13. juni 2011).
- Pindyck, R. S. og Rubinfeld D. L. 2009. *Microeconomics*. 7th utgave. Pearson Prentice Hall, New Jersey, USA.
- Shleifer, Andrei, and Robert W. Vishny. 1992. *Liquidation Values and Debt Capacity: A Market Equilibrium Approach*. *Journal of Finance*, 47, 1343-66.
- Sjåberg, J. L. 2007. *Kapitaldekningsregelverket – En oversikt og en oppdatering*,
http://www.finanstilsynet.no/archive/markedsavd_pdf/01/05/Hst20036.ppt, (11. mai 2011).

Standard and Poor's. November 2007. *S&P Emerging Markets Index*,
http://www2.standardandpoors.com/spf/pdf/index/SP_Emerging_Markets_Indices_Methodology_Web.pdf, (15. mars 2011).

Statistisk Sentralbyrå, 1999. *Bankkrisen*. <http://www.ssb.no/aar2000/art-1999-11-10-01.html>
(23. mai 2011).