

Systemically Important Financial Institution

SIFI-kravenes påvirkning for danske SIFI-institutter

Forfatter: Kristian Killebæk

Vejleder: Jørgen Just Andresen

HD 2. Del Finansiering

Dato: 02.05.2017

Indholdsfortegnelse

Indledning:	4
Problemstilling	5
Problemformulering	5
Afgrænsning	6
Metode	7
Basel komiteen	8
Basel II	9
Søjle 1 Kapitalkrav	11
Kreditrisiko	11
Markedsrisiko	15
Operationel risiko	16
Søjle II: Tilsyn	18
Søjle III: Markedsdisciplinering	19
Basel II opsummering	19
Basel III	20
Kapitalsammensætning	22
Buffere	25
Kapitalbevaringsbuffer	26
Modcyklisk kapitalbuffer	26
Risikovægtede aktiver	27
Leverage Ratio	28
Likviditetsrisiko	29
Liquidity Coverage Ratio	30
Net Stable Funding Ratio	31
Corporate Governance	32
Tilsynsdiamanten	32
SIFI – Systemically Important Financial Institution	34
SIFI udvælgelseskriterier	35
Systemiskhed	36
SIFI Kapitalbuffer	39
Krisehåndteringsbuffer	40
Yderligere regulering	41
Opsummering Basel III	42
SIFI-kravenes betydning Danmark	44
SIFI kravenes niveau	44
Kritik af kravene	45
Ulempe som pengeinstitut	47
Fundingomkostninger	49
Danske Bank historisk spread	49
Udgangspunkt for beregning	51
CITA/CIBOR spread	53
Obligationer	54
Gæld fra kreditinstitutter og centralbanker	55
Samlet Funding	57

SIFI buffer meromkostning	58
Udgangspunkt for beregning	58
Egenkapitalens Forrentningskrav (EKF)	58
SIFI kravenes samlede påvirkning	61
Perspektivering.....	63
Renteniveau.....	63
Bankunionen og fælles afviklingsfond	63
Basel IV	65
Konklusion	66
Litteraturliste	68
Bilag: Danske Bank 5 årig senior spread.....	69

Indledning:

Den finansielle sektor har både nationalt som globalt, oplevet markante ændringer over de seneste 10 år.

Et globalt opsving kulminerede og vendte herefter for alvor ved Lehman Brothers krak i 2008, som var den første medvirkende faktor til en global finansiell krise. Årene efter var præget af meget modgang og stor usikkerhed, som i Europa blev yderligere forstærket af en omfattende gældskrise, og efterdønningerne heraf kan i dag stadig mærkes.

De globale kriser havde også deres påvirkning på den finansielle branche i Danmark, som betød, at flere pengeinstitutter gik konkurs, eller måtte lade sig opkøbe af andre institutter. Den negative udvikling startede med det tidligere Roskilde Bank, der som følge af manglende overholdelse af det lovmæssige solvenskrav, måtte lade sig overtage af Nationalbanken, da der trods en længere salgsproces ikke var nogen køber, der meldte sig på banen. I den efterfølgende periode fra 2007 til 2015 gik antallet af danske pengeinstitutter fra 146 i 2007 til kun 76 i 2015.¹

Som forsøg på at sikre sig mod fremtidige kriser, er den finansielle regulering øget betydeligt siden finanskrisens begyndelse. Reguleringerne har blandt andet målrettet sig mod øget tilsyn og risikostyring, men har i særdeleshed også skærpet de gældende krav for kapital og solvens. Trods forholdsmæssigt få krak blandt de største institutter, gjorde krakket af Lehman Brothers det alligevel tydeligt, hvor store konsekvenser et krak kan have for samfundsøkonomien. Betydningen af at sikre de store institutter yderligere mod konkurs, har derfor medført krav om på nationalt plan, at udpege de såkaldte SIFI-institutter, der er de største og vigtigste institutter i landet, som efterfølgende pålægges yderligere regulering.

De seneste reguleringer på baggrund af Basel III, er på nuværende tidspunkt ikke fuldt implementeret. På trods af dette er der allerede yderligere forslag til regulering på tegnebrættet i form af Basel IV, der er til debat i EU.

¹ Finansrådet: Sektoren i tal

Problemstilling

Udpegningen af SIFI-institutterne har medført meget debat i Danmark. Debatten har primært målrettet sig mod de øgede krav der er blevet stillet til SIFI'erne og hvad konsekvenserne heraf er. Debatten har bl.a. gået på, om udpegning til SIFI er en fordel for pengeinstitutterne, idet de vurderes at opnå en fundingfordel, eller om det er en ulempe, idet de pålægges øget omkostninger til kapital og administration. Kendetegnet ved debatten er, at argumenterne for og imod generelt har været ret ensidigt i deres betragtninger og jeg vil i denne opgave derfor forsøge, at sammenfatte fordele og ulemper og på baggrund heraf danne en konklusion på SIFI-kravenes betydning. Dette vil jeg belyse med afsæt i følgende problemformulering.

Problemformulering

Hvilken økonomisk betydning har de danske SIFI-krav for Danske Bank?

For at understøtte besvarelsen af problemformuleringen, vil opgaven besvare følgende underspørgsmål.

- Hvad indeholder de danske SIFI krav?
- Hvilken besparelse opnår SIFI-institutterne på deres funding, som følge af at være SIFI?
- Hvor meget udgør Danske Banks meromkostning til den ekstra kapital krævet af SIFI-kravene?

Afgrænsning

Opgaven har til formål at belyse, hvilken betydning SIFI-kravene i Danmark har for de danske SIFI-institutter. Opgaven vil udelukkende tage udgangspunkt i de danske regelsæt, og der vil derfor ikke kommenteres og analyseres på de implementerede krav i øvrige lande.

I min analyse har jeg valgt kun at fokusere på Danske Bank som SIFI-institut, når beregningerne af fordele og ulemper skal udarbejdes. Baggrunden for denne disposition er, at Danske Bank er det største pengeinstitut i Danmark og dermed er banken underlagt de mest stringente krav. Dette har jeg vurderet vil give det bedste billede af de fordele og ulemper, som reguleringen medfører.

Implementeringen af Basel III kapitalnormerne, herunder SIFI-kapitalkravene der forklares i senere afsnit, indeholder en løbende indfasning som stadig er undervejs. Jeg har i opgaven forudsat, at de endelige krav er fuldt implementeret i mine beregninger, da Danske Bank selv nævner, at de allerede i dag er compliant med de fuldt indfasede krav.

Opgaven er en teoretisk opgave, der har til formål at inddrage både fordele og ulemper ved at være SIFI, og på baggrund af dette forsøge at drage en konklusion. Der er i beregningerne antaget forskellige niveauer for fundingomkostningen og egenkapitalforrentningen, på baggrund af kvalitetsmæssige skøn, dannet på baggrund af den tilgængelig litteratur. Der vil i de enkelte afsnit argumenteres for valget af de benyttede niveauer.

Til beregningen af de øgede omkostninger, vil der udelukkende tages udgangspunkt i den meromkostning instituttet oplever, grundet det øgede kapitalniveau og ikke medregne merudgift til administrative omkostninger, da det ikke har været muligt at prissætte denne omkostning.

Metode

Opgavens opbygning indeholder først en historisk gennemgang af det finansielle markedes reguleringer. Herefter følger et beskrivende afsnit, hvor elementerne i Basel II og Basel III (herunder SIFI-kravene) gennemgås og beskrives, med henblik på at gøre læseren bekendt med, hvilken regulering der er foretaget af de finansielle markeder, og hvordan de har bidraget til opgavens problemstilling. Der vil i afsnittet tages udgangspunkt i relevante artikler og teori fra lærebøger. Derudover vil Baselkomiteens egen officielle hjemmeside og publikationer benyttes.

Der vil efterfølgende foretages analyse, hvor der vil blive beregnet de økonomiske konsekvenser for SIFI-institutterne, ved at være udpeget som SIFI. Analysen vil indeholde en følsomhedstest, der viser hvilke alternative resultater, der opnås ved andre beregningsinput. Beregningerne er baseret på data fra Danske Banks årsrapport 2016, og inputvariablerne er bestemt på baggrund af offentligt tilgængelige publikationer og undersøgelser, med supplement af relevante artikler. Derudover understøttes en del af inputtet, af data indhentet fra Danske Bank Group Treasury over Danske Banks priser på udstedt senior gæld og CDS spread.

Analysen vil inden opgavens endelige konklusion, afrundes med en perspektivering, der vil vende fremtidige reguleringstiltag og hvordan disse potentielt kan have betydning for SIFI-institutterne og dermed opgavens konklusion.

Opgavens struktur vil som følge heraf være som følgende:

- Gennemgang af Baselkomiteen herunder Basel II og Basel III
- Gennemgang af de danske SIFI-krav
- Analyse af SIFI kravens betydning for Danske Bank
- Perspektivering
- Konklusion

Basel komiteen

Som følge af stor finansiel uro på både valuta og bankmarkederne, hvor kulminationen heraf medførte krakket af vesttyske Bankhaus Herstatt, blev Baselkomiteen, i 1974 etableret, som et forebyggende værn mod fremtidige økonomiske kriser og bankkrak.²

Baselkomiteen, der har fået sit navn efter byen hvor den har til huse, er et sekretariat der hører under organisationen "Bank of International Settlements" også kaldet "BIS" og består i dag af 45 repræsentanter fra i alt 28 lande.

Komiteen blev oprindeligt etableret med henblik på, at øge den finansielle stabilitet via global overvågning samt, at fungere som et forum til øget samarbejde mellem medlemslandene.

Komiteen er som selvstændig enhed, ikke en juridisk bindende enhed, men har i stedet til formål at komme med forslag og anbefalinger til regulering af den finansielle sektor, med henblik på at skabe mere stabile markeder. På trods af den manglende juridiske magt, er hovedparten af komiteens anbefalinger typisk blevet til lov via EU og national lovgivning. De hjælper dermed til, at der skabes en sammenhæng mellem tilsynsmetoderne i de enkelte lande.

Komiteen har bidraget med flere anbefalinger i gennem årene, hvoraf tre af anbefalingerne er af mere omfattende karakter. Disse anbefalinger går under navnet Baselreglerne, hvoraf første anbefaling kaldet Basel Capital Accord (Basel I) senere hen er blevet suppleret og udvidet med Basel II og III. Seneste anbefaling går under navnet Basel 4 og er på nuværende tidspunkt under høring i EU.

I komiteens spæde år, lå dens primære fokus på etablering af et system til overvågning af de internationale banker. Efter det lykkedes dem at skabe et stabilt fundament for overvågningen, blev fokus i stedet rettet mod bankernes kapitaldækning og risikostyring.³

I begyndelsen af 1980'erne opstod en uro omkring de internationale bankers kapitaldækning. Uroen blev især skabt af en løbende gældskrise i de latinamerikanske lande og manglen på gennemsigtighed i bankernes måde til opgørelse af kapitalbehov. Dette medførte et behov for

² <http://www.bis.org/bcbs/history.htm>

³ <http://www.bis.org/bcbs/history.htm>

en standardiseret metode, til opgørelse af en banks kreditrisiko herunder beregning af det nødvendige kapitalbehov.

Udfordringen ved den manglende gennemsigthed og bekymringen for bankernes kapitalpolstring førte til implementering af de første Basel regler, som skete ved indførslen af Basel Capital Accord, bedre kendt som Basel I, i 1988.

Med Basel I blev der stillet et minimums kapitalkrav på 8% af bankernes risikovægtede aktiver. Kapitalkravet skulle være med til at skabe et mere stabilt og gennemskueligt kapitalgrundlag i bankerne på tværs af landegrænser og national lovgivning.

Basel I var fra starten udarbejdet med henblik på at skulle videreudvikles og blev over de kommende år udvidet med flere tilføjelser, til blandt andet at styre risiko på off-balance derivat produkter.

I 1999 udsendte komiteen et rammeforslag, til et nyt kapitalkravsdirektiv, der skulle erstatte det eksisterende direktiv fra 1988. Forslaget var inddelt i 3 søjler som følgende:

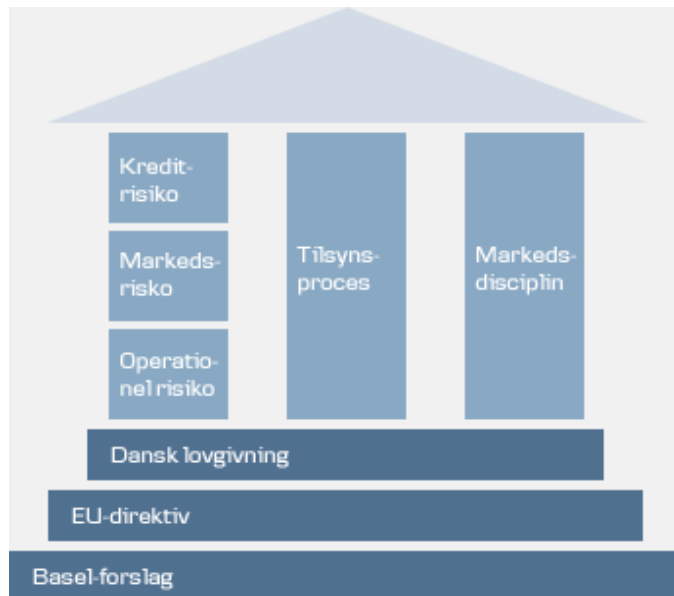
1. En videreudvikling af minimumskapitalkravene fra 1988
2. Tilsynsvirksomhed af de finansielle institutioners kapitalgrundlag og vurderingsprocedurer
3. Oplysningspligt for at styrke markedsdisciplinen

Komiteens udkast blev i 2004, efter flere års forberedelse, til de færdige Basel II retningslinjer, der var tilpasset til at blive implementeret i de enkelte medlemslandes nationale lovgivning. I forberedelsen var tilsynsmyndigheder, nationalbanker og finansielle institutioner med på råd, for at skabe signifikant mere risikofølsomme kapitalkrav.

Basel II

I juni 2004 blev rammeaftalen for Basel II endeligt frigivet efter et samarbejde mellem flere interessenter. Fra dansk side var vi repræsenteret via nationalbanken, finanstillsynet,

økonomi- og erhvervsministeriet, samt bankernes interesseorganisation. Samarbejdet førte til, at vi i Danmark blev klar til at implementere direktivet i dansk lovgivning i 2005.⁴



Figur 1: Basel II fundament

Som nævnt og illustreret i figur 1, udgjorde Baselforslaget fundamentet i reguleringerne, hvorpå de 3 søjler hviler.

- Søjle 1 indeholdt reguleringen til opgørelsen af minimumskapitalen til dækning af kredit, markeds- og operationel risiko, hvoraf opgørelsen af den operationelle risiko var nyt tiltag.
- Søjle 2 var reguleringen af tilsynsmyndighedernes arbejde, der blandt andet betød tilsyn med, om pengeinstitutternes kapitalgrundlag var tilstrækkeligt, samt tilsyn af deres interne kontrol og risikostyrings modeller.
- Søjle 3 var indførslen af øget markedsdisciplinering i form af oplysningspligten således, at information omkring risiko, kapitalstruktur og kapitaldækning blev offentliggjort med henblik på at skabe større gennemsigtighed i branchen.

⁴ <https://www.danskebank.com/da-dk/ir/Regulering/Risikostyring/CRD-kapitalkravsdirektiv/Pages/CRD-kapitalkravsdirektiv.aspx>

Søjle 1 Kapitalkrav

Med indførslen af Basel II blev der lavet en mindre regulering af opgørelsen af minimumskapitalkravene for pengeinstitutterne. Dette blev reguleret via søjle 1 og pålagde pengeinstitutterne, at de til enhver tid skulle have en basiskapital som udgjorde minimum 8% af de risikovægtede aktiver. Mindstekravet på 8% var ikke en ændring i forhold til det tidligere krav, men hvor der tidligere kun var inkluderet kredit- og markedsrisiko i beregningen af det risikovægtede poster, blev der med Basel II indført operationel risiko til beregningsgrundlaget, således at ligningen for beregningen så ud som følgende.

$$8\% \leq \frac{\textit{Basiskapital}}{\textit{Kreditrisiko} + \textit{Markedsrisiko} + \textit{Operationelrisiko}}$$

Basel II ændrede altså ikke meget på minimumskapitalkravet, men tilførte til gengæld større ændringer til risikoparametrene, herunder tilførslen af operationelrisiko som en ny risikopost. samt ligeledes til metoderne for opgørelsen af risikoens størrelse, hvilket vil blive beskrevet i de efterfølgende afsnit.

Kreditrisiko

Pengeinstitutternes kreditrisiko består i deres uforventede tab i forbindelse med, at en modpart misligholder sine forpligtelser.

Ved implementeringen af Basel II, blev der ændret i opgørelsesmetoderne for kreditrisikoen. Det betød, at der blev gjort 3 forskellige modeller tilgængelig for pengeinstitutterne, som afhængigt af, hvad de selv mener passer bedst til deres forretning, kunne vælge i mellem. De 3 metoder er stadig gældende i dag og er.

- Standardmetoden
- Den simple interne ratingbaserede metode

- Den avancerede interne ratingbaserede metode⁵

Standardmetoden

Ved standardmetoden tages der udgangspunkt i eksterne kreditvurderinger til opgørelsen af kapitalkravet og benytter sig, i modsætning til de øvrige modeller, ikke af intern data.

I forhold til de tidligere risikovægte, som kun bestod af 4 forskellige (0%, 20%, 50% og 100%) giver anvendelsen af vægtning, baseret på eksterne rating bureauer en mere detaljeret inddeling.

Risikoklasse	1	2	3	4	5	6	
Eksempel	AAA	A+	BBB+	BB+	B+	Under	Ikke
på rating	til AA-	til A-	til BBB-	til BB-	til B-	B-	Rated
Lande	0	20%	50%	100%	100%	150%	100%
Virksomheder	20%	50%	100%	100%	150%	150%	100%
Pengeinstitutter	20%	50%	50%	100%	100%	150%	100%

Tabel 1: Oversigt over risikoklasse og tilhørende risikovægte.⁶

Som tabel 1 viser giver standardmetoden en mere detaljeret opdeling af risikovægte baseret på den risikoklasse, som det enkelte land, virksomhed eller pengeinstitut opnår. Risikovægtende er baseret på baggrund af risikoklasser og ikke ratings. Det skyldes at pengeinstitutterne selv har mulighed for at vælge, hvilket ratingbureau der skal levere dataen, så længe de lever op til den lovgivning der stilles til dem. Denne tabel er baseret på en potentiel sammenhæng mellem Standard & Poors ratings og risikoklasse.

Hvis der som eksempel blev givet et udlån til et A+ ratet land, vil der kun skulle benyttes en risikovægt på 20%, hvorimod der, hvis lånet var givet til en A+ ratet virksomhed, skulle bruges en risikovægt på 50%. På denne måde giver standardmetoden en mere detaljeret

⁵ <https://www.danskebank.com/da-dk/ir/Regulering/Risikostyring/CRD-kapitalkravsdirektiv/Pages/Soejle-I.aspx?tab=0#tabanchor>

⁶ Finansiell Risikostyring s. 165. Jørgen Just Andresen

opdeling end det var muligt under Basel I. Til beregning af minimumskapitalkravet benyttes følgende formel:

$$K = 0,08 * RW * EAD$$

Standardmetoden er dermed stadig en simpel beregningsmodel, idet risikovægten blot afhænger af hvilken type modpart og dennes score.

Interne ratingbaserede metode og avanceret ratingmetode

I modsætning til standardmetoden, baseres de to interne ratingmetoder på baggrund af egne estimerede ratings og hermed sandsynligheden for default.

Ved at skabe en mere avanceret model, der gav pengeinstitutterne mulighed for selv at estimere en række parametre, var hensigten, at der ville blive skabt en bedre sammenhæng mellem den reelle kreditrisiko og det enkelte instituts kapitalkrav. Denne løsning var attraktiv for pengeinstitutterne at benytte sig af, da det som udgangspunkt gav mulighed for, at sænke instituttets RWA og dermed dets kapitalbehov, med mulighed for bedre og mere attraktive priser til følge.

Den simple interne ratingbaserede metode (IRB), benytter sig kun i mindre grad, af instituttets interne data. Her estimeres kun sandsynligheden for misligholdelse (Probability of default) som eneste parameter, mens de resterende parametre er fastlagt af lovgivning, baseret på Baselkomiteens retningslinjer.

Den avancerede model (A-IRB), estimerer derimod samtlige parametre selv, med undtagelse af "Worst case Default Rate" som afhænger af korrelationen i pengeinstituttets låneportefølje.⁷

Beregningsen af den simple og avanceret interne metodes kapitalkrav er den samme. Forskellen ligger altså i, hvilke parametre pengeinstituttet selv estimerer og hvilke der blot benyttes lovgivningsbestemte. Parametrene der benyttes til udregningen af kapitalkravet er:

⁷ Finansiell Risikostyring s. 165. Jørgen Just Andresen

- Probability of Default (PD): Angiver sandsynligheden for at modparten misligholder indenfor en 1-årig periode.
- Worst Case Default Rate (WCDR): Angiver hvor meget den maksimale tabsprocent er, ved en given sandsynlighed
- Loss Given Default (LGD): Angiver det procentvise tab ved misligholdelse efter fradrag af indfrie sikkerheder og omkostninger til inddrivelse
- Exposure at Default (EAD): Angiver den samlede eksponering ved tidspunkt for misligholdelse. Vil typisk være maksimalt af faciliteter der er stillet til rådighed
- Maturity Adjustment (MA): Angiver korrektion for restløbetid

Kapitalkravet beregnes ved benyttelse af følgende formel:

$$\text{Kapitalkrav} = (WCDR - PD) \cdot LGD \cdot EAD \cdot MA \cdot 1,06$$

Beregningen kræver en korrektion for løbetiden (MA), der udregnes i en separat formel, baseret på hvad løbetiden (M) er på eksponeringen.

$$MA = \frac{1 + (m - 2,5) \cdot b}{1 - 1,5 \cdot b}$$

$$b = [0,11852 - 0,05478 \cdot \ln(PD)]^2$$

Til beregningen af MA, skal b estimeres. Det gøres på baggrund af ovenstående (b)-formel, og afhænger af, hvad Probability of Default er. Når både b og MA er beregnet kan pengeinstituttets kapitalkrav udregnes.

Eks. PD = 2%, EAD = 200 mio., LGD = 35%, m = 4 år, WCDR = 20%

$$b = [0,11852 - 0,05478 \cdot \ln(0,02)]^2 = \underline{0,11077}$$

$$MA = \frac{1 + (4 - 2,5) \cdot 0,11077}{1 - 1,5 \cdot 0,11077} = \underline{1,40}$$

Kapitalkravet kan herefter beregnes som:

$$\text{Kapitalkrav} = (20\% - 2\%) \cdot 35\% \cdot 200\text{mio} \cdot 1,40 \cdot 1,06 = \underline{18,7\text{mio}}$$

Minimumskapitalkravet på baggrund af eksponeringen på 200 mio. Opgøres dermed til 18,7 mio. De risikovægtede aktiver kan findes ved at omregne minimumskapitalkravet som følge.

$$RW = 18,7 \text{ mio.} \cdot 12,5 = \underline{233,75}$$

Eksponeringen har dermed en risikovægt på mere end 100%, da eksponeringen på 200 mio. Har en risikovægt på 233,75 mio.

Markedsrisiko

Markedsrisiko består i risikoen for tab på pengeinstituttets aktiver som følge af markedskonomen. I henhold til Basel II kan markedsrisikoen opgøres på to metoder:

- Standardmetoden
- Interne modeller

Standardmetoden opgører markedsrisikoen på baggrund af 4 aktivklasser, hvor hver aktivtype har sin egen opgørelsesmetode. De 4 aktivtyper der indgår i standardmetoden er:

- Renterisiko
- Valutarisiko
- Aktierisiko
- Råvarerisiko⁸

Ved renterisiko består risikoen i tab, som følge af at renten stiger eller falder. Tabet opgøres som det forventede kurstab (modificerede varighed) på rentepositionerne ved en rentændring på +/- 1%-point.

Valutarisikoen består i tab på pengeinstituttets valutapositioner, såfremt kursen på den underliggende valuta ændrer sig.

Aktierisikoen består i risikoen for tab som følge af ændringer i aktiekursen. Her skelnes der både mellem noterede og unoterede aktier, samt positioner i indeks, aktieoptioner osv.

Foruden de mere traditionelle aktiver, opgøres markedsrisikoen også på ændringen i råvarepriser. Dette skyldes primært, at mange af pengeinstitutternes produkter er inflationsafhængige, hvor råvarepriserne fungerer som en god indikator for inflationen.

⁸ <https://www.danskebank.com/da-dk/ir/Regulering/Risikostyring/CRD-kapitalkravsdirektiv/Pages/Soejle-I.aspx?tab=1#tabanchor>

Pengeinstitutterne har derudover også mulighed for, at benytte sig af interne modeller til beregning af markedsrisikoen.

Den interne model opgøres på baggrund af en Value at Risk model (VaR), der angiver hvor stort et beløb der maksimalt kan tabes med 99% sandsynlighed over en periode på de kommende 10 dage. Denne fremgangsmetode giver pengeinstitutterne mulighed for, at differentiere i mellem de forskellige aktivklasser, hvilket i samme omfang ikke er muligt under den generelle standardmetode. Beregningen foretages på baggrund af daglige observationer over minimum et år.

Der skal derudover foretages backtesting af modellen, således at der foretages en kontrol af modellen, samt ligeledes stresstestes. Derudover skal modellen integreres i den daglige risikostyring.⁹

Operationel risiko

Som tidligere nævnt blev der ved implementeringen af Basel II normerne, tilføjet operationel risiko til beregningsgrundlaget når det samlede kapitalkrav skal opgøres. Basel II normerne gav mulighed for valg mellem 3 forskellige metoder, til måling af den operationelle risiko som er:¹⁰

- Basisindikatormetoden
- Standardindikatormetoden
- Den avancerede målemetode (AMA)

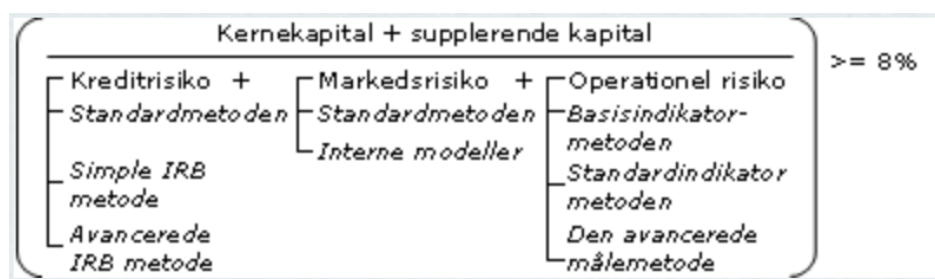
Basisindikatormetoden baseres på baggrund af pengeinstituttets indtjening og opgøres som et gennemsnit af de sidste 3 års indtjening. Kapitalkravet opgøres herefter som indikatoren ganget 15%.

⁹ <https://www.danskebank.com/da-dk/ir/Regulering/Risikostyring/CRD-kapitalkravsdirektiv/Pages/Soejle-I.aspx?tab=1#tabanchor>

¹⁰ <https://www.danskebank.com/da-dk/ir/Regulering/Risikostyring/CRD-kapitalkravsdirektiv/Pages/Soejle-I.aspx?tab=2#tabanchor>

Standardindikatormetoden baseres på indtjeningen som indikator, på samme måde som basisindikatormetoden. I stedet varierer vægtene på baggrund af de forskellige forretningsområder pengeinstituttet bevæger sig indenfor, som fx forretningsbank, detailbank osv. De enkelte forretningsområders indikator ganges med en for det enkelte forretningsområde specifik faktor, som ligger mellem 12% og 18%. Summen af de forskellige kapitalkrav udgør pengeinstituttets samlede kapitalkrav.

Den avancerede metode (AMA) giver mulighed for at anvende interne tabsdata i kombination med eksterne tabsdata, som der herefter udføres scenarie analyser på, for at estimere potentielle tab og heraf pengeinstituttets kapitalkrav. For at denne metode må anvendes, stilles der dog en række krav til fx kontrolfaktorer, der skal overholdes.



Figur 2: Overblik over beregningsmodeller¹¹

Basel II gav pengeinstitutterne mulighed for, at differentiere i mellem flere metoder til opgørelse af deres risikovægte og hermed minimumskapitalkrav. Figur 2 viser hvorledes der for henholdsvis kredit, markeds- og operationelle risiko var forskellige beregningsmodeller, som havde til henblik at gøre opgørelsen af minimumskapitalkravet mere præcist, så det bedre matchede med det enkelte pengeinstituts eksponering.

¹¹ <https://www.danskebank.com/da-dk/ir/Regulering/Risikostyring/CRD-kapitalkravsdirektiv/Pages/Soejle-I.aspx?tab=1#tabanchor>

Søjle II: Tilsyn

Søjle II angiver de overordnede rammer for tilsynsprocessen og opstiller en ramme for, hvordan pengeinstitutternes interne proces for vurdering og opgørelse af solvensbehovet skal udformes.

Tanken med søjle II er, at et pengeinstitut er eksponeret overfor en række risici, som ikke kun er dækket af de risici der beregnes under søjle I (kredit, markeds og operationel risiko). Søjle II dækker altså over de risici et pengeinstitut i bredere perspektiv er eksponeret overfor, såsom forretnings, korrelationsrisici mm. Foruden dette dækker søjle II også over stresstest af pengeinstitutternes risiko.

Reguleringen håndteres med afsæt i ICAAP (Internal Capital Adequacy Process) hvilket væsentligste formål er, at ledelsen:

- I tilstrækkelig grad identificerer og måler bankens risici
- Sørger for, at banker har tilstrækkelig kapital set i forhold til deres risikoprofil
- Anvender risikostyringssystemer og løbende videreudvikler dem¹²

Det er op til pengeinstitutterne selv at etablere og styre deres egen ICAAP. Det er derimod op til myndighederne at gennemgå de etablerede procedurer og sikre, at kvaliteten af processerne er gode nok og disse overholdes.

Anden del af søjle II udgør stresstesting af pengeinstituttets risici. Stresstesting har til formål at analysere pengeinstituttets risikoprofil ved, at identificere de væsentligste risikodrivere og herefter analysere deres udvikling når de påvirkes i negativ retning. Resultatet måles på både balancen og solvensen og giver et billede af, hvor eksponeret pengeinstituttet er ved potentielle makroøkonomiske hændelser.

¹² <https://www.danskebank.com/da-dk/ir/Regulering/Risikostyring/CRD-kapitalkravsdirektiv/Pages/Soejle-II.aspx>

Søjle III: Markedsdisciplinering

Søjle III indeholder kravet om øget oplysningspligt, der har til formål at fungere som en hjælp til større markedsdisciplinering, ved at give interessenter et bedre indblik i pengeinstitutternes kapitaldækning, risikoeksponering samt processerne for risikostyring. Formålet er at give en bedre transparens pengeinstitutterne i mellem.

Oplysningspligten er baseret på væsentlighed således, at informationer, der kan risikere at påvirke en bruger af informationernes beslutning, skal offentliggøres. Der benyttes i denne sammenhæng samme definition for væsentlige informationer, som der gøres under de internationale regnskabsstandarder (IFRS).¹³

Basel II opsummering

Allerede inden Lehman Brothers kollaps i 2008 stod det klart, at der var fundamentale udfordringer og mangler ved de eksisterende Basel II normer og der heraf var behov for en styrkelse af aftalegrundlaget.¹⁴

Med Basel II var der åbnet op for muligheden for, at pengeinstitutterne kunne bevæge sig væk fra mere faste opgørelsesmetoder med standardmodellen, til i stedet at kunne individualisere deres opgørelsesmodeller, så de på papiret i højere grad afspejlede det enkelte pengeinstituts risiko. Benyttelsen af de interne rating modeller, hvoraf pengeinstituttet selv estimerer de fleste parametre resulterede i, at de pågældende pengeinstitutter fik reduceret deres risikovægtede poster og dermed sænket deres kapitalkrav.

Foruden dette blev Basel II normerne også kritiseret for, at være medløbende med konjunkturerne.

Resultatet heraf blev, at bankerne gik den finansielle krise i møde med en for høj gearing og for beskedent likvidt beredskab, som følge af dårlig governance, risikostyring sammenholdt med en massiv udlånsvækst.

Derfor stod Baselkomiteen allerede klar med en ny tilføjelse til Basel II normerne, der skulle supplere med en forbedret regulering af likviditetsberedskab og styring. Dette skete

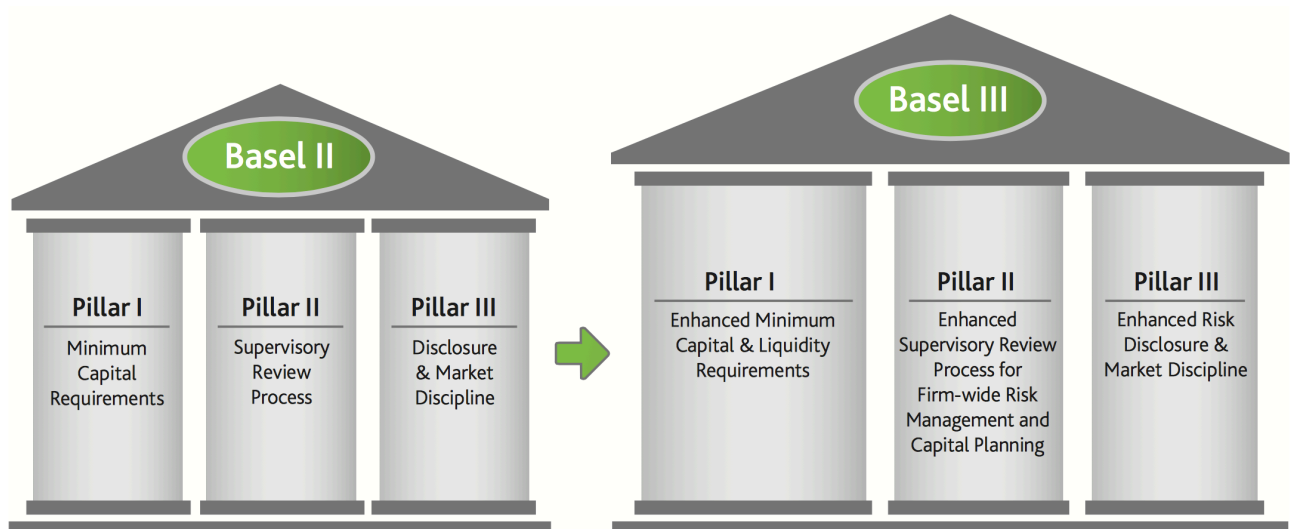
¹³ <https://www.danskebank.com/da-dk/ir/Regulering/Risikostyring/CRD-kapitalkravsdirektiv/Pages/Soejle-III.aspx>

¹⁴ <http://www.bis.org/bcbs/history.htm>

samme måned som Lehman Brothers krak. Det efterfølgende år blev der udstedt endnu en tilføjelse til rammeaftalen, der havde fokus på off-balance produkter og securisations, men trods de hurtige tiltag til styrkelsen af Basel II fundamentet, var der stadig behov for en markant regulering af det finansielle marked.

Basel III

Basel III blev til som følge af de store mangler og udfordringer ved Basel II normerne, som man blev bekendt med i løbet af finanskrisen. Før Basel III normerne blev offentliggjort, blev der i BCBS og EU-regi udarbejdet en række beregninger kaldet Quantative Impact Study (QIS) som havde til formål at visualisere hvilken effekt de nye tiltag ved Basel III ville have haft på pengeinstitutterne under finanskrisen.¹⁵ Konklusionerne heraf ledte til, at de overordnede rammer for Basel III blev offentliggjort i 2010, da beregningerne gjorde det klart, at småregulering af Basel II normerne ikke var tilstrækkeligt.



Figur 3: Styrkelsen af søjlerne fra Basel II -> Basel III¹⁶

¹⁵

<http://www.nationalbanken.dk/da/publikationer/Documents/2011/03/status%20på%20basel%20III.pdf>

¹⁶ Moody's Analytics – Basel III New Capital and Liquidity Standards -FAQs

Basel III gik ind og styrkede alle 3 søjler etableret ved Basel II, således de stod stærkere i form af bl.a. yderligere krav til pengeinstitutternes kapitalforhold, men bidrog også med en række nye og hidtil usete tiltag, såsom ekstra kapitalbuffere, gearingshensyn og likviditetskrav.¹⁷

De færdige Basel III normer blev implementeret i 2013 via henholdsvis CRD IV kapitalkravsdirektivet, der skal implementeres i dansk lovgivning via Lov om Finansiell Virksomhed (FIL) og CRR Kapitalforordning der indarbejdes direkte i dansk lovgivning.

Kapitalkravsdirektivet (CRD IV) (stærke links til national lovgivning – mindre foreskrivende)	Forordning (CRR) (detaljerede og meget foreskrivende bestemmelser i ét regel-sæt)
Adgang til at påbegynde og fortsætte forretning	Kapital
Fri udveksling af finansielle tjenesteydelser	Likviditet
Tilsynsmæssige forhold	Gearing (leverage)
Corporate governance	Modpartskreditrisiko
Sanktioner	
Kapitalbuffere	

Figur 4: CRD IV/CRR oversigt¹⁸

CRD IV Kapitalkravsdirektivet indeholder reguleringen indenfor bl.a. tilsyn, Corporate Governance, og risikostyring, imens CRR Forordningen dækker områderne for beregningen af kapitalen. Flere elementer af de nye reguleringer har bygget over løbende implementering, og alle krav er derfor endnu ikke endeligt indfaset.

En læring fra finanskrisen var foruden de overordnede faktorer, som for lidt og for ringe kapital, at ingen banker er sikre mod konkurs uanset størrelse. Det var med det in mente, at kapitalkravene blev øget og der ligeledes med Basel III blev indført en speciel kapitalbuffer målrettet specifikt mod store nationale og globale pengeinstitutter.

Denne kapitalbuffer blev målrettet mod de pengeinstitutter, der er af en sådan størrelse, at de vurderes for store for et lands økonomi til, at de må kunne gå konkurs. Disse store

¹⁷ <http://www.bis.org/bcbs/history.htm>

¹⁸ <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/dk/Documents/financial-services/Nye-kapitalkrav-til-pengeinstitutter.pdf>

pengeinstitutter går under navnet SIFI (systemically important financial institute) og er altså blevet underlagt ekstra stringente kapitalkrav, som et supplerende værn mod deres konkurs.

Kapitalsammensætning

Som tidligere nævnt blev der med Basel III indført en stramning til Søjle 1 og det eksisterende minimumskapitalkrav på 8%.

Minimumskravet ved Basel III hedder stadig 8% af de risikovægtede aktiver, men der er i stedet reguleret ved sammensætningen, så den i højere grad består af kvalitetskapital.

Til forståelse af de ændringer Basel III reelt gør på kapitalsammensætningen, er det vigtigt, at der er en forståelse for, hvad der er indeholdt i de forskellige typer af kapital.

Der skelnes i mellem 3 former for kapital som er:

- Ikke hybrid kernekapital
- Hybrid kernekapital
- Supplerende kapital

Det vigtige i opgørelsen af hvordan et pengeinstitut kan indregne sin kapital er ikke, hvilken form den har, men i stedet hvilke egenskaber den har. Der er i den forbindelse udstedt 14 kriterier der skal være opfyldt for henholdsvis ikke-hybrid og hybrid kernekapital og 9 kriterier for den supplerende kapital.¹⁹

Ikke hybrid kernekapital (Egentlig kernekapital/CET 1)

Ikke hybrid kernekapital kan bl.a. bestå af aktiekapital og reserver, som fx overført overskud. Denne type kapital vurderes som den højeste kvalitet. Det er den mest efterstillede kapital og

¹⁹

<http://www.nationalbanken.dk/da/publikationer/Documents/2011/03/status%20på%20basel%20III.pdf>

derfor det, der først dækker tab i en evt. konkurssituation. Jf. Lov om finansiel virksomhed §129 indeholder denne type kapital helt konkret:

- Aktie, garanti og andelskapital
- Overkurs ved emissioner
- Reserver
- Overført over-/underskud

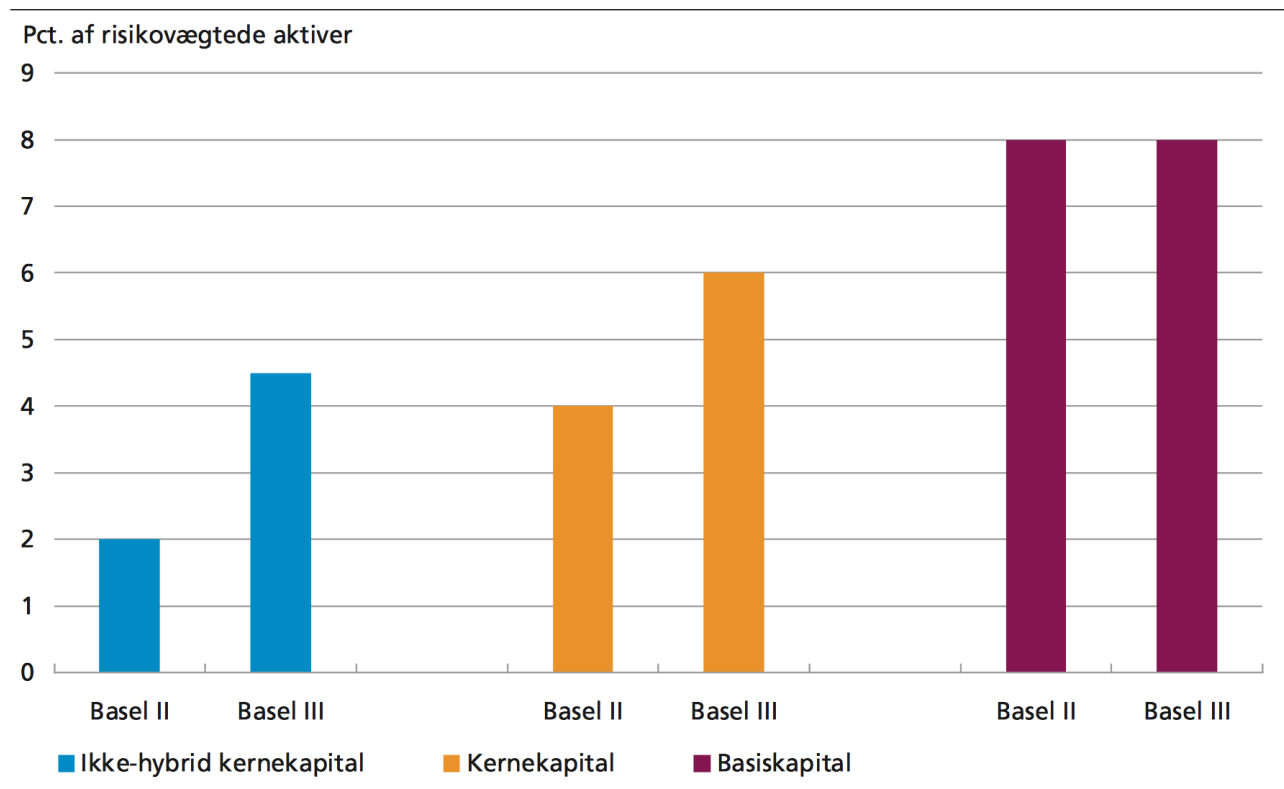
Hybrid kernekapital (Kernekapital/ tier 2 kapital)

Hybrid kernekapital kan også sidestilles med et lån der er opstillet på specielle vilkår. I henhold til kriterierne for indregning af et lån som hybrid kernekapital, skal lånet bl.a. have ubegrænset løbetid, derudover skal ydelse og rente kunne bortfalde, samt lånet skal kunne omdannes til aktiekapital hvis det bliver nødvendigt. Et eksempel på sidstnævnte i Danmark er Vestjysk Bank, der så sig nødsaget til, at omdanne et hybridt lån ydet af staten, til aktiekapital, for at kunne leve op til sine solvenskrav. Dette har medført, at staten nu ejer 80% af aktierne i banken.²⁰

Supplerende kapital (Additional Tier 2 kapital)

Supplerende kapital er den sidste type kapital, der indgår i opgørelsen af et pengeinstituts kapitalgrundlag. Den supplerende kapital er ligeledes et lån givet til banken, men med mindre stringente krav tilknyttet, end de stillet til den hybride kapital. Der er bl.a. ikke krav til ubegrænset løbetid, samt det nødvendigvis heller ikke er muligt for pengeinstituttet at opnå rentefrafald og ydelseshenstand. Denne type kapital er "gone concern" kapital og har derfor til formål at dække evt. tab i en konkurs situation.

²⁰ Vestjysk Bank selskabsmeddelelse d. 20. januar 2014

Figur 5: Kapitalsammensætning²¹

I figur 5 gives et visuelt billede af de ændringer der blev indført med Basel III normerne, til de eksisterende kapitaldækningsregler.

Foruden kapitalbuffere, som vil blive beskrevet senere hen, blev sammensætningen af de tre kapitaltyper, som må indgå i opgørelsesgrundlaget, også ændret.

Helt konkret medførte kravene, implementeret med Basel III, at kvaliteten af kapitalen skulle højnes og der derfor skulle øges andelen af ikke-hybrid samt hybrid kapital, således deres andel af det samlede kapitalgrundlag blev forøget.

Ved Basel II normerne var kravet til den ikke-hybride kernekapital kun 2%, trods kapitalen er af den højeste kvalitet. Kravet til denne kapital steg derfor også markant ved Basel III, således den nu skal udgøre 4,5% af de risikovægtede aktiver.²²

²¹

<http://www.nationalbanken.dk/da/publikationer/Documents/2011/03/status%20på%20basel%20III.pdf>

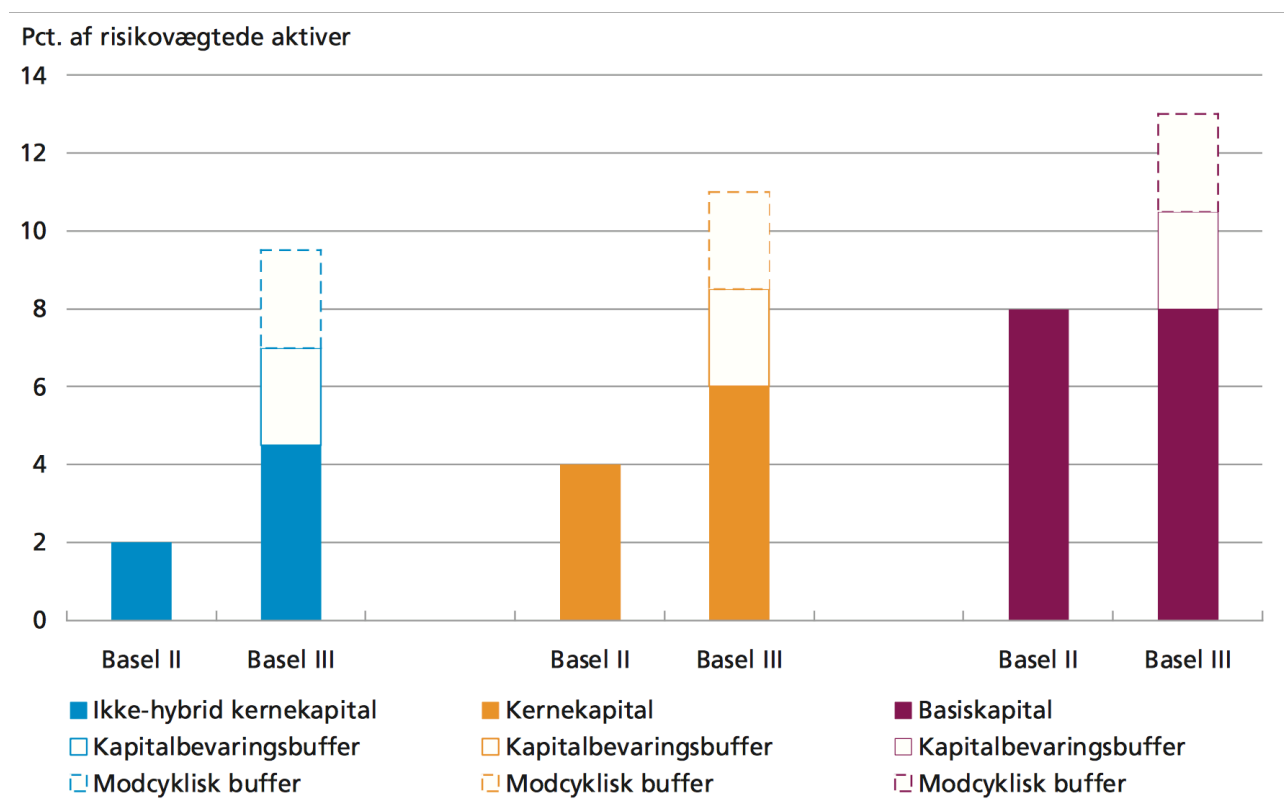
²² <http://www.bis.org/bcbs/history.htm>

Det øgede krav til den ikke-hybride kernekapital betyder, at kravet til kernekapitalen der udgøres af den ikke-hybride og hybride kernekapital steg fra 4% til 6%. Det har betydet, at andelen af nødvendigt supplerende kapital er faldet til kun at udgøre 2% mod tidligere 4%.

Buffere

En af styrkelserne der med Basel III skal sikre et mere stabilt og robust finansielt marked, er implementeringen af kapitalbuffere, der står som supplement til minimumskapitalkravet på 8%.

Der er fremadrettet krav om to forskellige former for kapitalbuffere, som begge har til formål at give et mere solidt kapitalgrundlag.



Figur 6: Basel III Kapitalkrav inkl. Kapitalbuffer.²³

²³

<http://www.nationalbanken.dk/da/publikationer/Documents/2011/03/status%20på%20basel%20III.pdf>

Kapitalbevaringsbuffer

Den ene af disse buffere, er kapitalbevaringsbufferen. Kapitalbevaringsbufferen skal altid ligge over minimumskapitalkravet på 8%, som det også illustreres af figur 6 og dens primære formål er, at skulle agere som ekstra polstring, så pengeinstitutterne bedre kan stå imod perioder med store tab.

Da kapitalbevaringsbufferen skal medvirke til pengeinstitutternes fortsatte drift i perioder med store tab, er der også stillet krav om, at kapitalen skal kunne absorbere løbende tab. Kapitalen skal derfor bestå af ikke-hybrid kernekapital. Bufferen skal udgøre 2,5% af de risikovægtede aktiver og fungerer bl.a. som et værn for tilsynsmyndighederne til at kunne sikre pengeinstitutterne ikke kommer i problemer med at overholde minimumskravet på 8% basiskapital.

Bufferen giver tilsynsmyndighederne mulighed for, at skride ind med begrænsninger allerede når kravene til kapitalbevaringsbufferen ikke overholdes, for det ikke ender med at falde under minimumskapitalkravet på 8%.

Sådanne begrænsninger kan bl.a. bestå i begrænsning af udbyttebetalinger, bonusudbetalinger samt tilbagekøb af aktier, således at kapitalen der ellers ville være benyttet til dette formål, bliver overført til bufferen, for igen at opnå et tilstrækkeligt kapitalniveau.²⁴

Modcyklisk kapitalbuffer

Den modcykliske buffer også kaldet kontracykliske buffer er ligeledes en kapitalbuffer, der har til formål at fungere som supplement til basiskapitalen, så der ikke vil opstå udfordringer ved at leve op til minimumskapitalkravet.

Bufferen skal også bestå af Ikke-hybrid kernekapital og størrelsen fastsættes af myndighederne. Bufferen ligger i niveauet 0%-2,5% og svinger afhængig af konjunkturerne i markedet. Når der er højkonjunktur med få tab, bygges kapital op, som i perioder med store tab, kan absorberes fra bufferen.

24

<http://www.nationalbanken.dk/da/publikationer/Documents/2011/03/status%20på%20basel%20III.pdf>

Formålet med kapitalbufferne er, at et pengeinstitut ikke skal komme i udfordringer ved, at overholde minimumskapitalkravet på 8%. Såfremt det skulle ske, vil det kunne betyde en lukning af pengeinstituttet på trods af, at det på papiret stadig er solvent. Ved at etablere en række buffere, oprettes der nogle forsvarsværn, hvor interaktion allerede vil være muligt fra myndighedernes side ved overskridelsen af disse. Overskridelsen af bufferne muliggør iværksættelse af forskellige tiltag som udbyttebegrænsning, annullering af aktietilbagekøbsprogrammer og samtidig med dette tilføre restriktioner til ledelsen.

Tiltag som den modcykliske buffer er en del af makroprudentiel politik, som den finansielle krise gjorde det klart der var behov for. Der er på både internationalt og nationalt plan blevet synliggjort behovet for makroprudentiel politik, som har til formål at begrænse systemiske risici og tiltagende består bl.a. i konkrete økonomiske tiltag, men også mere overordnede adfærdssændringer mm.²⁵

Risikovægtede aktiver

Metoden for opgørelse af kredit-, markeds- og operationel risiko ændres ikke ved overgangen fra Basel II til Basel III. Der er dog foretaget nogle tilføjelser, således at risikoen på securisations, modpartsrisiko mm. bedre afspejler institutternes reelle risici overfor disse parametre. De nye tiltag består i:

- Wrong Way Risk, er et kredittillæg for situationer hvor der er en stærk korrelation mellem modpartens sandsynlighed for konkurs (PD) og eksponeringen (EAD). Et scenarie hvor der benyttes en modpart til at afdække en risiko, som modpartens betalingsevne selv er meget korreleret med, er et eksempel på Wrong Way Risk.
- CVA (Credit Value Adjustment), er et mål der skal være med til at opgøre og dække modpartsrisiko på derivatkontrakter. Tidligere blev der kun sat kapital af til at dække

²⁵ <http://www.nationalbanken.dk/da/finansielstabilitet/analyser/Sider/default.aspx>

misligholdelser, men ved indførslen af CVA sættes der nu også kapital til side ,til at dække tab på baggrund af forringet kreditværdighed hos modparten. Dette vurderes til at være skyld i 2/3 af tabene på modpartsrisiko under subprime-krisen.²⁶

- Incrementel Risk Charge, er et tillæg til markedsrisikoen, der både skal dække risikoen for misligholdelse, samt risikoen for at kreditværdigheden forringes indenfor en 1-årig tidshorisont med 99% konfidensinterval.
- Stressed VaR, er baseret på en beregning der tager udgangspunkt i en stresset periode, hvor volatilitet, renter med mere stiger voldsomt. Beregningen baseres med udgangspunkt i en 10-dages VaR med konfidensinterval på 99% over en 12-måneders periode og indikerer et tillæg til markedsrisikoen.

Foruden ovenstående tilføjelser, blev der også ændret i beregningen af kapitalkravet for modpartsrisiko, hvor centrale clearing huse var modpart. De har tidligere haft en vægt på 0% men er ved Basel III pålagt et kapitalkrav på 2%.

Leverage Ratio

Med implementeringen af Basel III, er der herudover blevet stillet krav til pengeinstitutterne om beregning af deres gearingsratio også kaldet Leverage Ratio. Denne angiver et forenklet mål over sammensætning af pengeinstitutternes kapitalgrundlag i form af kernekapitalen, sat i forhold til instituttets samlede eksponeringer inkl. evt. uudnyttede kredittilsagn og kreditfaciliteter.

$$\frac{\text{Kernekapital}}{\text{Eksponeringer i alt}} > 3\%$$

Beregningen af institutternes Leverage Ratio, skal være med til at begrænse overdreven gearing. Nøgletallet har hverken fokus på RWA eller sikkerheder, og fungerer derfor som et

²⁶ Finansiell risikostyring Jørgen Just Andresen s. 325

supplement til minimumskapitalberegningerne under søjle 1, hvor der ligeledes benyttes forskellige opgørelsesmetoder med forskellige resultater til følge.

Gearingsratioen er angivet til 3% ved implementeringen i 2013, men har i perioden indtil nu, foregået som en testperiode. Kravet om ikke at måtte medregne sikkerheder, har bl.a. større betydning for realkreditinstitutterne, der har gode sikkerheder i fast ejendom, end det har for almindelige pengeinstitutters bankudlån. Testperioden har derfor været benyttet til at se, hvordan forskellige forretningsmodeller påvirkes af disse regler. I løbet af 2017 vil Leverage Ratio blive taget op til drøftelse, om det skal rettes til, eller evt. indregnes som Søjle 1 minimumskapitalkrav.²⁷

Likviditetsrisiko

Ved implementeringen af Basel III normerne er der foruden reguleringerne til kapitalkravene også indført et nyt risikostyringsmål i form af likviditetsrisiko.

Ved finanskrisens indtog blev det klart, at det ikke blot var nok for pengeinstitutterne at have et solidt kapitalgrundlag, men også et likvidt beredskab og likviditetsstyring var af essentiel betydning. Grundet manglende gennemsigtighed i, hvilke pengeinstitutter der var udfordret, hvilke der havde problematiske aktiver på balancen mm. skete der en fastfrysning af de internationale pengemarkeder, således at tilgængeligheden til likviditet på interbankmarkedet lukkede i.

De eksisterende retningslinjer lagt ved Basel I og II gjorde det simpelthen ikke muligt, at skelne de pengeinstitutter med sund funding fra dem med svag funding og der blev med Basel III derfor indført to nøgletal, der i højere grad skulle standardisere bankernes opgørelsesmetoder for likviditetsberedskab og langsigtede fundingprofil for at skabe et mere tydeligt fællessprog.²⁸

²⁷

<http://www.nationalbanken.dk/da/publikationer/Documents/2011/03/status%20på%20basel%20III.pdf>

²⁸ Dansk Bankvæsen 6. Udgave side 404

De to nøgletal er adskilt og består af et nøgletal for opgørelse af likviditeten og nøgletal til opgørelse over bankens fundingplan.

Liquidity Coverage Ratio

Liquidity Coverage Ratio er nøgtallet implementeret til at opgøre pengeinstitutternes likvide situation. Hensigten er, at skabe tilstrækkelig stor likviditetsmæssig stødpude, således at pengeinstituttet kan klare et kortvarigt likviditetspres, hvor likviditeten på kapitalmarkederne fryser til.²⁹ Nøgletallet beregnes som:

$$LCR = \frac{\text{Beholdning af højkvalitets aktiver}}{\text{Netto cash outflow over de kommende 30 dage}} \geq 100\%$$

Nøgletalsberegningen består af to faktorer, som er pengeinstituttets beholdning af højlikvide aktiver, der divideres med pengeinstituttets netto cash outflow over de kommende 30 dage. Netto cash outflowet angiver hvor store forventede nettobetalinger der vil falde i en likviditetsstresset periode. Dermed afhænger den mængde likvide aktiver et pengeinstituttet skal holde af, hvor stor likviditetsrisiko det har.

Likviditeten der benyttes til afdækning af likviditetsrisikoen skal primært bestå af kontanter, centralbanksreserver og statsobligationer der indgår som niveau 1-aktiver. Andre aktiver som fx dækkede obligationer, der går som værende niveau 2-aktiver, kan i mindre grad indgå i opgørelsen mod et haircut afhængig af den præcise type aktiv.³⁰ Det oprindelige udkast over hvilke aktiver der måtte medregnes, som fulgte med første Basel III skabelon, medtog i første omgang ikke medregningen af danske realkreditobligationer, trods et stort og likvidt marked. Ved efterfølgende opgørelse i 2013, blev der til det danske markeds lettelse inkluderet nogle realkreditobligationer og enkeltaktier, hvilket gjorde implementeringen af LCR nemmere for pengeinstitutterne.

²⁹

<http://www.nationalbanken.dk/da/publikationer/Documents/2011/03/status%20på%20basel%20III.pdf>

³⁰ Se bilag for fuld opgørelse over aktivtyper, haircut og maksbeholdning

Net Stable Funding Ratio

Det andet nøgletal der blev implementeret med Basel III, var Net Stable Funding Ratio der giver et overblik over pengeinstituttets langsigtede fundingprofil. Nøgletallet har til formål at sikre en langsikret funding og skal forsøge at imødekomme evt. stressede kapitalmarkeder, således at pengeinstituttet ikke bliver tvunget på markedet for at hente kortfristet og dyr finansiering, som potentielt ikke er muligt at skaffe, som det var tilfældet under finanskrisen.

Net Stable Funding Ratio beregnes som:

$$NSFR = \frac{\text{Disponibel mængde stabil finansiering}}{\text{Krævet mængde stabil finansiering}} \geq 100\%$$

Hensigten er i højere grad at få pengeinstitutterne til at benytte sig af mellem- og langsigtet finansiering af deres aktiver og aktiviteter. Net Stable Funding Ratio angiver et minimumskrav til den stabile funding som instituttet skal holde og afhænger af den likviditetsprofil der er på instituttets aktiver som der finansieres, samt potentielle træk på evt. kredittilsagn og ikke balanceførte poster.

Den stabile finansiering defineres som forventet stabil, hvis løbetiden overstiger en 1-årig tidshorisont og har derfor givet udfordringer med den danske realkreditmodel.

Det danske boligmarked og herunder realkredit marked, er kendetegnet ved en høj andel af variable rentetilpasningslån også kaldet flexlån. Lånene er typisk konstrueret som et 30-årigt lånetilsagn, der afhængig af hvilken rentetilpasningsperiode der vælges, refinansieres på baggrund af 1 til 10-årige obligationer. I Danmark har de 1-årige rentetilpasningslån i særdelshed været populære, da det historisk er kendetegnet ved en meget lav rente.

Udfordringerne ved denne løsning består i, at der gives et 30-årigt tilsagn som finansieres på baggrund af 1-årige obligationer og der opstår dermed et mismatch mellem fundingen og det givne lån. Udenlandske investorer og interessenter har i høj grad set mistroisk til denne model og risikoen forbundet hermed. De har haft en stor fokus på refinansieringsrisikoen ved en årlig rentetilpasning, hvilket har medført at de danske realkreditinstitutter over de seneste år, har gjort store bestræbelser for, at få skubbet låntagerne længere ud af rentekurven. Dette er gjort som en konsekvens af, at der blandt andet i 2011 skete en downgrading fra Moody's af

en lang række af store danske penge- og realkreditinstitutter.³¹ En downgrading medfører dyrere fundingomkostninger og dermed en forringelse af konkurrenceevnen. Derfor har man kunne se, at hovedparten af bidragsforhøjelser i realkreditinstitutterne i høj grad har været målrettet mod de korte rentetilpasningslån, i et forsøg på, at skubbe låntagerne over i længere renter.

Corporate Governance

Ud over stramningerne til kapitalpolstringen, likviditets- og gearingsniveau, har Basel III normerne også øget reguleringen inden for Corporate Governance.

Stramningerne målretter sig bl.a. mod Fit and Proper regler for bestyrelsessammensætning, der stiller krav til sammensætningen af medlemmernes kompetencer, baggrund, og tidsforbrug. Formålet med en bredere sammensætning af kompetencer er bl.a. at sikre institutternes bestyrelse mod for meget gruppetankegang, samt at de har de nødvendige kompetencer til at kunne vurdere og tage stilling til finansielle beslutninger.

Tilsynsmyndighederne vil derudover være mere involveret i kontrollen af pengeinstitutternes risikogovernance, der skal sikre mod overdreven risikotagning i de enkelte institutter, som på sigt bidrager til stabilisering af hele den finansielle sektor.

Tilsynsdiamanten

I Danmark blev der i 2010 indført Tilsynsdiamanten, som skal være med til at synliggøre pengeinstitutter med forhøjet risiko.

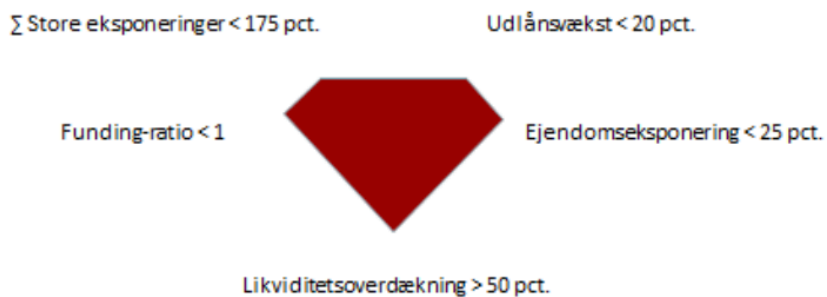
31

http://borsen.dk/nyheder/generelt/artikel/1/210532/moodys_paa_krigsstien_over_for_dan_sk_realkredit.html

Tilsynsdiamanten består af 5 risikopunkter, der skal fungere som pejlemærker for, hvornår et pengeinstitut har en forhøjet risiko. Risikopunkterne skal modvirke overdreven risikotagning og samtidig gøre det muligt for pengeinstitutterne at drive en sund forretning.³²

Erfaringerne fra krisen viste flere fællestræk ved de pengeinstitutter der endte med at måtte lukke, eller var i ekstraordinære udfordringer under krisen. Derfor er disse fællestræk bl.a. benyttet ved udarbejdelsen af de 5 risikopunkter der indgår i Tilsynsdiamanten.

Tilsynsdiamanten for pengeinstitutter



Figur 7: Tilsynsdiamanten

Tilsynsdiamantens 5 risikopunkter har som nævnt ovenfor taget afsæt i de kendetegn der er fundet ved de svært udfordrede og krakkede pengeinstitutter under finanskrisen og er som følgende:

Sum af store eksponeringer under 175%: Denne grænseværdi tilsiger, at summen af pengeinstitutternes 20 største engagementer, fratrukket sikkerheder som fx pant i fast ejendom, maksimalt må udgøre 175% af det enkelte pengeinstituts egentlige kernekapital.

32

http://www.finansraadet.dk/Politik/Documents/Høringssvar/2015/240315_H_Vejledning_Tilsynsdiamant_høring_store%20eksponeringer.pdf

Udlånsvækst under 20%: Grænseværdien tilsiger, at et pengeinstituts udlånsvækst ikke må overstige 20%. Flere af de udfordrede pengeinstitutter under finanskrisen, havde oplevet en massiv udlånsvækst i årene op til, hvor kapitalgrundlaget ikke var styrket tilsvarende. Dette forsøges begrænset med et loft for udlånsvæksten.

Ejendomseksponering under 25%: Grænseværdien tilsiger, at et pengeinstituts samlede eksponering overfor fast ejendoms sektoren, maksimalt må udgøre 25%.

Fundingratio under 1: Fundingratioen angiver forholdet mellem pengeinstituttets udlån og den stabile funding. Grænseværdien tilsiger, at den stabile funding til hver tid, skal overstige pengeinstituttets udlån.

Likviditetsoverdækning større end 50%: Grænseværdien tilsiger, at likviditetsoverdækningen, der er den overskydende likviditet efter opfyldelse af lovens minimumskrav, som minimum skal udgøre 50% af lovkravet.

SIFI – Systemically Important Financial Institution

Som tidligere nævnt gjorde finanskrisen det tydeligt, at der var behov for betydelige ændringer til de eksisterende reguleringsnormer, for at sikre et mere stabilt finansielt marked i fremtiden.

Der var flere udfordringer man blev bekendt med, hvoraf nogle var mere aktuelle end andre. Et af de vigtigste elementer der blev synliggjort var, at pengeinstitutter, på trods af hvad man tidligere havde troet, ikke var sikret fra at gå konkurs lige meget størrelsen. Dette var en vigtig viden at tilegne sig, da nogle pengeinstitutter har så stort et forretningsomfang, at et kollaps af disse institutter, vil have store økonomiske konsekvenser for et lands økonomi, erhvervsliv og husholdninger. Som eksempel kan nævnes krakket af Lehman Brothers, der var USA's fjerde største investeringsbank, hvor de økonomiske konsekvenser kunne mærkes på globalt plan og var en af katalysatorerne til finanskrisens endelige udbrud.

Som følge af disse store globale og nationale pengeinstitutters betydning for økonomien, er der i forbindelse med udarbejdelsen af Basel III normerne udarbejdet ekstra tiltag specifikt målrettet mod de store pengeinstitutter. Tiltagene består i:

- Øget kapitalkrav
- Likviditetskrav
- Triggerniveauer
- Krav om afviklingsplan
- Yderligere krav til god selskabsledelse (Fit and proper)
- Øget/styrket tilsyn³³

Pengeinstitutterne der er af national betydning for et lands økonomi går under betegnelsen SIFI (Systemically Important Financial Institution), men der er også et mindre antal pengeinstitutter der vurderes vigtige på globalt plan, som går under betegnelsen G-SIFI (Global SIFI). Man har tidligere været bekendt med betydningen af disse store spillere, hvor begrebet "Too Big to Fail" stammer fra. Finanskrisen, krakket af Lehman Brothers samt en sidste øjeblik redning af forsikringsgiganten AIG gjorde det klart, at der skulle konkrete tiltag til, for at sikre disse pengeinstitutter yderligere i fremtiden.

SIFI udvælgelseskriterier

I forbindelse med implementeringen af Basel III normerne, er der blevet stillet krav til de enkelte nationers myndigheder om, at opstille udnævnelseskriterier for udpegningen af SIFI-institutter i landene inden for deres egen jurisdiktion.

I Danmark ligger opgaven hos Finanstilsynet og er skrevet ind i Lov om finansiel virksomhed §308. Finanstilsynet udpeger en gang årligt SIFI-institutterne i Danmark samt på Færøerne, som udpeges på baggrund af en række grænseværdier som er følgende.³⁴

³³ Regeringsaftale: Regulering af systemisk vigtige finansielle institutter d. 10. Oktober 2013

- Instituttets balance udgør mere end 6,5% af Danmarks BNP
- Instituttets udlån i Danmark udgør mere end 5% af de danske penge- og realkreditinstitutters samlede udlån i Danmark
- Instituttets indlån i Danmark udgør mere end 5% af de danske pengeinstitutters samlede indlån i Danmark.

Før at et finansielt pengeinstitut udpeges som SIFI-institut skal det blot ligge over en af de nævnte grænseværdier i to på hinanden følgende år.³⁵

Systemiskhed

Da der stadig kan være markante forskelle på størrelsen og heraf deres betydning for et lands økonomi de enkelte udpegede institutter i mellem, bliver der lavet en klassificering af de enkelte institutters "systemiskhed" ud fra hvor meget de overskrider grænseværdierne.

Systemiskhed opgøres ud fra hvor meget det enkelte pengeinstitut overskrider grænseværdierne og angives som en klasse mellem 1-5. Desto højere systemiskhed et pengeinstitut har, desto større betydning har det for et lands økonomi og det pålægges derfor mere stringente individuelle SIFI-krav. Indplacering som Kategori 5 SIFI-institut er det mest stringente.

Som nævnt opgøres SIFI-institutterne en gang årligt af Finanstilsynet. Sidst dette blev gjort og altså det som stadig er gældende var 29. Juni 2016, hvor der i alt blev udpeget 6 penge- og realkreditinstitutter som SIFI.

34

<https://www.finanstilsynet.dk/da/Nyheder%20og%20presse/Pressemeddelelser/2016/PM-Aarlig-udpegning-af-SIFI-institutter>

35

<https://www.finanstilsynet.dk/da/Nyheder%20og%20presse/Pressemeddelelser/2016/PM-Aarlig-udpegning-af-SIFI-institutter>

Indikatorer

	Instituttets balance i pct. af BNP > 6,5 pct.		Instituttets udlån i Danmark i pct. af danske penge- og realkreditinstitutters samlede udlån i Danmark > 5,0 pct.		Instituttets indlån i Danmark i pct. af de danske pengeinstitut- ters samlede indlån i Danmark > 5,0 pct.	
	2015	2014	2015	2014	2015	2014
Danske Bank A/S	151,9	165,6	29,5	30,5	32,3	35,8
Nykredit Realkredit A/S	69,7	76,0	31,9	32,2	4,5	4,5
Nordea Bank Danmark A/S	40,7	43,0	16,1	16,2	22,8	21,8
Jyske Bank A/S	27,4	28,2	10,4	9,4	10,0	10,1
Sydbank A/S	7,2	7,9	2,1	1,9	6,4	5,6
DLR Kredit A/S	7,5	8,2	3,5	3,5	0,0	0,0

Anm.: Værdier markeret med fed indikerer, at grænsen overskrides.

Tabel 2: SIFI indikatorer³⁶

I tabel 2 ovenfor er de 6 pengeinstitutter der senest blev udpeget som SIFI listet, med de største angivet øverst. Tabellen viser samtidig kriterierne for udnævnelse til SIFI-institut samt i hvor stor grad kriterierne er opfyldt af de enkelte institutter.

Tabellen viser, at et pengeinstitut som Danske Bank der også indeholder Realkredit Danmark, som forventet ligger i top på mange af parametrene, med betydelige overskridelser af grænseværdierne. Tabellen viser samtidig, at et institut som Nykredit fx ikke ville blive udnævnt som SIFI institut, såfremt der alene blev fokuseret på grænseværdien om indlånsmidler, i modsætning til Danske Bank, der er over på alle parametre. Det skyldes, at Nykredits bankforretning er beskeden. De er til gengæld Danmarks største realkreditinstitut via Nykredit realkredit og Totalkredit, hvilket afspejles i de to andre kriterier som Nykredit overskrider betydeligt. Det er derfor vigtigt, at der vurderes på baggrund af flere parametre, når SIFI'erne skal opgøres, da det ellers kan resultere i, at store institutter ikke ender med at indgå, hvis de fx skaber deres forretnings volumen i en enkelt forretningsgren.

³⁶ Notat Finanstilsynet 29. Juni 2016 – Systemisk vigtige finansielle institutter (SIFI)

I den kommende opgørelse over Danske SIFI-institutter, vil der alt andet lige ikke være nogle ændringer til antallet af SIFI-institutter i Danmark på trods af, at Nordea Danmark A/S d. 2. Januar 2017 ændrede organisationsstruktur fra, at være dansk selskab ejet af Nordea Bank AB, til blot at være en dansk filial af den svenske bank.³⁷ Dette betyder, at Nordea i fremtiden vil indgå under de svenske tilsynsmyndigheder og deraf deres SIFI krav. Nordea Danmark A/S forsvinder derfor fra oversigten over Danske SIFI institutter, men i deres plads træder Nordea Kredit, der fortsætter som dansk selskab, blot ind, da de d. 2. Januar øjeblikkeligt blev udnævnt som SIFI-institut af erhvervsministeren.³⁸

Faktorer og systemiskhed

	Instituttets balance i pct. af de danske penge- og realkreditinstitutters og fondsmæglerselskaber l's samlede balance	Instituttets udlån i Danmark i pct. af danske penge- og realkreditinstitutters samlede udlån i Danmark	Instituttets indlån i Danmark i pct. af de danske pengeinstitutters samlede indlån i Danmark	Systemiskhed
	2015	2015	2015	2015
Danske Bank A/S	46,3	29,5	32,3	36,0
Nykredit Realkredit A/S	21,3	31,9	4,5	19,2
Nordea Bank Danmark A/S	12,4	16,1	22,8	17,1
Jyske Bank A/S	8,4	10,4	10,0	9,6
Sydbank A/S	2,2	2,1	6,4	3,6
DLR Kredit A/S	2,3	3,5	0,0	1,9

Tabel 3: Danske pengeinstitutters systemiskhed ³⁹

De enkelte institutters opfyldelse af målepunkterne for grænseværdierne, omdannes til en faktor, som herefter kan omregnes til det førnævnte "systemiskhed."

Tages der udgangspunkt i Danske Bank kan det i tabel 3 ses, at bankens samlede systemiskhed ligger på faktor 36,0. Såfremt systemiskheden overskrider faktor 35,0

³⁷ <https://www.nordea.dk/om-nordea/om-nordea/ny-juridisk-struktur-i-nordea.html>

³⁸ <http://em.dk/nyheder/2017/01-30-sifi-bufferkrav>

³⁹ Notat Finanstilsynet 29. Juni 2016 – Systemisk vigtige finansielle institutter (SIFI)

indplaceres instituttet i kategori 5 og Danske Bank er derfor eneste institut i Danmark der opfylder kriterierne for Kategori 5 SIFI institut. De yderligere kategori inddelinger kan ses figur 8.

Kategorier af systemiskhed		
	<i>Systemiskhed</i>	<i>Institutter</i>
Kategori 1	≤ 5	DLR Kredit A/S Sydbank A/S
Kategori 2	[5-15[	Jyske Bank A/S
Kategori 3	[15-25[	Nordea Bank Danmark A/S Nykredit Realkredit A/S
Kategori 4	[25-35[	-
Kategori 5	≥ 35	Danske Bank A/S

Figur 8: SIFI kategorier

SIFI Kapitalbuffer

Som tidligere nævnt, er der opstillet ekstra stringente krav til de institutter, der bliver udpeget som SIFI. En af de mere håndgribelige reguleringer til SIFI-institutterne er implementeringen af højere kapitalkrav i form af en ekstra kapitalbuffer, som også har været den mest debatterede regulering til SIFI'erne.

SIFI kapitalbufferens størrelse afhænger af hvilken SIFI kategori instituttet har. Kravet til kapitalbufferen starter på 1% for kategori 1 institutter og stiger til 3% for et kategori 5 institut. På nuværende tidspunkt er kravene til bufferen ikke fuldt implementeret, men vil blive det i løbet af 2019. Kravene til SIFI kapitalbufferne bestemmes på nationalt plan, idet der kun er udstukket nogle overordnede rammer via EU –direktiver. I Danmark fastsættes SIFI-bufferens størrelse af Erhvervs- og vækstministeriet, der på baggrund af Finanstilsynets årlige rapport om institutternes systemiskhed, fastsætter de gældende satser.⁴⁰

⁴⁰ <http://em.dk/nyheder/2016/16-09-08-sifibufferkrav>

Kategori	1	2	3	4	5
Bufferkrav	1,0%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%

Tabel 4: Egen tilvirkning: Oversigt over SIFI-bufferkrav

Bufferen skal på samme vis som de øvrige to kapitalbuffer implementeret med Basel III, bestå af højkvalitets CET1 kapital, også kaldet ikke-hybrid kernekapital. SIFI-bufferen øger derfor SIFI-institutternes samlede krav til den egentlige kernekapital. Bufferkravene til SIFI-institutterne skal ses i lys af, at afviklingen af et SIFI kan påvirke hele den finansielle sektor samt realøkonomien. Kravene skal derfor sikre en mere robust kapital, der er i stand til at absorbere større tab, således at den finansielle stabilitet i højere grad sikres.

De ekstra skærpede krav til SIFI institutterne har i høj grad skabt en debat, mellem både kritikere og fortalere af kravene. Debatten har især drejet sig om kravenes betydning og om de giver nogle konkurrencemæssige fordele, i forhold til de ikke SIFI udpegede institutter. Denne debat vil blive belyst og undersøgt nærmere senere hen.

Krisehåndteringsbuffer

Der er ligeledes udstedt retningslinjer for en potentiel krisehåndteringsbuffer, som vil blive pålagt alle SIFI-institutter uanset størrelse.

Krisehåndteringsbufferen er som udgangspunkt anbefalet af SIFI-udvalget til, at skulle udgøre 5% af de risikovægtede poster, samt som minimum indeholde hybrid kernekapital, der kan omdannes til egenkapital eller bortfalde, såfremt instituttet overgår til krisehåndteringsstadiet.⁴¹

Bufferen er ikke endeligt besluttet og vil i givet fald blive implementeret over en 3-årig periode dog tidligst i 2020, for ikke at tilføre institutterne for mange reguleringer på samme tid.

⁴¹ <http://www.euroinvestor.dk/nyheder/2013/03/14/de-stoerste-sifi-banker-skal-opfylde-de-strengeste-kapitalkrav/12248301>

Yderligere regulering

De øgede kapitalkrav til SIFI'erne, har som nævnt været en af de større reguleringer i forhold til de øvrige institutter. SIFI'erne er derudover også blevet underlagt yderligere administrative reguleringer.

Likviditetskrav: Kravene til institutternes Leverage Coverage Ratio (LCR) er ikke anderledes for SIFI-institutterne end til de øvrige institutter. Implementeringsperioden er dog mere stringent for SIFI'erne, der er blevet påkrævet at opfylde kriterierne fuldt ud fra 2015. Øvrige institutter er godkendt til at følge indfasningsperioden implementeret med CRD 4, som tilsiger en gradvis indfasning indtil 2018.

Triggerniveauer: Som tidligere nævnt, giver eventuelle overskridelser af kapitalkravene, tilsynsmyndighederne ret til at pålægge pengeinstituttet restriktioner, med henblik på, at reetablere det nødvendige kapitalgrundlag igen. Triggerniveauerne afgør, hvornår myndighederne kan udstede påtale til instituttet og hvornår de kan tage mere drastiske midler i brug, som begrænsning af udbytte og bonusbetalinger samt renter på hybride kapitalinstrumenter. Grundet højere kapitalkrav vil triggerniveauet for SIFI'erne ligge højere end for øvrige institutter.

Krav om afviklingsplan: Grundet betydningen af SIFI'erne, skal der udarbejdes en afviklingsplan for instituttet, som skal understøtte en hensigtsmæssig håndtering, såfremt det bliver nødlidende. Afviklingsplanen skal gøre det muligt at videreføre driften i bestemte kritiske driftsfunktioner imens andre funktioner afvikles. Planen udarbejdes af tilsynsmyndighederne i tæt dialog med instituttet og skal løbende opdateres.

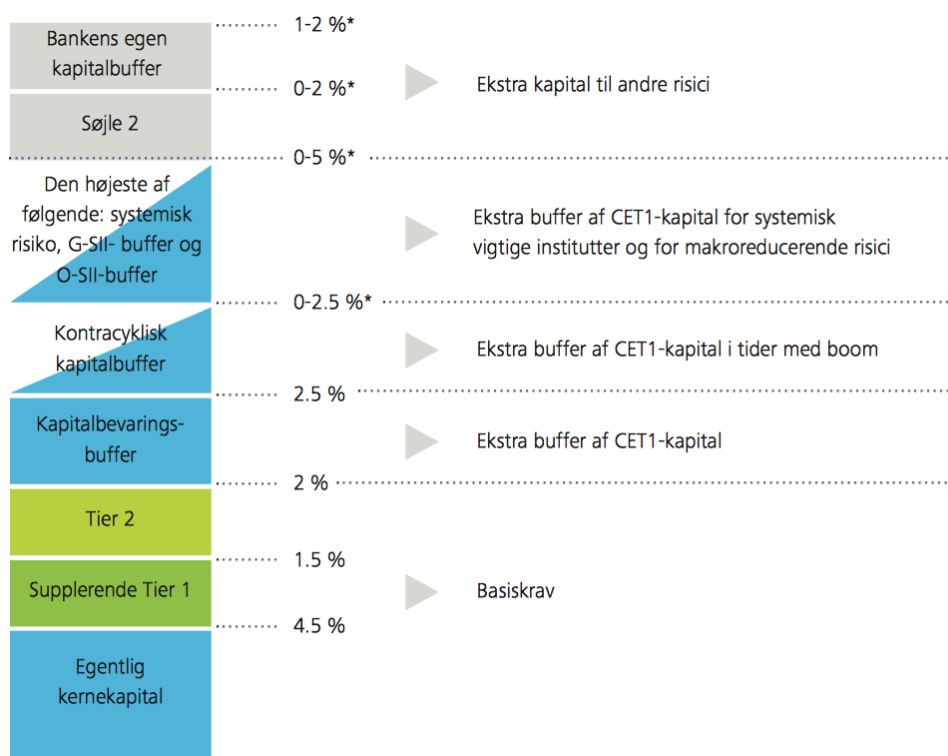
God selskabsledelse (Fit and proper): SIFI'erne bliver underlagt yderligere skærpede krav til god selskabsledelse, idet eksisterende egnethedskrav (Fit and Proper) som sikrer de rigtige kompetencer, ikke kun skal gælde for bestyrelsen og direktionen, men også for andre ledende medarbejdere indenfor bl.a. andet risikostyring. Derudover pålægges de øgede krav indenfor IT-området og risikostyringen.

Øget/styrket tilsyn: Grundet SIFI'ernes kompleksitet og betydning pålægges de også øget tilsyn, således tilsynsmyndighederne bedre har mulighed for tidligt at vurdere, om der er behov for en tilsynsreaktion. De styrkede tilsyn består i hyppigere inspektioner, benchmarking af SIFI'er på tværs af landegrænser, styrket fokus på ledelsen og risikostyring samt tilsyn af kapitalallokeringsmodeller.

Opsummering Basel III

Der har ved implementeringen af Basel III normerne, været meget fokus på at øge reguleringerne af de finansielle institutters kapitalforhold. Der har både været en øget fokus på disciplinerende reguleringer omkring oplysningspligt, implementering af mål for gearingsniveauer samt på likviditeten i institutterne og deres fundingsammensætning, således at en evt. fastfrysning af de internationale pengemarkeder, nødvendigvis ikke vil vise sig ligeså kritisk som under finanskrisen.

Derudover har Basel III især øget reguleringen af institutternes kapitalforhold og sammensætning.



Figur 9: Samlet kapitalkravsoversigt⁴²

Figur 9 viser hvordan kapitalgrundlaget for et pengeinstitut potentielt kan se ud efter implementeringen af Basel III normernes øgede regulering af kapitalkravene.

Såfremt der er tale om et pengeinstitut som Danske Bank, der målt på systemiskhed er det største institut i Danmark (SIFI kategori 5), vil det ved Basel III kapitalnormernes fulde implementering i 2019 betyde, at der potentielt kan være et minimumskapitalkrav på 16%. Heraf skal 12,5% af kapitalen skal bestå af CET 1 kapital. Dette skal ses i lyset af, at mindstekravet til CET 1 kapital under Basel II normerne lå på 2%, således en markant forøgelse.

Det opgjorte minimumskapitalkrav inkl. kapitalbuffere på 16% for Danske Bank, er eksklusiv det individuelle solvenstillæg under søjle II samt evt. egen overdæknings kapitalbuffer. Der er derfor tale om en markant opstramning af kapitaldækningsreglerne ved implementeringen af Basel III

Implementeringen af normerne har haft flere fortalere, men har som tidligere nævnt også skabt en del debat. En del af debatten har bl.a. været målrettet de implementerede SIFI-krav og niveauerne for dem, samt hvilke konsekvenser de har. Denne debat vil jeg i de efterfølgende afsnit forsøge at belyse og klarlægge.

⁴² <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/dk/Documents/financial-services/Nye-kapitalkrav-til-pegainstitutter.pdf>

SIFI-kravenes betydning Danmark

Basel III normerne medførte som nævnt i tidligere afsnit, et nyt tiltag omkring udpegning af penge- og realkreditinstitutter, der var af systemisk vigtig karakter for et lands økonomi. Disse institutter under navnet Systemically Important Financial Institution også kaldet SIFI'er, er underlagt ekstra stringente krav i forhold til øvrige institutter, som et ekstra værn mod en evt. konkurs.

Rammerne for SIFI kravene er fastlagt af EU og lægger en overordnet ramme for, hvordan SIFI kravene i de enkelte nationer skal udfærdiges. Rammerne giver dermed den enkelte nation mulighed for selv, at vurdere hvor stringente kravene til SIFI-institutterne skal være, såfremt de holder sig inden for spillerummet af de overordnede rammer.

Muligheden for den enkelte nation til at udfærdige egne kapitalkrav har medført, at der på tværs af landegrænser er kommet forskellige kapitalkrav, til de institutter der vurderes ekstra vigtige.

I Skandinavien kan man bl.a. se forskellige krav til SIFI'erne afhængig af, om der er tale om en svensk bank der er underlagt svenske krav, en norsk bank underlagt norske krav eller en dansk bank under danske SIFI krav.

Forskellen i SIFI-kravenes niveau landene i mellem, har bl.a. været en del af den store debat der har været omkring SIFI institutterne i Danmark og som har kørt siden kravene blev offentliggjort i 2013. Debatten har derudover omhandlet øvrige aspekter der vil beskrives i dette afsnit og senere hen forsøges at belyses.

SIFI kravenes niveau

SIFI kravene fastsættes som skrevet nationalt, på baggrund af rammerne udstedt af EU. I Danmark er det Erhvervs- og vækstministeriet der en gang årligt fastsætter kravene til den ekstra SIFI-kapitalbuffer, som på nuværende tidspunkt ligger mellem 1,0% og 3,0% afhængig af instituttets systemiskhed.

Det danske niveau af SIFI-bufferen har i flere omgange været kritiseret offentligt, af forskellige professorer og andre aktører inden for den finansielle branche, men er i flere omgange også blevet forsvaret af andre parter, som værende tilpas.

Kritik af kravene

Kritikerne af de fastsatte SIFI-krav er som nævnt mange. Kritikerne har i debatten haft stor fokus på, at udnævnelsen til SIFI-institut er en fordel, da de opnår en konkurrencemæssig fordel på baggrund af udnævnelsen. De mener, at de udpegede SIFI-institutter ved udpegningen til SIFI opnår en bedre rating, som dermed resultere i en billigere funding på markedet.⁴³ Den billigere funding gør dem mere konkurrencedygtig end de institutter der ikke udnævnes og bliver dermed en konkurrenceforvridende faktor, trods hensigten med reguleringen blot er, at øge den finansielle stabilitet og ej fungere som et konkurrenceparameter.

Flere kritikere hæfter sig i deres argumentation, ved de reaktioner der har været fra en række af de udpegede institutter.

DLR kredit blev som sidste institut udnævnt som SIFI og reaktionen herpå var, at de var glade for at opnå udnævnelsen.⁴⁴ Kritikerne har stillet store spørgsmålstegn ved dette, da man som udgangspunkt ikke burde blive glad for, at blive pålagt skrappe krav og konkluderer dermed, at institutterne ligeledes ser en fordel i udnævnelsen snarere end en ulempe.

Jyske Bank bragte derudover yderligere input til debatten, da de efter udnævnelsen til SIFI opsagde samarbejdet med Moody's som en direkte indikation til, at udnævnelsen til SIFI var så stor en fordel, at der ikke længere var behov for en international rating fra Moody's, der ellers anses som det største og mest anderkendte ratingbureau. De vurderer, at udnævnelsen til SIFI er kvalitetsstempel nok i sig selv. Beslutningen var blandt andet taget på baggrund af en rundspørge hos de fundingskilder banken benytter sig af, og værdien de tillagde ratingen

⁴³ <http://politiken.dk/oekonomi/virksomheder/art5509212/Analyse-De-største-banker-får-milliarder-i-indirekte-statsstøtte>

⁴⁴ <https://www.b.dk/politiko/sifi-aftalen-kan-ende-med-at-give-falsk-tryghed>

fra Moody's stod ikke længere mål med de omkostninger Jyske Bank havde til ratingen, efter udnævnelsen til SIFI. SIFI-mærket var et stort nok kvalitetsstempel i sig selv.⁴⁵

Det er dog ikke alle penge- og realkreditinstitutter der deler samme opfattelse som Jyske Bank og DLR Kredit om SIFI kravene og de medfølgende konsekvenser.

Spar Nord lå inden den endelige opgørelse over SIFI-institutter blev offentliggjort, på kanten til at blive udnævnt. Resultatet endte med, at Spar Nord alligevel ikke blev udnævnt og i modsætning til DLR Kredit, så Spar Nord det som en fordel.

Administrerende direktør for Spar Nord, Lasse Nyby, udtalte efter offentliggørelsen, at de i Spar Nord var glade for at slippe for SIFI-stemplingen, da de så større ulemper end fordele ved SIFI-stemplet. Han anerkendte, at det alt andet lige ville give fordele når institutterne skal skaffe funding, især hvis de begår sig på de internationale kapitalmarkeder, men så til gengæld større ulemper, ved de ekstra omkostninger afledt af de øgede krav til administration og kapitalpolstring.⁴⁶ Hvor DLR Kredit var glade for at blive udnævnt var Spar Nord omvendt glade for ikke at blive udnævnt.

Der er flere faktorer der indgår i debatten, men selve niveauet for SIFI-kapitalbufferen er et af punkterne som deler holdningerne.

Der blev i januar 2012 nedsat et ekspert udvalg, der skulle analysere institutterne og komme med en række anbefalinger til, hvordan kravene til de danske SIFI'er skulle udformes. Flere af anbefalingerne blev implementeret som nævnt under SIFI afsnittet tidligere, men kravene til kapitalbufferen, endte lempeligere end det anbefalede, da de endelig blev offentliggjort. Kravene var derudover lavere end dem der blev implementeret i henholdsvis Norge og Sverige, hvilket medførte yderligere kritik.⁴⁷

Den 2. april 2014 udgav tænketanken Kraka en analyse, der har fungeret som et af de stærkeste argumenter for, at en udnævnelse til SIFI var en fordel for et pengeinstitut.

⁴⁵ <http://finans.dk/artikel/ECE5826174/SIFI-stempel-sender-ratingbureau-ud-/?ctxref=ext>

⁴⁶ http://finans.borsen.dk/artikel/1/254017/spar_nord-chef_glad_for_at_undgaa_sifi-stempel.html

⁴⁷ <https://www.b.dk/politiko/sifi-aftalen-kan-ende-med-at-give-falsk-tryghed>

Analysen påpeger, at de 4 største pengeinstitutter værende Danske Bank, Nordea (ej SIFI i Danmark længere), Jyske Bank og Sydbank, tilsammen vil opnå en besparelse på mellem 10-17 milliarder kroner årligt.⁴⁸ Analysen forudsatte at de udpegede institutter ville opnå en bedre rating i forbindelse med udnævnelsen bl.a. grundet den implicitte statsgaranti de opnår og dermed får en billigere funding.

Flere har dog også ment, at udnævnelsen til SIFI ikke blot er fordele for et pengeinstitut, men at der også er nogle omkostninger og konsekvenser forbundet med at blive underlagt den øgede regulering.

Ulempe som pengeinstitut

Danske Bank og Spar Nord, har begge offentlig redegjort for, at SIFI kravene nødvendigvis ikke er en fordel for SIFI institutterne, på trods af hvad bl.a. KRAKA analysen estimerer. Begge pengeinstitutter anerkender dog, at en udnævnelse alt andet lige vil give mulighed for en billigere funding på de internationale markeder, men at dette nødvendigvis ikke opvejer de øgede omkostninger.

Analysen vurderer, at de udpegede SIFI institutter vil opleve en forbedret rating, primært henset til den implicitte statsgaranti og dette vil resultere i en billigere funding. Denne vurdering, stemmer dog ikke overens med, hvad rating bureauerne selv har meldt ud om den danske SIFI model.

Moody's kommenterede efter offentliggørelsen af de danske krav, at den danske model som udgangspunkt ikke, ville give anledning til en forbedret rating, af de institutter der var udpeget.⁴⁹

Kritikerne af kravene har nævnt den implicitte statsgaranti som en faktor, der skal medvirke til en bedre rating hos ratingbureauerne, men Moody's ser den ikke som stærk nok til, at det

⁴⁸ https://kraka.org/sites/default/files/public/implicit_statsgaranti.pdf

⁴⁹ http://finans.borsen.dk/artikel/1/268015/moodys_ser_stort_paa_sifi-aftale.html

skulle danne belæg for en højere rating. Dermed taler ratingbureauene selv imod de antagelser en stor del af sektoren ellers forudsætter.

Jyske Banks beslutning om at droppe samarbejdet med Moody's taler dog for, at der alligevel vil være en attraktiv påvirkning ved at være SIFI, på trods af at ratingen ikke øges. Jyske Bank mener nemlig, at ratingen i sig selv bliver overflødig, da SIFI stemplet i sig selv, er tilstrækkeligt kvalitetsstempel til, at lånegiverne vil give en attraktiv funding, trods den manglende rating.

Jesper Rangvid professor på CBS, har været en af de store stemmer under og efter finanskrisen og har blandt andet lagt navn til Rangvid rapporten, der belyste nogle af de medvirkende årsager til finanskrisens store betydning i Danmark. Han er på baggrund heraf kommet med anbefalinger til at modvirke fremtidige kriser. Rangvid har ligeledes deltaget i debatten om SIFI'ernes betydning og kravene de er blevet pålagt.

Som direkte kommentar på Krakas analyse om fundingfordelen for SIFI'erne, forholder Rangvid sig en smule skeptisk for resultatet. Han mener ikke analysen medregner omkostningerne ved det forøgede kapitalniveau, som han generelt mener mange eksperter ikke tager højde for i deres betragtninger.⁵⁰ I hans vurdering koster det for institutterne at øge kapitalniveauet og ved kun at fokusere på en potentiel fundingfordel, får du ikke det fulde billede af konsekvenserne ved SIFI-kravene. Dermed tillægger Rangvid sig den samme betragtning som Spar Nord, der ligeledes anerkendte en potentiel fundingfordel, som dog nødvendigvis ikke opvejer de meromkostninger der opstår ved det øgede kapitalniveau og administrative restriktioner.

I de efterfølgende afsnit, vil jeg forsøge at sammenfatte begge siders argumenter i forsøget på at belyse, om udnævnelsen til SIFI er en fordel eller en ulempe for de udpegede institutter. Beregningerne vil derfor både regne på den potentielle besparelse som instituttet opnår på deres funding, samt hvor meget den øgede kapitalpolstring koster for instituttet. Dette for at afklare, om der samlet set kan drages en konklusion på, om det er en fordel eller ulempe for et SIFI institut.

⁵⁰ <http://nyheder.tv2.dk/samfund/2014-04-02-storbanker-får-milliarder-i-indirekte-statsstøtte>

I mine beregninger vil jeg tage udgangspunkt i Danske Bank som SIFI-institut, da banken er den største aktør på det danske marked og dermed det pengeinstitut med den største systemiskhed. Jeg mener derfor, at banken er mest repræsentativ for begrebet SIFI og derfor mest passende at tage udgangspunkt i.

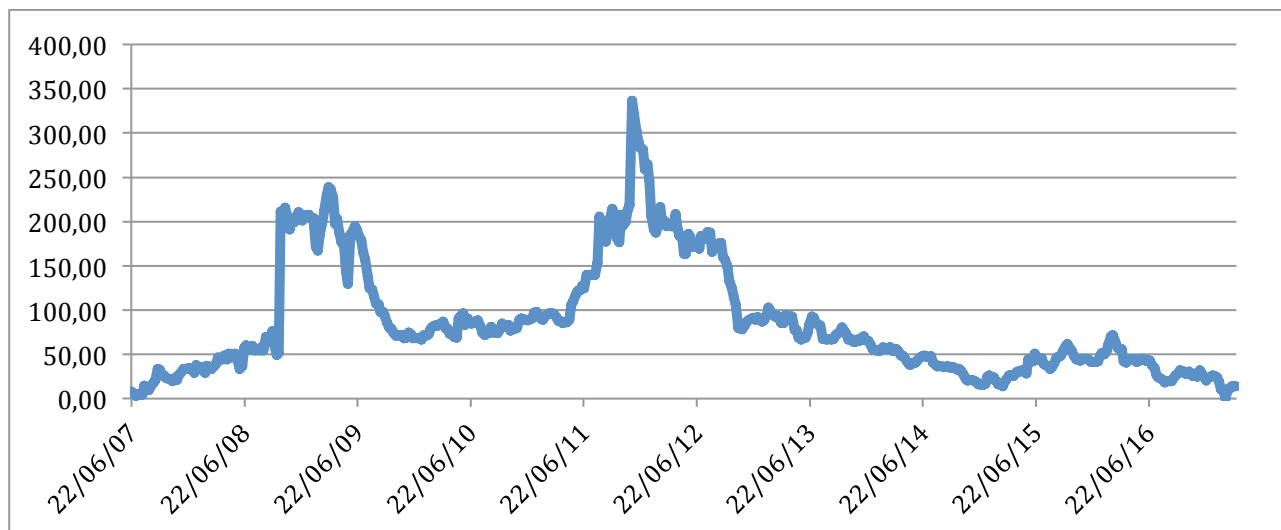
Fundingomkostninger

I opgaven er der tidligere beskrevet, hvordan kritikken af SIFI-kravene primært går på, at der opnås en billigere funding som udnævnt SIFI-institut. I det følgende afsnit vil jeg forsøge at beregne, hvor meget et pengeinstitut som Danske Bank, opnår i besparelse på deres funding, ved at være udnævnt som SIFI.

Danske Bank historisk spread

Danske Bank benytter sig af flere kanaler til at skaffe deres nødvendige funding. En del af fundingen skaffes via udstedelse af senior gæld, i form af obligationer med mellemlang og lang løbetid på forskellige markeder og i varierende valutaer. Prisen på denne form for finansiering afhænger i høj grad af bankens kreditværdighed, herunder rating. Prisen stiger såfremt banken bliver mindre kreditværdighed og modsat såfremt den bliver mere kreditværdighed.

Som et udtryk for markedets vurdering af risikoen på Danske Banks obligationsudstedelser, kan der kigges på obligationernes prisudvikling.



Figur 10: Egen tilvirkning: Danske Bank 5-årig senior spread.⁵¹

Figur 10 viser den historiske prisudvikling på Danske Banks 5-årige seniorgæld og bankens fundingspread i basispoint.

Spread'et har over de seneste 10 år haft store udsving, som især har været markante i perioden omkring finanskrisen i 2008/2009 og den efterfølgende gældskrise i Europa i 2011/2012. Danske Bank var i perioderne præget af udfordringer med både deres indtjening og kapitalforhold, der også førte til, at banken i flere omgange blev downgraded af ratingbureauerne. Prisen på bankens funding steg som følge heraf i perioden, hvilket kan ses i spreadet på seniorgælden.

Siden 2012 er prisen løbende faldet, og der ses i dag et identisk tight spread, som niveauet før finanskrisen. I starten af 2013 blev de svagt faldende obligationspriser forklaret ved, at Danske Bank blev udnævnt til SIFI og derfor kan der argumenteres for, at Danske Bank opnår en fundingfordel ved, at være udnævnt som SIFI institut.⁵²

Jf. Thomas Halkjær Jørgensen fra Danske Banks Group Treasury afdeling, er renteutviklingen på seniorfundingen ikke kun påvirket af Danske Banks udnævnelse til SIFI, men påvirkes i høj

⁵¹ Egen tilvirkning baseret på Danske Bank data leveret af Group Treasury. Se datasæt i bilag.

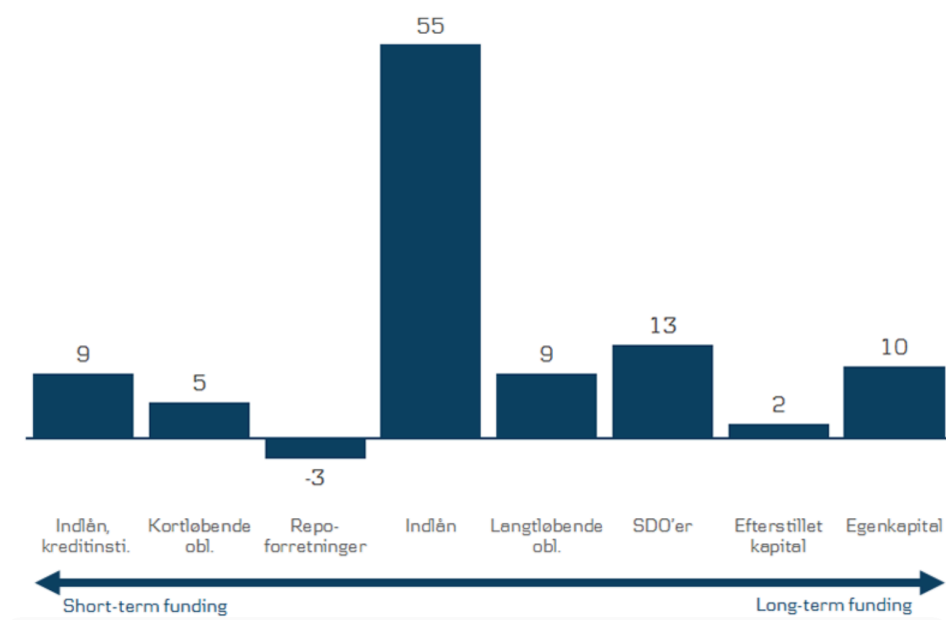
⁵² <http://finanswatch.dk/Finansnyt/article5261875.ece>

grad også af den generelle tillid til sektoren, renteniveauet, bankens indtjeningsevne, og den generelle kapitaldækning.

Det kan derfor ikke konkluderes endeligt, at SIFI udnævnelsen medfører en forbedret fundingpris for Danske Bank, da der er flere faktorer der har kunnet påvirke udviklingen. Den historiske prisudvikling viser dog en tendens til, at Danske Bank i forbindelse med implementeringen af Basel III normerne og SIFI-kravene, har opnået en løbende forbedring af prisen på deres funding, der kommer til udtryk i et mere tight spread.

Udgangspunkt for beregning

Idet SIFI-kravene er udmeldt og godt på vej til at være indfaset (fuldt indfaset i 2019), tager min beregning udgangspunkt i, at Danske Bank allerede har opnået en besparelse på deres funding og denne fordel altså allerede indgår i bankens resultater. Det vurderes ikke, at Danske Bank opnår en besparelse på samtlige fundingkilder, men i stedet kun på den kapital, de henter på det internationale kapitalmarkeder.



Figur 11: Danske Bank funding sammensætning⁵³

⁵³ <https://danskebank.com/da/investor-relations/gaeld>

Figur 10 viser Danske Banks fundingsammensætning, som illustrerer, at indlånsmidler udgør 55% af den samlede funding og dermed er den største fundingkilde. Den viser dog også, at Danske Bank skaffer en betydelig del af sin funding på anden vis.

Kapitalen der indgår i min beregning vil være følgende balanceposter:

- Gæld til kreditinstitutter og centralbanker
- Andre udstedte obligationer

Danske Bank har qua sin størrelse og på nuværende tidspunkt gode rating, nogle ekstra muligheder på kapitalmarkederne, når de skal funde sig, i forhold til de mindre institutter.

Danske Bank benytter sig i høj grad af udstedelse af obligationer og andre former for gældsinstrumenter på det internationale marked og er til dette blandt de højest ratede i Europa.⁵⁴ Der udstedes både obligationer med mellemlang og lang løbetid på forskellige markeder og i forskellige valutaer. Adgangen til markederne sikrer en spredning på investorer, produkter og valutaer, således at fundingsammensætningen hele tiden matcher bankens ønskede strategi i forhold til risikoappetit.

Adgangen til kapital på de internationale markeder og prisen herpå, afhænger i høj grad af kreditværdigheden hos gældsudstederen. Danske Banks adgang er påvirket af, at de kan opretholde en god rating, for at denne kilde fortsat forbliver attraktiv. Thomas Halkjær fra Danske Bank Treasury oplyser i den forbindelse, at Danske Banks rating på nuværende tidspunkt lever op til egen målsætning og de som følge heraf, opnår en attraktiv pris på deres internationale funding. På sigt ønskes ratingen dog løftet med et notch.⁵⁵

Beregnings af besparelsen på fundingomkostningerne, vil udarbejdes ved, at pålægge en meromkostning til den kapital Danske Bank henter på de internationale markeder. Meromkostning vil illustrere en lavere rating og dermed dyrere fundingomkostning for Danske Bank, således besparelsen ved at være SIFI kan beregnes.

⁵⁴ <https://danskebank.com/da/investor-relations/gaeld>

⁵⁵ Interview Thomas Halkjær Jørgensen, Danske Bank Group Treasury

CITA/CIBOR spread

Til fastsættelse af tillægget der vil afgøre meromkostningerne for kapitalen, vil der blive benyttet et spread mellem CITA12 og CIBOR 12.

CITA (Copenhagen Interbank Tomorrow/Next Average) er et rentegennemsnit der baserer sig på bankernes faktiske kroneudlån til andre pengeinstitutter med en enkelt bankdags løbetid. CITA renten angiver dermed, til hvilken rente pengeinstitutterne ønsker at låne ud til andre pengeinstitutter.

CITA 12 er ligeledes baseret på dag til dag renten pengeinstitutterne i mellem, men angiver i stedet det forventede gennemsnit til CITA renten over den kommende 12 måneders periode, og er teknisk set en "renteswap" hvor den variable rente byttes ud til en fast.⁵⁶ CITA renten kan anses som værende risikofri, da den baserer sig på en enkelt dags løbetid og der dermed er begrænset risiko ved at yde et lån med så kort løbetid.

CITA FIXING				
Dato ▲	2017-04-21 ◆	2017-04-20 ◆	2017-04-19 ◆	2017-04-18 ◆
CITA-1M	-0,4610	-0,4624	-0,4642	-0,4634
CITA-2M	-0,4680	-0,4692	-0,4692	-0,4680
CITA-3M	-0,4683	-0,4696	-0,4701	-0,4685
CITA-6M	-0,4668	-0,4699	-0,4723	-0,4699
CITA-9M	-0,4595	-0,4636	-0,4665	-0,4645
CITA-12M	-0,4484	-0,4529	-0,4575	-0,4555

Tabel 5: CITA Swap renter⁵⁷

Idet renten anses som risikofri, vil den ligge til grund for beregningen, som værende den nuværende fundingpris for Danske Bank som SIFI institut. Der vil til beregningen benyttes CITA 12 som indikator for det nuværende renteniveau. CITA 12 blev d. 21. April 2017 fastsat til en rente på -0,4484%

CIBOR (Copenhagen Interbank Offered Rate) er i modsætning til CITA, en fiktiv rentesats der fastsættes på baggrund af et gennemsnit af indberettede rentesatser fra 6

⁵⁶ Jyske Bank: Er du til CIBOR eller CITA? D. 21.06.2013

⁵⁷ Nasdaq OMX Nordic oversigt over indstillede CITA swap renter d. 21-04-2017

pengeinstitutter i Danmark. CIBOR udtrykker den rentesats som et pengeinstitut på usikret basis, er villig til at udlåne danske kroner, for en periode på 1 uge til 12 måneder, til et andet pengeinstitut af højeste kreditværdighed. Der er dermed tale om en mere risikopræget rente end CITA renten, da CIBOR er udlån over en længere periode. Udlån over længere perioder vurderes som mere risikofyldt, idet sandsynligheden for at låntager går konkurs er større.

Reporting Bank	Week		Month						
	1	2	1	2	3	6	9	12	
Danske Bank	-0,38	-0,35	-0,33	-0,30	-0,27	-0,13	-0,04	0,07	
Jyske Bank	-0,36	-0,35	-0,32	-0,29	-0,27	-0,12	-0,04	0,07	
Nordea Bank	-0,36	-0,34	-0,31	-0,29	-0,25	-0,07	0,03	0,14	
Nykredit	-0,37	-0,36	-0,35	-0,34	-0,32	-0,17	-0,09	0,03	
Sydbank	-0,39	-0,35	-0,32	-0,30	-0,26	-0,07	0,00	0,14	
Spar Nord Bank	-0,38	-0,35	-0,34	-0,29	-0,26	-0,12	-0,03	0,06	
FIXING	-0,3725	-0,3500	-0,3275	-0,2950	-0,2650	-0,1100	-0,0275	0,0850	

Tabel 6: CIBOR satser⁵⁸

Som tabel viser, blev CIBOR 12 renten d. 21. April fastsat til 0,085%. Spread'et mellem CITA 12 og CIBOR 12 på 0,5334% vil i min beregning blive benyttet, som den merrente Danske Bank ville funde sine obligationer til, såfremt de ikke havde SIFI-stemplet og dermed blev vurderet mindre kreditværdige.

Obligationer

Mio DKK.	2016	2015		CITA 12 swap =	-0,4484%
Obligationer	392512	363931		CIBOR 12 =	0,0850%
Årets Resultat	19858	13123		Spread =	-0,5334%
Mio DKK	CIBOR/CITA	0,25%	0,50%	0,75%	1,00%
År 2016	2093,7	981,3	1962,6	2943,8	3925,1
År 2015	1965,2	909,8	1819,7	2729,5	3639,3

Tabel 7: Egen tilvirkning

Danske Banks balance viste ved udgangen af 2016 en post til "Andre udstedte obligationer" på 392.512 mio. kr. mod 363.931 mio. kr. året forinden.⁵⁹ Såfremt spread'et mellem CITA/CIBOR, som et udtryk for dårligere kreditværdighed, ganges på beholdningen viser det en

⁵⁸ Dagens CIBOR-satser: Finansrådet d. 21. April 2017

⁵⁹ Danske Bank årsrapport 2016 s. 48

meromkostning til Danske Bank på henholdsvis DKK 2.093,9 mio. i 2016 og DKK 1.965,2 mio. i 2015 alene på baggrund af de øgede fundingomkostninger ved udstedelsen af obligationer. Der er derudover foretaget følsomhedstest af beregningen, ved benyttelse af en merrente på 0,25%, 0,50%, 0,75% og 1,0%. Resultatet af følsomhedstesten varierer mellem en merudgift på 981,3 mio DKK ved merrente på 0,25% til 3.925,1 mio. DKK ved en merrente på 1,0%. En evt. dyrere udstedelse af obligationer vil altså være en betydelig omkostning for banken.

Gæld fra kreditinstitutter og centralbanker

Danske Bank benytter sig derudover af funding på interbankmarkedet i form af lån hos andre pengeinstitutter.

CIBOR renten beskriver som tidligere nævnt, den rente som pengeinstitutterne på usikret basis, er villig til at låne ud til hinanden, hvis modparten er et institut af højeste kreditværdighed. CIBOR renten er dermed et godt udtryk for, hvad Danske Banks nuværende funding rente på denne type finansieringen er, da banken både har en god rating og er SIFI udpeget.

Såfremt Danske Bank opnår en lavere kreditværdighed, som fx manglen på SIFI-stemplet ville medføre, vil det potentielt ikke være muligt at opnå denne finansiering længere. Danske Bank må i givet fald søge andre fundingkilder, der fx kunne bestå i indlånsmidler. Indlånsmidler forrentes på nuværende tidspunkt med 0% (nogle erhvervskunder er dog underlagt negative indlånsstøtser). Beregningen vil derfor tage udgangspunkt i, at Danske Bank ikke længere har mulighed for, at opnå funding på interbankmarkedet ved fraværet af SIFI stemplet, og de dermed er nødsaget til at skaffe sig funding via dyrere indlånsmidler, til en forrentning på 0%. Spreadet vil beregnes som den fundingfordel Danske Bank opnår, og resultatet vil dermed angive hvor meget dyrere fundingen ville blive for Danske Bank uden SIFI-stemplet.

Da CIBOR blot angiver den rentesats, de indberettende pengeinstitutter ønsker at låne ud til, når låntager er andre banker med højeste kreditkvalitet, kan der argumenteres for, at fundingkilden nødvendigvis ikke vil forsvinde for Danske Bank, hvis de ikke var udpeget SIFI. I stedet ville prisen alt andet lige være højere. Beregningen indeholder dermed også

følsomhedsanalyse af, hvad besparelsen for Danske Bank er, såfremt denne funding ville være henholdsvis 0,25%, 0,50%, 0,75% og 1,0%.

Mio DKK.	2016	2015			
Gæld	272883	271588			
Årets Resultat	19858	13123			
CIBOR =	-0,003725				
Mio DKK.	CIBOR/0%	0,25%	0,50%	0,75%	1,00%
År 2016	1016,5	682,2	1364,4	2046,6	2728,8
År 2015	1011,7	679,0	1357,9	2036,9	2715,9

Tabel 8: Egen tilvirkning

Danske Bank havde ved udgangen af 2016 udestående på 272.883 mio. DKK til kreditinstitutter og centralbanker.⁶⁰ Hvis funding via interbankmarkedet ikke længere ville være muligt, og fundingen i stedet skulle skaffes fra private indlånsmidler, ville det have en umiddelbar effekt af en meromkostning på 1.016,5 mio. DKK i 2016 og 1.011,7 mio. DKK i 2015. En manglende kanal til interbankmarkedet vil dermed i lighed med højere renter på obligationsudstedelser, have en betydelig meromkostning for Danske Bank på mere en 1 mia. DKK.

Følsomhedstesten viser på baggrund af alternative rentesatser i niveauerne 0,25%, 0,50%, 0,75% og 1,0% også, at blot det prisen på fundingen stiger, vil det være en betydelig meromkostning for Danske Bank. Omkostningsniveauet i følsomhedsanalysen viser en merudgift på 682,2 mio. DKK ved en merrente på 0,25% som værende den laveste renteforhøjelse i analysen og en ekstra udgift på 2.728,8 mio. DKK ved en merrente på 1,0% som værende det hårdeste scenarie. Kraka estimerede i deres analyse om SIFI'ernes implicitte statsgaranti, at det for de største SIFI'er havde en gennemsnitlig fundingfordel på 48 basispoint (ca. 0,5%) for usikrede lån. Dette ville betyde en fundingbesparelse på 1.364,4 mio. DKK.

Hvis scenariet med stigende fundingomkostninger på interbankmarkedet skulle ske, vil det omkostningsmæssigt være billigere for Danske Bank, at benytte sig af indlånsmidler hvis

⁶⁰ Danske Bank årsregnskab 2016 s. 48

renten på interbankmarkedet stiger til højere end CIBOR/0% spreadet, forudsat renten på indlånsmidler fortsat er 0%. Danske Bank har dog en målsætning om, at sprede deres funding ud over flere kanaler, således at risikoen på fundingen sænkes.

Samlet Funding

Mio DKK.	Spread	0,25%	0,50%	0,75%	1,00%
Obligationer	2093,7	981,3	1962,6	2943,8	3925,1
Gæld interbankmarked	1016,5	682,2	1364,4	2046,6	2728,8
Sum 2016	3110,1	1663,5	3327,0	4990,5	6654,0
Obligationer	1965,2	909,8	1819,7	2729,5	3639,3
Gæld interbankmarked	1011,7	679,0	1357,9	2036,9	2715,9
Sum 2015	2976,9	1588,8	3177,6	4766,4	6355,2

Tabel 9: Egen tilvirkning

Debatten om SIFI-kravene har som tidligere nævnt, i stort omfang omhandlet den potentielle funding fordel og dermed bedre indtjening til de udpegede institutter.

Som ovenstående udregning viser, er der en betydelig omkostningsbesparelse for Danske Bank, ved at de opnår en billigere funding. Hvis Danske Bank som følge af en manglende SIFI udnævnelse, ville opleve en prisstigning på deres funding, vil det på baggrund af det beregnede spread betyde en samlet meromkostning på 2.976,9 mio. DKK. Tages der udgangspunkt i 1,0% stigning er meromkostningen i stedet 6.355,2 mio. DKK.

	2016	2015			
Årets Resultat	19858	13123			
Mio kr.	CIBOR/CITA	0,25%	0,50%	0,75%	1,00%
Årets resultat 2016	16747,9	18194,5	16531,0	14867,5	13204,1
Årets resultat 2015	10146,1	11534,2	9945,4	8356,6	6767,8

Tabel 10:Egen tilvirkning

Fundingfordelen viser sig tydeligt, når Danske Banks resultat korrigeres for de beregnede fordele. Resultatet i 2016 falder ved benyttelsen af beregnet spread, fra 19.858 mio. DKK til 16.747,9 mio. DKK svarende til et fald i resultatet på 15%. I værste scenarie med en stigning i fundingen på 1%, ender resultatet i stedet på 13.204 hvilket er et fald på 34%.

Fokuseres der isoleret set på fordelene Danske Bank opnår ved en billigere funding, kan en del af kritikernes kritik af SIFI-kravene godt understøttes, da det viser en markant økonomisk gevinst. Som bl.a. Jesper Rangvid nævner, kan der ikke kun fokuseres på en billigere funding, når der skal argumenteres for om SIFI udnævnelse er en fordel, da det ekstra kapitalniveau ikke er gratis for institutterne at opretholde og udnævnelsen samtidig medfører øget administrative omkostninger.

SIFI buffer meromkostning

Det er svært at opgøre, hvor meget merudgiften til de administrative omkostninger er for SIFI-institutterne. Min beregning af udgifterne vil derfor kun fokusere på den meromkostning bankerne har ved at opretholde SIFI kapitalbufferen.

Beregningerne tager fortsat udgangspunkt i Danske Bank som SIFI institut, da der er tale om instituttet med den største systemiskhed og dermed mest stringente krav. Danske Bank tilhører kategori 5 SIFI institut som betyder, at de skal opretholde en ekstra SIFI kapitalbuffer på 3,0% af deres risikovægtede poster, bestående af den bedste kvalitets kapital.

Udgangspunkt for beregning

SIFI-bufferen skal indeholde egentlig kernekapital (CET 1), der er den mest tabsabsorberende kapitalform. Kapitalen kan i høj grad sidestilles med instituttets egenkapital, hvorfor egenkapitalens forrentningskrav vil blive benyttet som omkostningsniveau for den ekstra kapital.

Egenkapitalens Forrentningskrav (EKF)

Hvilken forretning der skal benyttes, er svært endelig at konkludere. Hvad er et rimeligt og korrekt afkast for bankaktier? Bankernes egenkapitalforrentning er ligeledes et emne for

debat og niveauet der vurderes retvisende svinger meget afhængig hvilken person der spørges.

Nationalbankens direktør Lars Rohde har tidligere været ude at kritisere bankernes gearing og deres målsætning om højere egenkapitalforrentning.⁶¹ Han henviser i høj grad til, at bankerne i sammenligning med øvrige virksomhedstyper, har meget høj gearing, og de i stedet skulle fokusere på at polstre sig bedre og dermed vil opnå et lavere krav til egenkapitalens forrentning fra investorerne, da investeringen bliver mindre risikabel.

Direktør for Finansrådet Ulrik Nødgaard er tilhænger af et modsat synspunkt til bankernes krav til egenkapitalens forrentning. Han er af den holdning, at det at leve op til et afkastkrav fra investorernes side, nødvendigvis ikke medfører overdreven risikotagning for at opnå målet. Han hæfter sig i stedet ved, at bankerne har andre alternativer til at opnå en højere forrentning, end blot at begive sig længere ud af risikokurven, som Nationalbanken ellers er nervøse for. Fokus på at øge markedsandele på forretningsområder med lav risiko og høj indtjening, som fx Private Banking segmentet, reduktion af omkostninger og bedre risikostyring er alle alternative løsninger til at opnå en højere forrentning uden at øge sin risiko. Alle sammen tiltag, som man ligeledes kan se bankerne har haft stor fokus på efter finanskrisen.

Spørgsmålet omkring hvad der er et rimeligt afkastkrav for et pengeinstitut er dermed ikke så let at besvare. Mange aktieanalytikere benytter sig stadig af et afkastkrav på 10% til diskontering af fremtidig indtjening når aktierne værdiansættes. Andre estimerer baseret på bankernes indtjening, viser i midlertid, at de danske bankers egenkapitalforrentning lå i niveauet 7-12%, mens Nationalbanken indikerer at afkastkravet snarere ligger omkring 8%.⁶²

Generelt set siger teorien, at dets større risiko aktien har, desto større krav til egenkapitalen skal der stilles. På nuværende tidspunkt vurderes de kommende Basel IV normer, der pt er på tegnebrættet, som en faktor der trækker investorernes afkastkrav op. Den foreslåede

⁶¹ <http://finanswatch.dk/Finansnyt/Pengeinstitutter/article6809393.ece>

⁶² [http://www.finansraadet.dk/Presse/Pages/pressemeddelelser/2016/Ulrik-Nødgaards-klumme-i-Finanswatch-om-afkastgrad.aspx](http://www.finansraadet.dk/Presse/Pages/pressemeddelelser/2016/Ulrik-Nodgaards-klumme-i-Finanswatch-om-afkastgrad.aspx)

regulering vil medføre markante stramninger til de finansielle markeder, der vil ligge et stort pres på bankernes indtjeningsevne. Trods reguleringerne alt andet lige vil medføre mere sikre pengeinstitutter, trækker udsigten til deres indtog stadig afkastkravet op, da det hermed bliver usikkert hvordan bankernes fremtidige indtjeningsevne vil være. Derfor er markedet, trods et lavt rentemiljø og historisk mest kapitaliserede pengeinstitutter, stadig præget af høje afkastkrav til egenkapitalens forrentning.

SIFI bufferkrav = 3,0%		2016	2015		
Risikoeksponering i alt mio		815249	833594		
SIFI buffer mio DKK		24457,5	25007,8		
EKF i %	7,50%	10,0%	12,5%	15,0%	17,5%
År 2016	1834,3	2445,7	3057,2	3668,6	4280,1
År 2015	1875,6	2500,8	3126,0	3751,2	4376,4

Tabel 11: Egen tilvirkning

Min beregning af omkostningen ved Danske Banks SIFI kapitalbuffer, tager udgangspunkt i, at bufferkravene er fuldt implementeret og Danske Bank lever op til kravet. Danske Banks risikovægtede aktiver udgjorde ved regnskabsåret 2016's afslutning 815.249 mio. DKK mod 833.594 mio. DKK i 2015. Danske Banks SIFI buffer, skal som nævnt udgøre 3,0% af de risikovægtede aktiver og kravet til bufferens størrelse ville på baggrund af de risikovægtede poster udgøre 24.457,5 mio. DKK i 2016 og 25.007,8 mio. DKK i 2015, som skal bestå af egentlig kernekapital.

For at beregne meromkostningen for Danske Bank ved at holde denne ekstra kapital, vil jeg benytte mig af egenkapitalens forrentningskrav som omkostningsniveau, idet den egentlige kernekapital er tæt på værende egenkapital.

Hvis Danske Banks eget krav til egenkapitalforrentningen på 12,5% benyttes, ville bankens omkostning ved bufferen være på 3.057,2 mio. DKK i 2016 og 3.126 mio. DKK i 2015. Kravet er dog bankens egen forventning og målsætning til forrentningen. Såfremt investorer grundet usikkerhederne forventer et højere afkast, kan omkostningen ved bufferen være helt op til 4.280,1 mio. DKK såfremt afkastkravet i stedet er 17,5%.

	2016	2015			
Årets Resultat	19858	13123			
EKF i %	7,5%	10,0%	12,5%	15,0%	17,5%
Årets resultat 2016	21692,3	22303,7	22915,2	23526,6	24138,1
Årets resultat 2015	14998,6	15623,8	16249,0	16874,2	17499,4

Tabel 12: Egen tilvirkning

Hvis Moody's kommentering på SIFI kravene om, at de ikke påvirker til en forbedret rating, og Danske Bank dermed ikke opnår en billigere funding, vil den større kapitalbuffer dermed alene resultere i en øget omkostning for banken.

Danske Banks resultat ville i 2016 være forbedret fra 19.858 mio. DKK. Til 22.915 mio. DKK. såfremt bufferen frafaldt og bufferen forrentes til Danske Banks egen målsætning om et afkast på 12,5%. Benyttes et forrentningskrav på 7,5% der ligger tæt på Nationalbankens estimat på afkastkravet, vil påvirkningen af årets resultat være mindre og årets resultat ville i så fald kun stige til 21.692,3 mio. DKK i 2016. En egenkapitalforrentning på 17,5% ville omvendt påvirke bankens resultat markant, som i stedet ville stige til 24.138,1 mio. DKK.

SIFI kravenes samlede påvirkning

De tidligere beregninger, har ligesom debatten, været ensidigt i sine betragtninger. I beregningerne om en funding fordel, blev der ikke taget højde for evt. meromkostninger til SIFI-institutterne i form af den ekstra kapital der skulle opretholdes, mens der ved omkostningsberegningen af kapitalbufferen ikke blev medtaget besparelsen ved fundingfordelene. Debatten har manglet en sammenfatning af betydningerne. Det er forsøgt i nedenstående skema, der viser den samlede påvirkning ved frafald af fundingfordelene og meromkostningerne ved kapitalbufferen.

EKF/Spread	CIBOR/CITA	0,25%	0,50%	0,75%	1,00%
7,5%	1275,8	-170,8	1492,7	3156,2	4819,6
10,0%	664,4	-782,3	881,2	2544,7	4208,2
12,5%	53,0	-1393,7	269,8	1933,3	3596,8
15,0%	-558,5	-2005,1	-341,6	1321,8	2985,3
17,5%	-1169,9	-2616,6	-953,1	710,4	2373,9

Tabel 13: Egen tilvirkning

Den sammenfattede beregning viser, at Danske Bank opnår en besparelse på 53 mio. DKK ved at være udpeget som SIFI-institut såfremt banken opnår en fundingbesparelse svarende til det beregnede spread mellem CIBOR/CITA og CIBOR/0% og der til meromkostningerne for kapitalbufferen, benyttes bankens eget afkastkrav på 12,5%. I dette scenarie opnår Danske Bank kun en mindre besparelse, som dog taler for, at en udpegning til SIFI og de dertilhørende ekstra krav, er en større fordel for instituttet end det er en ulempe.

Beregningen indeholder dog en del usikkerheder omkring korrekt egenkapitalforrentning og reel fundingbesparelse som der også er blevet nævnt i de enkelte afsnit. Den sammenfattede følsomhedsanalyse viser derfor, hvordan resultaterne vil se ud i mere yderliggående scenarier.

Hvis investorernes egenkapitalforrentningskrav ligger i det lavere spænd og der benyttes 7,5% afkastkrav vil Danske Bank opnå en samlet besparelse på 4.819,6 mio. DKK hvis fundingfordelen er 1,0%. Er dette scenarie realiteten opnår Danske Bank en markant fordel ved at være udpeget til SIFI institut.

Usikkerhederne omkring elementerne der indgår i beregningen betyder, at der ikke kan drages en endelig konklusion på, om det er en fordel eller ulempe at være udpeget SIFI. Beregningen gør det dog tydeligt, at debatten om SIFI'erne er mere nuanceret end som så og afhænger meget af, hvordan parametrene fastsættes.

Perspektivering

Renteniveau

Resultaterne af min opgave er påvirket af det nuværende rentemarked. Grundet det lave rentemiljø der i dag forekommer, er renteforskellen på den funding et godt rated pengeinstitut og et mindre godt rated kan få, lavere end den ville være i et marked med højt renteniveau. Resultatet kan derfor forventes, at falde ud til SIFI-institutternes fordel når renteniveauet igen stiger, således at fordelene ved at være SIFI i endnu højere grad overstiger ulemperne ved de meromkostninger der er forbundet med den ekstra kapitalbuffer.

Bankunionen og fælles afviklingsfond

Meget af debatten omkring SIFI'erne har drejet sig omkring deres funding og om de grundet deres status som SIFI opnår en billigere funding, i forhold til de øvrige pengeinstitutter.

Argumentet har specielt omhandlet den implicitte statsgaranti, som SIFI-institutterne formodes at få, hvilket skaber et subsidie, der er medvirkende til, at långivere, kreditorer m. fl. ser en lavere risiko ved SIFI-institutterne og dermed tilbyder lavere renter når institutterne skal funde sig. Kraka har udarbejdet en analyse af den implicitte statsgarantis betydning for de danske SIFI'er og vurderer på baggrund af denne analyse, at de Danske SIFI-pengeinstitutter opnår en betydeligt bedre pris end de øvrige institutter. Besparselsen vurderes bl.a. at udgøre 48 basispoint på fundingen af usikrede lån.

I Sverige udgør den implicitte statsstøtte en større værdi end den gør i Danmark. Krakas analyse henviser til, at effekten vurderes at komme til udtryk i en besparelse på 110 basispoint på lån på usikret basis. På baggrund af en billigere funding, opnår de svenske SIFI'er en konkurrencemæssig fordel i forhold til de danske. Dette tager dialogen om Level-playing-fields i betragtning, der tilsiger ensartede vilkår for danske- og udenlandske institutter. Dette er dog ikke et argument for øget statsstøtte i Danmark, idet det blot ville skabe en større forskel mellem de indenlandske institutter mellem SIFI'er og ikke SIFI'er.

Da SIFI'er i høj grad er globale virksomheder der beskæftiger sig på flere geografiske markeder, skaber forskellige niveauer af statsstøtte skævvridning i konkurrencen på de globale markeder. Dette er dog en faktor nationerne og EU er bekendte med.

Den 1. Juni 2015 trådte et nyt regelsæt i kraft, der omhandlede regler for restrukturering og afvikling af pengeinstitutter og andre finansielle virksomheder. Reglerne er gældende for medlemmer af den europæiske bankunion, som vælger at tiltræde aftalen (Danmark har endnu ikke tiltrådt). Aftalen indeholder regler for opbygningen af en fælles afviklings- og tilsynsinstant, samt afviklingsfond.⁶³

De vigtigste mål med tiltagene har været, at styrke tilliden til banksektoren, men også at minimere det negative afhængighedsforhold der eksisterer mellem stater og banker, samt at beskytte det indre marked.

Målet er, at et fælles regelsæt og på sigt fælles afviklingsinstans, vil begrænse omfanget af den implicitte statsgaranti, således at der i væsentlig mindre grad vil være institutter i specifikke lande, der opnår en konkurrencemæssig fordel i forhold til andre. Lykkedes det med tiltagene at begrænse de lokale nationale implicitte statsgarantier, således at fordelene ikke kun udlignes mellem SIFI-institutterne på tværs af landegrænser, men også internt mellem SIFI'er og ikke SIFI-institutter, vil den fundingfordel SIFI-institutterne i dag har potentielt forsvinde. Dermed vil der kun være øget kapital- og administrative krav forbundet ved at være SIFI, som medfører en meromkostning for instituttet.

Som mine beregninger viste, udlignede de økonomiske fordele og ulemper ved at være SIFI, i høj grad hinanden afhængigt af hvilket scenarie der tages udgangspunkt i. Opnås der ikke længere en fundingfordel, vil SIFI-institutterne kun have en meromkostning ved udnævnelsen, og det vil i så fald blive en ulempe af være udpeget SIFI.

Et fuldstændig fravær af implicitte statsgarantier er dog ikke sandsynligt. Her vendes der tilbage til begrebet Too Big to Fail der henviser til, at nogle pengeinstitutter opnår en sådan størrelse, at der trods regulering i form af afviklingsplaner, vil være en så stor

⁶³ <https://www.finansielstabilitet.dk/Default.aspx?ID=1924>

samfundsøkonomisk fordel ved at redde instituttet, at det vil være mest rationelt at opgive tidligere indgåede aftaler om ikke at intervenere.

Basel IV

Trods Basel III reglerne stadig er i deres implementeringsperiode, er dialogen omkring nye reguleringer allerede i gang.

Basel IV kravene er allerede nu under udfærdigelse og er for tiden til høring, hvor det nuværende udkast gennemgås og diskuteres, med henblik på at afgøre, om tiltagene skal gøres til EU lov.

Basel IV vil i sin nuværende form medføre flere former for rettelser til de eksisterende normer og vil blandt andet indføre en ny standardmetode til beregning af kreditrisiko, som skal medvirke til at udligne nogle af de forskelle der i dag er mellem standard- og de interne rating baserede metoder.⁶⁴

Derudover vil Basel IV normerne medføre yderligere skærpelse til de finansielle institutters kapitalkrav. Det er især institutternes kreditrisiko som Basel IV i høj grad forventes at regulere yderligere, med øget omkostninger til følge.

Idet Basel IV stadig er under udarbejdelse, kendes de fremtidige konsekvenser heraf endnu ikke. Afhængigt af hvordan det endelige regelsæt bliver, kan det risikere at ændre på balancen mellem SIFI og ikke SIFI institutter således de i højere grad enten bliver fordel eller en ulempe at være udpeget SIFI.

⁶⁴ <http://www.finansraadet.dk/Presse/Pages/pressemeddelelser/2016/Basel-krav-koster-danske-banker-og-realkredit-institutter-130-mia--kr.aspx>

Konklusion

SIFI-kravene har i Danmark både medført øget regulering indenfor kapital- og likviditetsberedskabet, samt øget de administrative krav i form af bl.a. styrket tilsyn og skærpede krav til SIFI'ernes Corporate Governance.

Den danske SIFI-model indeholder en differentiering mellem de udvalgte institutter, der afhængig af deres systemiskhed bliver pålagt forskellige krav til deres SIFI-buffer. Danske Bank er blevet kategoriseret som det pengeinstitut i Danmark med højest systemisk betydning og underlægges derfor det mest stringente krav til kapitalbufferen, som skal udgøre 3% af bankens risikovægtede aktiver.

Kravene har i Danmark medført en del debat, om de er for lempelige og om de udnævnte institutter på denne baggrund, trods øget omkostninger til kapitalbeholdning og administration, alligevel opnår en fordel via billigere funding, der overgår meromkostningerne.

I min analyse har jeg forsøgt at sammenfatte Danske Banks fordele ved at være SIFI og deres ulemper. Dette har jeg gjort ved at beregne Danske Banks samlede fundingbesparelse og sammenholdt med omkostningen ved SIFI-bufferen. Analysen viser, at Danske Bank i dag opnår en besparelse på 53 mio. DKK ved at være udnævnt til SIFI institut, og dermed opnår banken en mindre fordel af SIFI-kravene.

Resultatet afhænger dog af, hvilke input der lægges til grund for beregningen i forhold rentebesparelsen på fundingen og forretningskravet til SIFI-bufferens kapital. Såfremt jeg benytter andre input, viser beregningen et spænd, der svinger i mellem en samlet besparelse på 4.819,6 mio. DKK til en omkostning på 2.616,6 mio. DKK for Danske Bank ved at være SIFI udpeget institut.

Det er derfor svært at drage en endelig konklusion på, hvilken betydning SIFI kravene har for Danske Bank.

Forhold som renteniveauet og fremtidige reguleringer af den finansielle sektor, vil derudover potentielt kunne påvirke betydningen af at være SIFI-institut og debatten omkring SIFI'erne må derfor formodes, også at fortsætte i fremtiden.

Litteraturliste

Regnskaber:

Danske Bank årsregnskab 2016

Fagbøger:

Jørgen J. Andresen (2013) Finansiell Risikostyring

Lennart L. Andersen (2013) Håndtering af finansielle kriser – *Udvalgte emner*

C. Baldvinsson, T. Bender, K. Busck-Nielsen, F. Nytoft Rasmussen (2011) Dansk Bankvæsen

Internetsider:

www.finansraadet.dk

www.finanswatch.dk

www.borsen.dk

www.danskebank.com Investor relations

www.bis.org

www.finansiellstabilitet.dk

www.tv2.dk

www.kraka.org

www.finans.dk

www.b.dk

www.politiken.dk

www.euroinvestor.dk

www.finanstilsynet.dk

www.em.dk

www.nordea.dk

www.nationalbanken.dk

Bilag: Danske Bank 5 årig senior spread

Date	Senior	21/01/11	97,96	29/08/14	35,35
22/06/07	7,99	28/01/11	94,56	05/09/14	36,12
29/06/07	6,05	04/02/11	89,58	12/09/14	36,49
06/07/07	2,96	11/02/11	89,44	19/09/14	35,14
13/07/07	5,49	18/02/11	92,99	26/09/14	35,84
20/07/07	4,49	25/02/11	95,50	03/10/14	34,80
27/07/07	4,70	04/03/11	96,40	10/10/14	32,59
03/08/07	14,94	11/03/11	96,33	17/10/14	33,16
10/08/07	12,59	18/03/11	95,68	24/10/14	31,24
17/08/07	9,58	25/03/11	92,47	31/10/14	27,08
24/08/07	14,09	01/04/11	87,64	07/11/14	22,81
31/08/07	17,46	08/04/11	87,34	14/11/14	20,23
07/09/07	20,60	15/04/11	85,75	21/11/14	21,52
14/09/07	33,80	22/04/11	86,56	28/11/14	21,43
21/09/07	32,57	29/04/11	85,93	05/12/14	19,72
28/09/07	25,90	06/05/11	89,22	12/12/14	18,93
05/10/07	26,05	13/05/11	106,03	19/12/14	15,80
12/10/07	23,58	20/05/11	109,95	26/12/14	15,80
19/10/07	22,89	27/05/11	117,29	02/01/15	15,56
26/10/07	21,57	03/06/11	121,75	09/01/15	17,06
02/11/07	19,86	10/06/11	122,41	16/01/15	25,13
09/11/07	23,09	17/06/11	127,64	23/01/15	26,26
16/11/07	20,96	24/06/11	124,89	30/01/15	22,69
23/11/07	26,79	01/07/11	139,68	06/02/15	23,93
30/11/07	29,78	08/07/11	139,68	13/02/15	20,42
07/12/07	33,11	15/07/11	139,68	20/02/15	15,97
14/12/07	33,18	22/07/11	139,68	27/02/15	17,74
21/12/07	34,51	29/07/11	139,68	06/03/15	14,15
28/12/07	34,12	05/08/11	153,52	13/03/15	19,00
04/01/08	31,74	12/08/11	205,75	20/03/15	21,97
11/01/08	29,48	19/08/11	187,21	27/03/15	26,24
18/01/08	37,58	26/08/11	194,22	03/04/15	26,24
25/01/08	33,49	02/09/11	177,16	10/04/15	25,74
01/02/08	35,92	09/09/11	189,56	17/04/15	28,31
08/02/08	31,62	16/09/11	204,59	24/04/15	30,22
15/02/08	28,84	23/09/11	214,17	01/05/15	30,22
22/02/08	36,84	30/09/11	208,49	08/05/15	32,19
29/02/08	35,34	07/10/11	182,00	15/05/15	32,19
07/03/08	33,20	14/10/11	176,50	22/05/15	28,55
14/03/08	36,11	21/10/11	207,91	29/05/15	44,20
21/03/08	39,56	28/10/11	195,52	05/06/15	44,20
28/03/08	46,18	04/11/11	199,61	12/06/15	42,30
04/04/08	43,49	11/11/11	212,71	19/06/15	50,53
11/04/08	46,56	18/11/11	218,46	26/06/15	43,40
18/04/08	48,74	25/11/11	336,38	03/07/15	43,27
25/04/08	44,42	02/12/11	321,59	10/07/15	46,10
02/05/08	50,46	09/12/11	301,57	17/07/15	38,96

09/05/08	46,17	16/12/11	290,32	24/07/15	37,90
16/05/08	50,11	23/12/11	282,96	31/07/15	36,69
23/05/08	50,53	30/12/11	281,41	07/08/15	33,43
30/05/08	42,69	06/01/12	259,05	14/08/15	35,84
06/06/08	33,20	13/01/12	264,85	21/08/15	40,80
13/06/08	36,20	20/01/12	246,13	28/08/15	46,66
20/06/08	57,16	27/01/12	206,19	04/09/15	46,84
27/06/08	60,02	03/02/12	190,96	11/09/15	48,62
04/07/08	55,41	10/02/12	187,58	18/09/15	53,46
11/07/08	55,21	17/02/12	193,02	25/09/15	58,89
18/07/08	59,80	24/02/12	216,75	02/10/15	61,68
25/07/08	54,21	02/03/12	198,26	09/10/15	56,37
01/08/08	54,81	09/03/12	200,52	16/10/15	53,62
08/08/08	54,45	16/03/12	194,72	23/10/15	48,30
15/08/08	57,78	23/03/12	195,36	30/10/15	43,98
22/08/08	54,51	30/03/12	194,40	06/11/15	44,01
29/08/08	69,59	06/04/12	194,40	13/11/15	42,92
05/09/08	66,12	13/04/12	208,64	20/11/15	45,08
12/09/08	70,73	20/04/12	192,17	27/11/15	44,72
19/09/08	75,90	27/04/12	183,88	04/12/15	44,78
26/09/08	59,98	04/05/12	183,88	11/12/15	43,83
03/10/08	49,08	11/05/12	163,82	18/12/15	41,10
10/10/08	51,41	18/05/12	163,82	25/12/15	41,10
17/10/08	211,63	25/05/12	186,14	01/01/16	41,10
24/10/08	203,79	01/06/12	182,47	08/01/16	42,19
31/10/08	215,91	08/06/12	171,45	15/01/16	48,61
07/11/08	204,48	15/06/12	175,03	22/01/16	51,33
14/11/08	191,25	22/06/12	174,96	29/01/16	49,78
21/11/08	203,71	29/06/12	169,51	05/02/16	52,77
28/11/08	199,00	06/07/12	184,10	12/02/16	60,76
05/12/08	205,03	13/07/12	182,14	19/02/16	70,39
12/12/08	210,61	20/07/12	180,06	26/02/16	71,57
19/12/08	208,32	27/07/12	188,26	04/03/16	64,11
26/12/08	201,55	03/08/12	187,70	11/03/16	58,31
02/01/09	206,79	10/08/12	165,84	18/03/16	55,61
09/01/09	207,33	17/08/12	171,51	25/03/16	55,61
16/01/09	208,09	24/08/12	174,38	01/04/16	42,39
23/01/09	203,69	31/08/12	174,97	08/04/16	40,58
30/01/09	204,37	07/09/12	175,94	15/04/16	43,97
06/02/09	171,31	14/09/12	160,37	22/04/16	43,97
13/02/09	167,59	21/09/12	157,11	29/04/16	44,47
20/02/09	184,73	28/09/12	148,91	06/05/16	44,47
27/02/09	198,93	05/10/12	132,69	13/05/16	41,31
06/03/09	212,43	12/10/12	124,23	20/05/16	42,66
13/03/09	230,45	19/10/12	114,36	27/05/16	45,23
20/03/09	239,03	26/10/12	105,76	03/06/16	44,64
27/03/09	236,75	02/11/12	79,79	10/06/16	42,80

03/04/09	227,21	09/11/12	79,29	17/06/16	43,62
10/04/09	197,37	16/11/12	77,95	24/06/16	43,08
17/04/09	203,58	23/11/12	82,30	01/07/16	38,04
24/04/09	185,91	30/11/12	86,64	08/07/16	34,57
01/05/09	176,69	07/12/12	89,16	15/07/16	26,89
08/05/09	172,79	14/12/12	89,91	22/07/16	24,05
15/05/09	143,81	21/12/12	91,14	29/07/16	22,76
22/05/09	129,88	28/12/12	88,95	05/08/16	20,80
29/05/09	185,54	04/01/13	92,21	12/08/16	18,63
05/06/09	188,33	11/01/13	90,29	19/08/16	19,47
12/06/09	195,08	18/01/13	86,69	26/08/16	19,71
19/06/09	191,15	25/01/13	88,14	02/09/16	19,39
26/06/09	183,55	01/02/13	93,59	09/09/16	23,67
03/07/09	178,83	08/02/13	102,73	16/09/16	26,37
10/07/09	164,92	15/02/13	99,29	23/09/16	28,71
17/07/09	157,10	22/02/13	94,58	30/09/16	31,71
24/07/09	138,21	01/03/13	92,62	07/10/16	31,32
31/07/09	124,51	08/03/13	93,51	14/10/16	29,35
07/08/09	123,05	15/03/13	89,89	21/10/16	27,78
14/08/09	115,34	22/03/13	85,22	28/10/16	30,63
21/08/09	107,04	29/03/13	85,22	04/11/16	27,95
28/08/09	106,21	05/04/13	93,95	11/11/16	25,52
04/09/09	98,12	12/04/13	89,47	18/11/16	28,38
11/09/09	97,50	19/04/13	92,99	25/11/16	25,11
18/09/09	92,91	26/04/13	92,99	02/12/16	32,30
25/09/09	86,59	03/05/13	77,74	09/12/16	28,20
02/10/09	79,54	10/05/13	77,74	16/12/16	24,61
09/10/09	78,84	17/05/13	68,58	23/12/16	20,25
16/10/09	74,64	24/05/13	66,80	30/12/16	23,27
23/10/09	71,30	31/05/13	68,25	06/01/17	24,87
30/10/09	72,09	07/06/13	68,91	13/01/17	26,29
06/11/09	70,97	14/06/13	73,63	20/01/17	25,74
13/11/09	71,95	21/06/13	83,76	27/01/17	24,22
20/11/09	67,86	28/06/13	92,77	03/02/17	19,17
27/11/09	69,04	05/07/13	91,55	10/02/17	9,97
04/12/09	74,66	12/07/13	84,68	17/02/17	7,83
11/12/09	72,60	19/07/13	83,07	24/02/17	0,08
18/12/09	68,48	26/07/13	82,72	03/03/17	11,09
25/12/09	68,87	02/08/13	67,50	10/03/17	11,44
01/01/10	68,23	09/08/13	67,46	17/03/17	13,63
08/01/10	68,89	16/08/13	67,03	24/03/17	13,80
15/01/10	66,66	23/08/13	67,80	31/03/17	13,80
22/01/10	71,89	30/08/13	66,56		
29/01/10	71,32	06/09/13	67,58		
05/02/10	72,60	13/09/13	71,52		
12/02/10	78,54	20/09/13	73,55		
19/02/10	81,34	27/09/13	76,44		