

EKSPERTGRUPPE OM GEARINGSKRAV FOR KREDITINSTITUTTER

DECEMBER 2015

INDHOLDSFORTEGNELSE

Indledning	5
1. Sammenfatning og anbefalinger.....	7
2. Eksisterende og kommende kapitalkrav.....	18
2.1 Kapitalkrav efter CRR/CRD IV	18
2.2 Kapitalkrav knyttet til genopretning og afvikling	21
2.3 Øvrige krav for realkreditinstitutter	22
3. Risikobaserede kapitalkrav og interne modeller.....	23
3.1 Hvorfor risikobaserede kapitalkrav	23
3.2 Baggrunden for de interne modeller.....	28
3.3 Udfordringer forbundet med interne modeller	31
3.4 Regulatoriske restriktioner for anvendelse af interne modeller	32
4. Gearingsgrad for kreditinstitutter.....	35
4.1 Definition af gearingsgraden	35
4.2 Fordele og ulemper ved et krav til gearingsgraden	40
4.3 Danske kreditinstitutters gearingsgrad	46
4.4 Andre landes tilgang til gearing.....	54
4.5 Differentiering af et krav til gearingsgraden.....	58
4.6 Gearingskrav der varierer med den kontracykliske buffer	62
4.7 Gearingskrav i søjle I eller II.....	62
4.8 Sanktioner ved brud på et gearingskrav.....	63
4.9 Nedre grænse for risikovægtene.....	63
Bilag 1: Kommissorium for ekspertgruppe om gearingsmål for kreditinstitutter	68
Bilag 2: Hovedlinjer i regulering fra Basel I-III	71
Bilag 3: Beskrivelse af kapitaltyper	76
Bilag 4: Beskrivelse af buffere	77
Bilag 5: NEP-krav og gældsbuffer for realkreditinstitutter	78
Bilag 6: Analyse af sammenhæng mellem markedsbaseret aktivvolatilitet og risikovægte	80
Bilag 7: Gennemsnitlige risikovægte for danske institutter der anvender interne modeller	95
Bilag 8: Finanstilsynets tilgang til interne modeller.....	97
Bilag 9: Definition af eksponeringer	100
Bilag 10: International tidsramme og juridiske rammer for krav til gearingsgraden	106
Bilag 11: Egenkapitals påvirkning af kreditinstitutters finansieringsomkostninger og samfundsøkonomien	109

Litteraturliste	119
-----------------------	-----

INDLEDNING

Ekspertgruppen om et gearingskrav for kreditinstitutter blev nedsat i oktober 2014 på baggrund af den politiske aftale om Bankpakke 6 fra oktober 2013.

Ekspertgruppen skal tage stilling til tre overordnede spørgsmål. For det første skal ekspertgruppen vurdere behovet for, at der på EU-plan indføres et gearingskrav, og hvad et passende niveau for et sådant krav i givet fald vil være. For det andet skal ekspertgruppen vurdere behovet for at indføre nedre grænser for de risikovægte, der anvendes i institutters interne modeller til fastsættelse af kapitalkrav. Endelig skal ekspertgruppen vurdere de samfundsøkonomiske konsekvenser, der kan blive resultatet af at stille yderligere krav til institutternes egenkapital via et gearingskrav. For en uddybning af ekspertgruppens opgaver og sammensætning henvises til ekspertgruppens kommissorium, der er gengivet i bilag 1.

Herudover skal ekspertgruppen tage stilling til en eventuel differentiering af et gearingskrav, om et gearingskrav skal fastsættes ved lov (søjle I), eller om det bør være tilsynsbestemt (søjle II), samt hvilke sanktioner et brud på et gearingskrav skal være forbundet med.

I det følgende bruges begreberne *gearingsgrad* og *gearingskrav*. Gearingsgraden er defineret som et instituts kernekapital divideret med instituttets ikke-risikovægtede eksponeringer (fx udlån). Gearingskrav bruges om et krav til gearingsgraden.

De kapitalkrav, institutterne i dag er underlagt, vægter eksponeringerne efter en vurdering af, hvor risikofyldte de er. Overvejelser om indførelse af et eventuelt gearingskrav i EU skal ses i lyset af, at Basel-komiteén i 2011 anbefalede, at der indføres et gearingskrav for kreditinstitutter fra 2018.

Det er endnu uvist, hvorvidt der indføres et harmoniseret gearingskrav på EU-plan fra 2018. Kommissionen skal senest ultimo 2016 forelægge en rapport for Europa-Parlamentet og Rådet, hvori konsekvenser og effekter af et gearingskrav skal belyses. Kommissionen kan lade rapporten ledsage af et lovgivningsforslag til Europa-Parlamentet og Rådet om indførelse af et gearingskrav.

Ekspertgruppens arbejde skal danne grundlag for fastlæggelsen af en dansk holdning i forbindelse med drøftelserne i EU-regi om et harmoniseret gearingskrav til kreditinstitutterne.

Ekspertgruppens sammensætning:

- Formand for ekspertgruppen, professor Peter Løchte Jørgensen (Aarhus Universitet),
- Professor Ken L. Bechmann (Copenhagen Business School),
- Professor Charlotte Christiansen (Aarhus Universitet),
- Kontorchef Michael Friis (Finansrådet),
- Direktør i BRFkredit Lars W. Sandberg (Realkreditrådets repræsentant),
- Chief Capital and Risk Analyst i Nordea Bank Danmark Bent Christoffersen (Realkreditforeningens repræsentant),
- Chef for Systemisk Risiko - Analyse og Politik Thomas Sangill (Danmarks Nationalbank),
- Vicekontorchef Susanne Schøtt Kristensen (Finanstilsynet),
- Kontorchef Thomas Larsen (Finansministeriet),
- Specialkonsulent Birger Buchhave Poulsen (Økonomi- og Indenrigsministeriet / Finansministeriet),

- Kontorchef Carsten Kjær Joensen (Erhvervs- og Vækstministeriet).

Ekspertgruppen har været sekretariatsbetjent af medarbejdere fra Erhvervs- og Vækstministeriet, Finansministeriet, Finanstilsynet og Nationalbanken.

1. SAMMENFATNING OG ANBEFALINGER

Ekspertgruppen om et gearingskrav for kreditinstitutter er enig om en række anbefalinger, der kan danne grundlag for regeringens holdning i forbindelse med kommende EU-forhandlinger om indførelse af et harmoniseret gearingskrav til kreditinstitutter.

Hovedanbefalinger

Ekspertgruppen anbefaler:

- at risikobaserede kapitalkrav fortsat skal udgøre rygraden i kapitalkravsreguleringen, ligesom det i udgangspunktet skal være de risikobaserede kapitalkrav, som binder institutterne.
- at regeringen tilslutter sig et harmoniseret gearingskrav på EU-plan i søjle I på i udgangspunktet 3 pct.
- at udformningen af gearingskravet tager hensyn til specialinstitutter med en særlig sikker forretningsmodel, som fx de danske realkreditinstitutter.
- at regeringen afventer de kommende EU-forhandlinger, inden et gearingskrav eventuelt implementeres i dansk lovgivning.
- at brud på gearingskravet sanktioneres ud fra en konkret og individuel tilsynsmæssig vurdering.
- at det sikres, at Finanstilsynet fortsat kan indlede dialog med institutter, der vurderes at være overdrevent eksponeret over for gearing. Det skal sikres, at tillæg til kapitalkravene (søjle II) skal være risikobaserede og ikke alene baseret på et ønske om et højere simpelt gearingskrav end de fastsatte 3 pct.
- at der internationalt bør arbejdes med at forbedre risikovægtningsmodellernes (interne modeller) evne til at beskrive institutternes faktiske risiko mere præcist.

Ekspertgruppen anbefaler ikke:

- at lade gearingskravet variere med aktivering af den kontracykliske risikobaserede kapitalbuffer.
- at differentiere gearingskravet efter kreditinstitutternes systemiskhed.

Baggrund

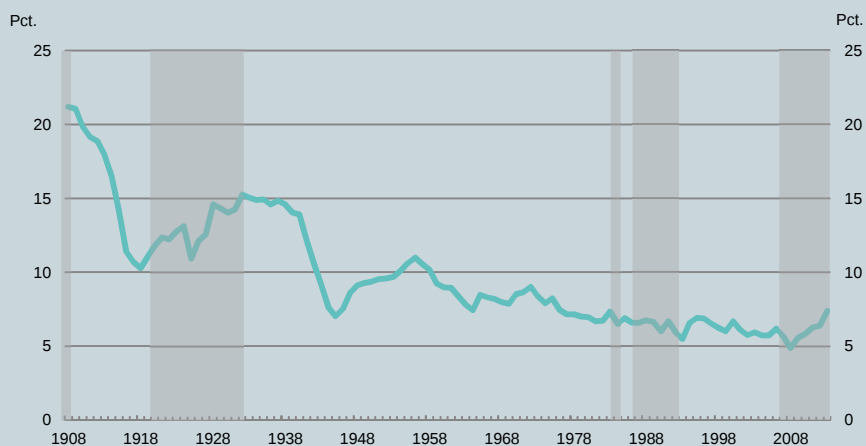
Erhvervs- og Vækstministeriet (2013) (Rangvid-rapporten) fandt, at finanskrisen i Danmark overordnet var kendetegnet ved en forholdsvis høj og tilsyneladende holdbar økonomisk vækst, der skabte en udbredt optimisme og deraf følgende generel undervurdering af risici, procyklisk finanspolitik, procyklisk regulering af den finansielle sektor, lempelige finansielle vilkår, risikosøgende kreditinstitutter og utilstrækkelig selskabsledelse i en række pengeinstitutter. Krisen var således resultatet af et samspil af mange faktorer.

Nedsættelse af en ekspertgruppe om gearingsmål skal ses i lyset af, at Rangvid-rapporten fandt, at også regulering på kapitaldækningsområdet havde betydning for sektoren, da krisen ramte. Rangvid-rapporten pegede konkret på, at regulering, der alene baserer sig på enten krav med vægtning af risikoen på eksponeringerne eller på et uvægtet kapitalkrav, kan have utilsigtede konsekvenser.

Kapitalisering af danske pengeinstitutter

Over de seneste 100 år har kapitaliseringen af den danske pengeinstitutsektor udvist udsving med en klar tendens i retning af faldende egenkapital i procent af sektorens samlede eksponeringer (gearingsgraden). Omkring 1930 lå gearingsgraden for pengeinstitutsektoren set under ét på omkring 15 pct., jf. figur 1.1. Fra midten af 1970'erne og frem til i dag har gearingsgraden ligget i niveauet 5-7 pct. I 2008, da finanskrisen eskalerede, lå gearingsgraden på omkring 5 pct. Der er således over tid sket et betydeligt fald i kapitaliseringen af den samlede sektor målt i forhold til den samlede balance. En del af forklaringen på faldet kan blandt andet være ændrede forretningsmodeller og låneporteføljer samt ændrede regler for nedskrivninger. Det samlede billede af sektorens gearingsgrad dækker over, at der er betydelige forskelle i institutternes gearingsgrad. Det er således generelt de største (systemiske) institutter, der har den laveste gearingsgrad.

Figur 1.1. Pengeinstitutsektorens egenkapital i procent af balance (simpel gearingsgrad), 1908 – 2013



Anm.: Figuren viser samlet egenkapital i pct. af balance for pengeinstitutter i Danmark. Før 1983 er spare- og andelskasser udeladt grundet manglende data. Her indgår således kun kommercielle pengeinstitutter. De skraverede felter illustrerer de perioder, der er blevet identificeret som bankkriser. Der findes ikke en lignende tidsserie for realkreditinstitutter. Data er samlet af Krakas finanskrisekommission fra Danmarks Statistik, Statistiske årbøger. De identificerede bankkriser er fra Abildgren et al. (2011).

Kilde: Kraka (2014) og Abildgren et al. (2011).

Danske pengeinstitutters gearing steg samlet set op til krisen. Siden 2008 er pengeinstitutsektorens gearing faldet som følge af, at pengeinstitutterne set under ét i et vist omfang har reduceret deres balancer, herunder reduceret udlån, og sektorens kapitalgrundlag er blevet styrket, blandt andet som følge af forventninger om øgede kapitalkrav, markedspress og den sårbare situation, som nogle kreditinstitutter havde bragt sig i. Et lignende billede for udviklingen i pengeinstitutternes gearing gjorde sig gældende under den forrige finansielle krise i starten af 1990'erne. Realkreditinstitutterne nedgearede ikke under den seneste finansielle krise men har derimod nogenlunde fastholdt deres gearingsniveauer.

Der er eksempler på, at egenkapitalen i forhold til både den samlede balance og de risikovægtede eksponeringer ved indgangen til finanskrisen i nogle af de største danske kreditinstitutter var kommet langt ned. Rangvid-rapporten konkluderer, at landets største kreditinstitut, Danske Bank, blandt andet som følge af for høj gearing havde bragt sig i

en sårbar position, der kunne ryste den finansielle stabilitet i Danmark. Ekspertgruppen finder i overensstemmelse med Rangvid-rapporten, at nogle institutter var lavt og utilstrækkeligt kapitaliserede op til finanskrisen. Nogle institutter fik på den baggrund behov for kapitaltilførsel udefra. Ekspertgruppen er af den opfattelse, at velkapitaliserede kreditinstitutter er et afgørende fundament for den finansielle stabilitet og en holdbar udvikling i kreditformidling, vækst og beskæftigelse. Et kreditinstituts kapitalgrundlag skal være tilstrækkelig til at kunne modstå (absorbere) tab på instituttets aktiver, som ligger udover, hvad der kan absorberes af instituttets løbende indtjening.

Opbygningen af overdreven gearing i kreditinstitutterne var ifølge Basel-komiteén en af årsagerne til den internationale finansielle krise. I flere tilfælde havde kreditinstitutter opbygget overdreven gearing samtidig med, at de rapporterede høje kapitalgrundlag i forhold til de risikovægtede eksponeringer. Under den mest alvorlige del af krisen tvang markedet ifølge Basel-komiteén kreditinstitutterne til at reducere gearingen, hvilket medførte et nedadgående pres på aktivværdier. Det forstærkede ifølge Basel-komiteén det negative samspil mellem institutternes tab, kapitalisering, udbud af kredit og påvirkede økonomien som helhed negativt.

Ekspertgruppen har ikke forholdt sig til, om denne beskrivelse er dækkende for finanskrisen i Danmark. Det kan dog konstateres, at finanskrisen i Danmark ikke har ført til fald i det samlede udlån på trods af, at der er sket et kraftigt fald i bruttonationalproduktet. Der er dog siden krisen sket en forskydning af udlån fra pengeinstitutsektoren til realkreditsektoren. Men beskrivelsen af den internationale finanskriser tjener som eksempel på, hvordan risici ved høj gearing af egenkapital kan materialisere sig i en stresset situation. Det kan endvidere konstateres, at baggrunden for, at man i Danmark valgte at give mulighed for, at solvente penge- og realkreditinstitutter i 2008/09 kunne søge om et statsligt kapitalindskud (Bankpakke II) i høj grad var en bekymring for, om en kreditklemme var under opsejling. Det vil sige en situation, hvor også sunde og kreditværdige virksomheder og husholdninger ikke kunne låne.

Med den eksisterende lovgivning fra 2007, der har udgangspunkt i de såkaldte Basel II-standarder, som i 2011 er videreført i Basel III, kan kreditinstitutter – inden for fastlagte reguleringsmæssige rammer og tilsyn – benytte såkaldte interne modeller til at estimere de risikovægte, der indgår i opgørelsen af deres risikovægtede eksponeringer for kreditrisiko.¹ De risikovægtede eksponeringer er grundlaget i fastsættelsen af kapitalkravet til kreditinstitutterne – det såkaldte solvensbehov. Hensigten med interne modeller er at gøre kapitalkravet mere risikofølsomt for at sikre, at større risici udløser større kapitalkrav. Seks danske kreditinstitutter² bruger aktuelt interne modeller for kreditrisiko. Alle andre kreditinstitutter opgør deres solvensprocent med udgangspunkt i standardmetoden. Med standardmetoden er der i lovgivningen fastsat risikovægte på de enkelte eksponeringer. Disse vægte er ens for alle institutter.

Fra et teoretisk finansielt-økonomisk udgangspunkt er det entydigt, at kapitalkrav, der udmåles i forhold til risici, er den rigtige tilgang. Det er fornuftigt, at et lavrisikoinstitut ikke skal holde den samme mængde kapital som et højriskoinstitut for en given balancestørrelse. Risikobaserede kapitalkrav bør således ud fra en målsætning om en ensartet, og samfundsmæssig acceptabel, sandsynlighed for solvensproblemer på tværs af institutter med forskellig risikoprofil også fremadrettet være rygraden i kapitalkravene til kreditinstitutterne.

Muligheden fra 2007 for at bruge interne modeller betød, at institutter, der fik tilladelse til at benytte interne modeller, fik reduceret deres risikovægte betydeligt. En overgangsre-

¹ Lovgivningen giver også mulighed for at anvende interne modeller for markedsrisiko og operationel risiko. Kreditrisiko udgør dog langt størstedelen af den samlede risiko i kreditinstitutterne, hvorfor interne modeller i denne rapport hovedsageligt vedrører interne modeller for kreditrisiko (de såkaldte IRB-modeller).

² Danske Bank, Nykredit, Nordea Bank Danmark, Jyske Bank, Sydbank samt Lån & Spar Bank.

gel (det såkaldte Basel I-gulv), der fortsat er i kraft, sikrede dog, at kapitalkravet højst kunne reduceres med 20 pct.

En del af den faktiske reduktion i kapitalkravet kan forklares med en mere præcis vurdering af risici på konkrete eksponeringer. Både Basel-komitéen og Den Europæiske Banktilsynsmyndighed (EBA) peger dog på, at der også er forskelle i kapitalisering på tværs af ellers ensartede institutter, som blandt andet skyldes en vis handlefrihed for institutterne, fx i forhold til udformning af de interne modeller, samt som følge af forskelle i tilsynspraksis på tværs af lande.

Risikoen for overdreven gearing sammenholdt med usikkerheden om de interne modeller har fået Basel-komitéen til at anbefale, at kreditinstitutter skal leve op til et gearingskrav. Gearingskravet skal supplere det eksisterende risikobaserede kapitalkrav.

Gearingskravet er for simpelt til præcist at adressere modelusikkerheder i de interne modeller. Ekspertgruppen vurderer derfor overordnet set, at en sund tilgang til vurdering af risici i kreditinstitutterne og Finanstilsynets tilsyn fortsat er, og bør være, det primære værn mod modelrisiko i de interne modeller. I denne sammenhæng er det centralt med et løbende fokus på, at Finanstilsynet har tilstrækkelige kompetencer til at føre tilsyn med IRB-modellerne.

Gearingskrav kan sikre minimum af egenkapital i kreditinstitutterne

Fordele og ulemper ved gearingskrav

Med interne modeller fastsættes risikovægtene for nogle aktiver til et meget lavt niveau og væsentligt lavere end under standardmetoden, og de samlede risikovægtede eksponeringer og kapitalkravet bliver således lavere. Muligheden fra 2007 for at anvende interne modeller vurderes at have været medvirkende til, at det op til den finansielle krise var muligt for nogle institutter – målt på opfyldelse af det risikobaserede kapitalkrav – at fremstå tilstrækkeligt kapitaliserede og samtidig være højt gearede med lav egenkapital. Ekspertgruppen finder i overensstemmelse med Rangvid-rapporten, at nogle danske kreditinstitutter havde bragt sig i en sårbar situation med en lav egenkapital, da finanskrisen eskalerede i efteråret 2008. Der var med andre ord en stor tiltro til, at modellerne vurderede risici præcist uden den fornødne respekt for den usikkerhed, der er forbundet med at beskrive virkeligheden ved hjælp af statistiske modeller. Kreditinstitutternes vurderinger af risici var således i nogle situationer for optimistiske i årene forud for den finansielle krise. Optimismen var imidlertid bredt samfundsmæssigt funderet og gjaldt således ikke alene kreditinstitutterne.

Det skal dog samtidigt bemærkes, at de danske pengeinstitutter, der under finanskrisen blev nødlidende og efterfølgende afviklet, var institutter, der brugte standardmetoden og havde en gearingsgrad væsentligt over de 3 procent, der er Basel-komitéens udgangspunkt for et gearingskrav.³ Nogle danske institutter med en lav gearingsgrad var dog også betydeligt udfordret af krisen.

Ekspertgruppen finder, at der er visse udfordringer forbundet med brugen af interne modeller til at estimere risikovægte på institutternes eksponeringer til opgørelse af deres kapitalbehov, og at der er nogle udfordringer med i praksis at anvende en risikobaseret tilgang til kapitalkrav. Ekspertgruppen finder det derfor positivt, at der i regi af Basel-komitéen og i EBA er fokus på anvendelsen af interne modeller. Arbejdet har til formål at adressere problemet med variationer i de risikovægtede aktiver, der ikke kan tilskrives forskelle i risici og har således primært været fokuseret på at gøre anvendelsen af interne modeller mere ensartet.⁴ Ekspertgruppen finder, at interne modeller fortsat bør være

³ Se side 287 i Rangvid-rapporten.

⁴ Se fx Basel-komitéen (2014b).

et bærende element i risikostyringen og er ydermere af den opfattelse, at der parallelt med arbejdet med at gøre anvendelsen af de interne modeller mere ensartet bør arbejdes med at forbedre risikovægningsmodellernes – og altså også standardmodellernes – evne til at beskrive den faktiske risiko mere præcist.

Ekspertgruppen finder det ligeledes positivt, at man i EU og i Danmark har besluttet, at kreditinstitutter allerede i dag skal beregne, offentliggøre og forholde sig til deres gearingegrad. Dette vil kunne styrke markedsdisciplinen og skabe større gennemsigtighed om gearingsniveauer på tværs af kreditinstitutter. En lignende tilgang kunne overvejes anvendt til at sætte øget fokus på kapitalmål baseret på markedsværdier, hvor dette er muligt, det vil sige for børsnoterede virksomheder. Den informationsværdi, der ligger i fx markedsværdibaserede egenkapitalmål, ses der i vidt omfang bort fra i den eksisterende regulering. Dette finder en del af ekspertgruppen uheldigt. Ekspertgruppen anbefaler, at denne tilgang belyses nærmere, og at det overvejes at introducere oplysningskrav på EU-niveau for kreditinstitutternes markedsværdibaserede gearingegrad.

Det er ekspertgruppens vurdering, at der er forhold, der taler for at indføre et gearingskrav som supplement til de risikobaserede kapitalkrav på trods af bestræbelserne på at indsnævre rammerne for at opgøre de risikovægtede eksponeringer. Et gearingskrav kan i et vist omfang potentielt beskytte mod, at usikkerhed forbundet med kreditinstitutters interne modeller eller med standardmetoden til vurdering af risici medfører, at institutternes risikovægte bliver for lave i forhold til den faktiske risiko, og at institutternes kapitalgrundlag dermed bliver uholdbart lavt. Gearingskravet kan dermed, i kombination med det risikobaserede kapitalkrav, være et værn mod overdreven gearing og øge institutternes modstandskraft, herunder i kritesituationer.

Gearingskravet kan endvidere potentielt sikre mod, at risici undervurderes som følge af et utilstrækkeligt datagrundlag. Der er således risiko for, at interne modeller og risikovurderinger generelt ikke tager højde for uforudsete begivenheder, der kan have store systemiske konsekvenser, men hvor sandsynligheden for, at de indtræffer, er vurderet for lavt.

I vurderingen af gearingskravet er det særlig relevant at være opmærksom på, hvordan gearingskravet spiller sammen med det risikobaserede kapitalkrav, herunder om det generelt er det risikobaserede kapitalkrav eller gearingskravet, som er det bindende krav til institutternes kapital over en konjunkturcyklus, det vil sige stiller det største krav til institutternes kapitalgrundlag.

Ekspertgruppen finder, at et for højt gearingskrav i forhold til det risikobaserede krav kan indebære, at kreditinstitutter får et incitament til at tage aktiver på balancen med relativt højere risiko, hvis gearingskravet generelt bliver det bindende krav. En forøgelse af risikoen vil i sådanne tilfælde være uden umiddelbare stigninger i kapitalkravet for instituttet, da den tilhørende forøgelse af de risikovægtede aktiver ikke slår igennem på gearingskravet, idet instituttet skal holde den samme mængde af kapital – uanset aktivernes risiko. En sådan omlægning kan potentielt gøre kreditinstitutterne mere risikofyldte og have konsekvenser for den finansielle stabilitet.

Risikobaserede kapitalkrav er disciplinerende i forhold til risikotagning, idet de tager højde for de enkelte aktivtypers risiko. Risikobaserede kapitalkrav – herunder anvendelsen af interne modeller – giver institutterne incitamenter til en hensigtsmæssig risikostyring og porteføljesammensætning. Et gearingskrav, der generelt bliver det bindende kapitalkrav for institutterne, kan svække institutternes incitament i denne retning.

I en afvejning af de mulige fordele ved et gearingskrav over for de uheldige incitamenter, der kan være forbundet hermed, er det ekspertgruppens vurdering, at et gearingskrav som "bagstopper" for det risikobaserede krav kan være en måde at sikre et minimumsni-

veau af egenkapital i kreditinstitutterne, uden at de mulige negative konsekvenser i form af risikoomlægning bliver for store.

Et centralt hensyn er, at det bør være det risikobaserede krav, der generelt er det bindende. Ekspertgruppen konstaterer, at i en dansk kontekst vil dette være tilfældet, såfremt et gearingskrav ligger på omkring 3 pct. Selvom et gearingskrav ikke er bindende for kreditinstituttet samlet set, kan det dog påvirke det enkelte instituts forretningsmæssige beslutninger. Et gearingskrav på 3 pct. kan forekomme lavt men er en konsekvens af niveauet af de besluttede risikobaserede kapitalkrav. I den forbindelse peger ekspertgruppen på, at man alt andet lige også kan opnå en forbedring af gearingsgraden ved, i stedet for et gearingskrav, at stille højere risikobaserede kapitalkrav.

Samfundsøkonomiske konsekvenser af højere krav til institutternes egenkapital

Såfremt et gearingskrav indføres for de danske institutter, vil dette, afhængig af niveauet, kunne betyde, at nogle kreditinstitutter skal rejse mere kapital eller reducere deres gearing. Såfremt det risikobaserede kapitalkrav generelt er det bindende kapitalkrav, må behovet for at rejse ny kapital som følge af indførelse af et gearingskrav på 3 pct. dog i givet fald forventes at være begrænset, hvorfor de samfundsøkonomiske konsekvenser af ændrede kapitalniveauer i denne situation også må forventes at være begrænsede.

Ekspertgruppen finder, at krav om mere egenkapital i et vist omfang kan øge institutternes finansieringsomkostninger. De øgede finansieringsomkostninger ved mere egenkapital kan blandt andet skyldes, at der kan være store samfundsøkonomiske omkostninger ved at lade et stort kreditinstitut gå konkurs, hvorfor der i markedet kan være en forventning om, at staten vil gribe ind og redde et nødlidende kreditinstitut og friholde kreditorer og aktionærer for tab. Hvis der eksisterer sådanne implicite statsgarantier på kreditinstitutternes fremmedkapital, vil kreditorernes afkastkrav ikke fuldt afspejle den underliggende risiko på fremmedkapitalen, hvormed kreditinstitutterne vil få et incitament til at reducere deres egenkapitalfinansiering og øge gearingen.

Det bemærkes i den forbindelse, at finansiel regulering efter krisen, særligt EU-direktivet om genopretning og afvikling af kreditinstitutter (BRRD), har fokus på at reducere implicite statslige garantier for kreditinstitutter, herunder via princippet om nedskrivning af aktionærer og kreditorers tilgodehavender (såkaldt bail-in).⁵

Øgede finansieringsomkostninger ved mere egenkapital kan desuden skyldes ikke-risikobaserede bidrag fra kreditinstitutter til indskydergarantiordninger samt skattesystemet, jf. bilag 11.

En tilpasning til højere kapitalniveauer kan dæmpe økonomisk aktivitet, hvis kreditinstitutter gennemfører tilpasningen ved primært at reducere deres aktiver, fx udlån, i stedet for at øge deres kapitalniveauer. Det er blandt andet i det lys, at den i EU og i Danmark besluttede forholdsvis lange indfasningsperiode af de nye kapitalkrav fra 2014 og frem til 2019 skal ses.

Ekspertgruppen finder samlet set, at eventuelle omkostninger for institutterne ved højere kapitalkrav ikke er et selvstændigt argument imod et gearingskrav, da hensynet til samfundsøkonomien ved mere egenkapital i kreditinstitutterne i reguleringsmæssig henseende vejer tungest.

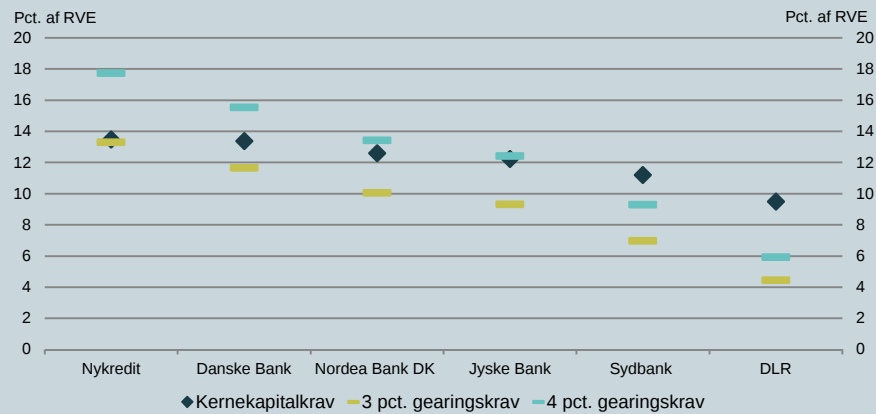
Sammenligning af gearingskrav og risikobaseret kapitalkrav

Basel-komiteéns udgangspunkt er, at et gearingskrav bør fastsættes på 3 pct. Når der også tages højde for fuld indfasning af kapitalbuffere, er det risikobaserede kernekapital-

⁵ BRRD bringer de europæiske regler i overensstemmelse med principperne bag de danske bankpakker, som har haft bail-in som hovedprincip igennem en årrække.

krav aktuelt strammere end et gearingskrav på 3 pct. for alle danske SIFler, når kravene opgøres på koncernniveau, jf. figur 1.2. For Nykredit er det risikobaserede kapitalkrav dog kun marginalt strammere end et gearingskrav på 3 pct.

Figur 1.2. Sammenligning af gearingskrav og risikobaseret kernekapitalkrav for SIFler (koncernniveau), 2. kvartal 2015

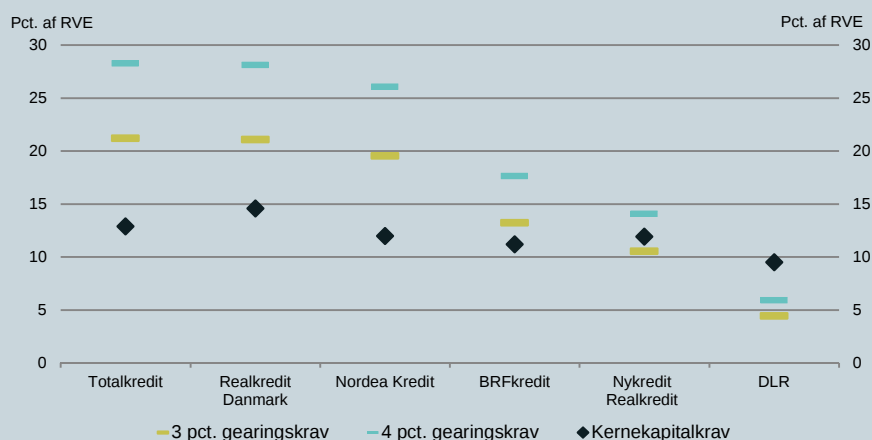


Anm.: Det risikovægtede kernekapitalkrav er summen af 6 pct. kernekapitalkrav, 75 pct. af solvenstillægget ultimo 2. kvartal 2015 (i overensstemmelse med bekendtgørelse om individuelt solvenstillæg som sendt i høring 30. oktober 2015), fuldt indfaset kapitalbevaringsbuffer, og fuldt indfaset SIFI-buffer. Gearingskravet er opgjort på baggrund af det uvægtede eksponeringsmål ultimo 2. kvartal 2015. Gearingskravet og det risikovægtede krav er opgjort i forhold til de risikovægtede eksponeringer. Forholdet mellem et risikobaseret krav og et gearingskrav til egenkapitalen er dynamisk, og kan udvikle sig over tid. Forholdet mellem disse to krav vil afhænge af udviklingen i forholdet mellem et instituts risikoeksponeringer og eksponeringsmålet samt udviklingen i forholdet mellem det relevante procentuelle risikobaserede krav og gearingskravet.

På institutniveau vil et gearingskrav på 3 pct. dog indebære, at gearingskravet i fire realkreditinstitutter aktuelt vil være højere end det risikobaserede kernekapitalkrav, jf. figur 1.3.

For de danske pengeinstitutter, som ikke er SIFI'er, vil et gearingskrav på 3 pct. som udgangspunkt aktuelt ikke blive det bindende krav. Det vil fortsat være det risikobaserede kapitalkrav

Figur 1.3. Sammenligning af gearingskrav og risikobaseret kernekapitalkrav for realkreditinstitutter – institutniveau, 2. kvartal 2015



Anm.: Det risikovægtede kernekapitalkrav er summen af 6 pct. kernekapitalkrav, 75 pct. af solvenstillægget ultimo 2. kvartal 2015 (i overensstemmelse med bekendtgørelse om individuelt solvenstillæg som sendt i høring 30. oktober 2015), fuldt indfaset kapitalbevaringsbuffer, og fuldt indfaset SIFI-buffer. Gearingskravet er opgjort på baggrund af det uvægtede eksponeringsmål ultimo 2. kvartal 2015. Gearingskravet og det risikovægtede krav er opgjort i forhold til de risikovægtede eksponeringer. Forholdet mellem et risikobaseret krav og et gearingskrav til egenkapitalen er dynamisk, og kan udvikle sig over tid. Forholdet mellem disse to krav vil afhænge af udviklingen i forholdet mellem et instituts risikoeksponeringer og eksponeringsmålet samt udviklingen i forholdet mellem det relevante procentuelle risikobaserede krav og gearingskravet.

Anbefaling vedrørende gearingskrav

Ekspertgruppen finder, at gearingskravet kun bør stille større krav til egenkapitalen end det risikobaserede kapitalkrav i særlige situationer, hvor institutternes kernekapital, som andel af de samlede eksponeringer, bliver uholdbar lav. Det er vigtigt at holde fast i, at kapitalkrav til kreditinstitutter skal være risikobaserede. Generelt bør det risikobaserede kapitalkrav således være det bindende krav – både for penge- og realkreditinstitutter. Dette betyder også, at såfremt en forbedret kapitalisering af kreditinstitutter måtte ønskes sikret via regulering, så finder ekspertgruppen, at det primære instrument hertil bør være de risikobaserede kapitalkrav. Et ændret risikobaseret kapitalkrav kan eventuelt ledsages af en passende kalibreret ændring i gearingskravet, som respekterer førmtalte samspil med det risikobaserede kapitalkrav.

Regeringen anbefales på den baggrund at kunne tilslutte sig, at man på EU-plan indfører et harmoniseret gearingskrav på i udgangspunktet 3 pct. i søjle I. Anbefalingen skal ses i lyset af, at nogle institutter havde et faldende og meget lavt niveau af egenkapital, både i forhold til balancen og de samlede risikovægtede eksponeringer, da finanskrisen eskalerede i efteråret 2008. Efterfølgende opstod et nedgearingspres på danske kreditinstitutter. I den konkrete situation blev presset dog lettet af, at staten med Bankpakke II gav mulighed for statslige kapitalindskud, som en række kreditinstitutter valgte at benytte sig af.

Finanstilsynet har allerede i dag mulighed for i søjle II at fastsætte et højere individuelt solvenskrav som følge af høj gearing. Det anbefales som nævnt oven for, at regeringen tilslutter sig et gearingskrav på i udgangspunktet 3 pct. i søjle I. Det skal i den forbindelse sikres, at Finanstilsynet fortsat kan indlede dialog med institutter, der vurderes at være overdrevent eksponeret over for gearing. Det skal sikres, at tillæg til kapitalkravene (søjle II) skal være risikobaserede og ikke alene baseret på et ønske om et højere simpelt gearingskrav end de fastsatte 3 pct.

Det er ekspertgruppens vurdering, at danske realkreditinstitutters forretningsmodel er særlig sikker og kendetegnet ved at være mindre eksponeret over for risici knyttet til en høj gearing.⁶ Realkreditinstitutternes gennemsnitlige risikovægte er lavere end for pengeinstitutter. De lavere gennemsnitlige risikovægte kan tilskrives nogle velbegrundede forhold. For det første er realkreditsektorens virksomhedsområde afgrænset, og institutterne er stort set kun eksponeret over for låntagers kreditrisiko og dermed i mindre grad andre forhold som fx markedsrisiko. For det andet betyder det forhold, at realkreditinstitutterne har pant i den inderste del af sikkerhederne, at låntager kun i yderste fald misligholder realkreditlånet. Anden efterstillet gæld (typisk i et pengeinstitut) holder først for.

Mere generelt kommer dertil, at realkreditinstitutterne ikke, i en krise eller under stress, kan komme ud for, at indskydere kan trække deres penge ud, da realkreditinstitutterne ikke finansierer deres lån ved indskud. Refinansieringsrisikoen for realkreditinstitutter, som følge af at der for nogle realkreditlåntyper er forskelle i løbetid mellem lån og de udstedte obligationer, er håndteret med refinansieringslovgivningen.

Endelig bemærkes det, at erfaringerne fra den seneste krise viser, at realkreditinstitutterne ikke nedgearedede i en periode med betydeligt finansiell stress. Som det fremhæves i Rangvid-rapporten, skal dette dog også ses i lyset af gennemførte tiltag under krisen for at understøtte stabiliteten i den finansielle sektor, herunder realkreditsektoren.

Ekspertgruppen anbefaler på den baggrund, at der i udformningen af gearingskravet tages hensyn til specialinstitutter med en særlig sikker forretningsmodel som fx de danske realkreditinstitutter. Det kan fx ske ved, at et ikke-differentieret gearingskrav alene opfyldes på koncernniveau, eller at gearingskravet differentieres på institutniveau.

Ekspertgruppen anbefaler endvidere, at regeringen afventer de kommende EU-forhandlinger, inden et gearingskrav eventuelt implementeres i dansk lovgivning. Ekspertgruppen mener, at det vil være uhensigtsmæssigt at gennemføre national lovgivning nu, der eventuelt skal ændres efter et par år, når en EU-beslutning kan være truffet. Danske kreditinstitutter er i dag samlet set bedre kapitaliserede, når der ses på solvensen, end de var ved indgangen til finanskrisen, og danske gruppe 1 institutter har øget deres gearingsgrad fra omkring 3 pct. i 2009 til godt 4 pct. i 2015.

Differentiering efter systemiskhed

Gearingskravet vil skulle opfyldes sammen med det risikobaserede kapitalkrav. Hvilket af de to krav der er det højeste, og dermed det bindende krav for det enkelte kreditinstitut, afhænger af instituttets gennemsnitlige risikovægt samt niveauerne og udformningen af henholdsvis gearingskravet og det risikobaserede kapitalkrav.

Et ensartet gearingskrav for alle danske kreditinstitutter vil alt andet lige indebære, at et gearingskrav i færre tilfælde vil være bindende for de danske SIFler, da disse institutter generelt har højere risikobaserede kapitalkrav som følge af SIFI-kapitalkravet. Det taler for, at der kan være grundlag for at differentiere gearingskravet med henblik på at sikre konsistens med kapitalkrav og SIFI-regler. Modsat har de danske SIFler også de laveste gennemsnitlige risikovægte og gearingsgrad. Det trækker alt andet lige i retning af, at et gearingskrav i højere grad vil være bindende for disse institutter.

Betydningen af de danske SIFler for finansiell stabilitet, kreditformidlingen og samfundsøkonomien generelt kan tilsige, at disse institutter bør leve op til et højere gearingskrav end andre kreditinstitutter.

⁶ Når der tales om realkreditinstitutternes forretningsmodel, inkluderer det også realkreditlignende udlån i pengeinstitutter.

Det risikobaserede SIFI-krav vil dog alt andet lige betyde et implicit ekstra gearingskrav for SIFler. Størrelsen heraf vil afhænge af instituttets gennemsnitlige risikovægte og størrelsen af det risikobaserede SIFI-krav.

En differentiering af et gearingskrav kan gøre et ellers simpelt krav mere komplekst. Det taler imod, at gearingskravet differentieres. Det er ekspertgruppens anbefaling, at gearingskravet af hensyn til enkelthed ikke differentieres efter kreditinstitutternes systemiskhed.

Gearingskrav der varierer med den kontracykliske buffer

Det kan tilsvarende være hensigtsmæssigt at lade et eventuelt gearingskrav variere med aktivering af den kontracykliske risikobaserede kapitalbuffer. Varierer gearingskravet ikke med den kontracykliske buffer, vil gearingskravet alt andet lige være strammere i perioder, hvor den kontracykliske buffer ikke er aktiveret.

Et konjunkturvarierende krav vil dog gøre det ellers simple gearingskrav mere komplekst. Det er ekspertgruppens opfattelse, at hensynet til gearingskravets enkelthed også her vejer tungest. Det anbefales derfor, at gearingskravet ikke skal variere med aktivering af den kontracykliske kapitalbuffer.

Sanktioner

Et gearingskrav bør alene være det bindende kapitalkrav i særlige situationer, jf. ovenfor. I lyset af dette er det generelt forventningen, at de risikobaserede kapitalkrav vil blive brudt, før gearingskravet på 3 pct. brydes. Der kan dog være særlige situationer, hvor gearingskravet vil blive brudt før det risikobaserede kapitalkrav, og således også før kapitalbufferne.

I lyset af at der kan være forskel på, om gearingskravet brydes før eller efter solvenskravet, er det ekspertgruppens anbefaling, at brud på gearingskravet sanktioneres ud fra en konkret og individuel tilsynsmæssig vurdering. Det vil i den forbindelse være hensigtsmæssigt, at der stilles krav om, at institutterne skal udarbejde en plan for nedbringelse af gearingen og for igen at leve op til gearingskravet.

Gulve under risikovægte

Ekspertgruppen anerkender, at gulve under risikovægte kan være et værn mod for lav risikovægtning for visse eksponeringsklasser. Ekspertgruppen vurderer dog, at en klar fordel ved et gearingskrav sammenlignet med gulve under risikovægtene er, at gearingskravet er mere transparent. Et gearingskrav er et simpelt supplement til de risikobaserede kapitalkrav, hvilket er i modsætning til gulve under risikovægte, der opererer "inde i de interne modeller" og reducerer disse modellers risikofølsomhed. Reduktion af modellernes risikofølsomhed er ikke ønskværdig ud fra en teoretisk finansiel-økonomisk betragtning og kan have endnu større konsekvenser for institutternes tilpasning til reglerne end gearingskravet.

For lave risikovægte på højrisikoudlån inden for samme klasse af eksponeringer kan ikke adresseres med gulve under risikovægtene, der risikerer at pålægge lavrisikoengagementer højere kapitalkrav uanset enighed om, at der virkelig er lav risiko på et område. Gulve under risikovægte vil endvidere reducere institutternes incitamenter til at afdække sine risici under gulvniveauet, da eventuelle forbedringer af kapitalgrundlaget ikke kan opnås.

Basel-komitéen arbejder på nuværende tidspunkt på forslag, der skal reducere variation i risikovægtene i de interne modeller, der ikke skyldes forskelle i risiko. I lyset heraf er det ekspertgruppens vurdering, at udfaldet af Basel-komitéens arbejde bør observeres, før der konkluderes mere håndfast på behovet for at indføre gulve under risikovægtene i institutter, der anvender interne modeller.

Ekspertgruppen er af den opfattelse, at et eventuelt gearingskrav og et eventuelt forslag om gulve under risikovægte skal ses i sammenhæng, så det undgås, at der gennemføres dobbeltregulering.

2. EKSISTERENDE OG KOMMENDE KAPITALKRAV

De nuværende kapitalkrav er risikobaserede, hvorved mængden af kapital, som institutterne skal holde for fx et givet udlån, afhænger af, hvor risikabelt det pågældende udlån vurderes at være. Denne risikobaserede tilgang blev første gang introduceret med Basel I, der i Danmark blev implementeret fra 1991. Den risikobaserede tilgang var også kerne i såvel Basel II og III, der blev implementeret i EU i henholdsvis 2007 og 2014. Med overgangen fra Basel I til henholdsvis Basel II og Basel III blev metoderne mere udviklede, herunder med mulighed for at anvende interne metoder til at beregne kapitalkravene for kreditrisiko. For en nærmere gennemgang af de historiske kapitalkrav fra Basel I-III henvises der til bilag 2.

I dette kapitel gennemgås indledningsvist de nuværende kapitalkrav, som er gældende efter implementeringen af Basel III i EU via den seneste revision af den europæiske kapitalkravslovgivning (kapitalkravsforordningen og – direktivet, CRR/CRD IV). Herefter følger en beskrivelse af kommende kapitalkrav, som er knyttet til genopretning og afvikling.

Det bemærkes, at de lovfastsatte kapitalkrav er udtryk for minimumskrav. De fleste institutter formodes at have et ønske om at holde en vis afstand til disse lovkrav for blandt andet at kunne øge deres udlånsomfang og håndtere uforudsete regelændringer. Et institut, der ligger på grænsen af de gældende kapitalkrav, vil endvidere stå i en usikker situation, der vil kunne give sig udslag i instituttets kreditrating og dermed låntagernes rente. Fra blandt andet markedets side er der således som hovedregel en forventning om en vis buffer ned til minimumskravet. Derfor kan institutterne opleve, at ratingbureauerne kræver et tillæg til kapitalen som betingelse for en given rating. Ratingbureauernes kapitalkrav kan således i praksis være bindende. Det ligger dog udenfor ekspertgruppens fokusområde at beskæftige sig med eksistensen eller størrelsen af disse markedsbaserede krav.

2.1 KAPITALKRAV EFTER CRR/CRD IV

Kapitalgrundlagskrav (søjle I-krav)

Med implementering af CRR/CRD IV blev der indført krav om, at kreditinstitutter skal have mere kapital samt kapital af en bedre kvalitet. I forlængelse af dette opstilles der med CRR/CRD IV en række kriterier for de enkelte kapitaltyper, hvor opfyldelse af kriterierne er en forudsætning for, at kapitalen kan medregnes i instituttets solvensopgørelse.

De forskellige kapitaltyper er egentlig kernekapital, hybrid kernekapital og supplerende kapital. Egentlig kernekapital er kapitaltypen af den højeste kvalitet, da denne kapital anses for at være den mest tabsabsorberende. Hybrid kernekapital er en mellemting mellem aktiekapital og lånekapital, og supplerende kapital består blandt andet af ansvarlig lånekapital, der er særlig risikovillig. For en nærmere beskrivelse af indholdet i kapitaltyperne henvises der til bilag 3.

De tre kapitaltyper (egentlig kernekapital, hybrid kernekapital og supplerende kapital) udgør tilsammen kapitalgrundlaget. Kernekapital består af egentlig kernekapital og hybrid kernekapital. Kravene til de enkelte kapitaltyper i CRR/CRD IV er (udtrykt i procent af de samlede risikoeksponeringer);

- 4,5 pct. i egentlig kernekapital (tidligere 2 pct.).
- 6 pct. i kernekapital (tidligere 4 pct.).

- 8 pct. i samlet kapital (uændret ift. tidligere)

Søjle II-tillæg

Siden 2007 har danske penge- og realkreditinstitutter været forpligtet til at opfylde kapitalgrundlagskravet på 8 pct. af risikoeksponeringerne (via søjle I) og det individuelle solvensbehov (via søjle II).⁷

I 2013 blev håndhævelsen af solvensbehovet ændret, så tilgangen blev mere tålmodig. Ved overskridelse af solvensbehovet kan Finanstilsynet fastsætte dispositionsbegrænsende tiltag og iværksætte en række tilsynsprocesser. Hvis Finanstilsynet vurderer, at der ikke er tilstrækkelig fremdrift i kapitalgenopretningen, eller at genopretningsplanerne ikke er realistiske, kan Finanstilsynet reagere med påbud og i sidste ende inddrage tilladelsen. Dette kan ske, selvom søjle I-kravet er opfyldt.

I Danmark skal søjle II-tillægget opfyldes med egentlig kernekapital eller kapital med tilsvarende tabsabsorberingsevne. Sidstnævnte omfatter kapital med konverterings- eller nedskrivningstrigger på 7 pct. af den egentlige kernekapital, dvs. kapital der nedskrives eller konverteres til egentlig kernekapital, når den egentlige kernekapital udgør 7 pct. af de samlede risikoeksponeringer. Søjle II-tillægget skal opfyldes før kapitalbufferne. Der blev den 28. august 2015 sendt forslag til revision af disse bestemmelser i høring med høringsfrist 24. september 2015. Lovforslaget forventes færdigbehandlet i Folketinget i december 2015 med forventet ikrafttræden den 1. januar 2016. Lovforslaget har til formål at gennemføre EBA's retningslinjer på området, hvor der lægges op til, at kravene til kvaliteten af den kapital, der kan bruges til at opfylde et individuelt solvenstillæg, skal harmoniseres i EU.

I Danmark er det et krav, at det individuelle solvensbehov offentliggøres. Danmark er et af få lande, der anvender denne tilgang.

I CRD IV, og den danske lovgivning der implementerer direktivet i dansk ret, er risici knyttet til høj gearing adresseret under søjle II. Således skal instituttet ved fastsættelse af instituttets solvensbehov vurdere, hvilket kapitalgrundlag de iboende risici knyttet til høj gearing giver anledning til. Finanstilsynet kan, baseret på en konkret og institutspecifik vurdering, fastsætte et solvenskrav med henblik på at mindske instituttets gearing. Det betyder konkret, at høj gearing kan øge søjle II-tillægget.

Kapitalbuffer

Med implementeringen af CRD IV indføres der tre kapitalbuffer, som vil være fuldt implementerede i 2019. Det drejer sig om henholdsvis kapitalbevaringsbufferen, den kontracykliske buffer og en systemisk buffer.⁸

Kapitalbevaringsbufferen er ens for alle institutter og skal udgøre 2,5 pct. af de risikovægtede eksponeringer. Den kontracykliske kapitalbuffer varierer med konjunkturerne, og den systemiske buffer anvendes i Danmark til at fastsætte de SIFI-bufferkrav, der er aftalt i Bankpakke 6. Fuldt indfaset vil SIFI-kapitalkravet udgøre 1-3 pct. af risikoeksponeringerne afhængigt af det enkelte SIFIs grad af systemiskhed. Indholdet af de tre buffer er uddybet i bilag 4.

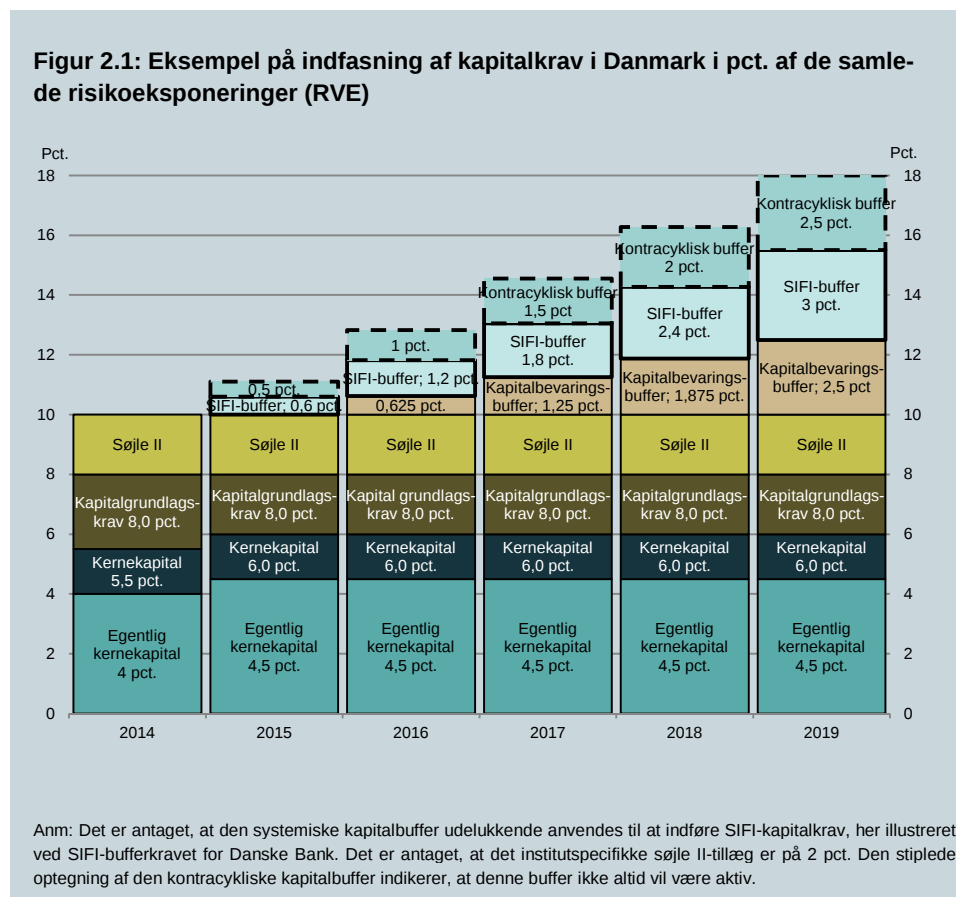
Summen af kapitalbufferne udgør det kombinerede kapitalbufferkrav. Det kombinerede kapitalbufferkrav skal opfyldes med egentlig kernekapital, som ikke også anvendes til at opfylde solvensbehovet (dvs. både kapitalgrundlagskravet og søjle II-tillægget). Et institut, som ikke overholder det kombinerede kapitalbufferkrav, pålægges automatiske restriktioner på udlodning af overskud (udbetaling af dividende, variabel løn og forrentning

⁷ Søjle II-tillægget er den del af det individuelle solvensbehov, der ligger ud over kapitalgrundlagskravet.

⁸ For globale systemisk vigtige institutter (G-SIFler) vil der desuden gælde en såkaldt G-SIFI-buffer. I Danmark er der ikke udsigt til, at der vil blive udpeget G-SIFler, hvorfor G-SIFI-bufferen ikke ventes at komme i anvendelse.

af hybrid kernekapital). Institutterne pålægges også at udarbejde en kapitalbevaringsplan, som redegør for, hvordan instituttet kommer til at overholde det kombinerede kapitalbufferkrav igen.

Kapitalkravene indføres gradvist i perioden 2015-19, jf. figur 2.1.



Basel I-gulv

For at imødegå en for hurtig og kraftig reduktion af kapitalkravene som følge af de nye interne modeller, der blev introduceret med Basel II, blev der samtidig indført en overgangsordning – Basel I-gulvet. Basel I-gulvet medfører, at kapitalkravet for institutterne, der bruger interne modeller, ikke må falde til under 80 pct. af, hvad kapitalkravet ville have været, hvis det var opgjort efter Basel I-reglerne.

Basel I-gulvet er et parallelt kapitalkrav, hvor der tillades fuld dobbeltregning af kapital til opfyldelse af kapitalgrundlagskravet, søjle II-tillægget og kapitalbufferne.

Oprindeligt var Basel I-gulvet implementeret som et "hårdt" krav. I den seneste revision af lov om finansiel virksomhed fra april 2014 fremgår det, at kravet indgår i tilsynets tålmodige sanktionsmodel, som også anvendes ved overskridelse af søjle II-tillægget.

Med overgangen til CRR/CRD IV er Basel I-gulvet forlænget til ultimo 2017. Inden udløb skal gulvet revurderes, og der er mulighed for, at overgangsordningen forlænges, hvis Kommissionen finder det relevant. Dette uddybes i afsnit 4.9.

2.2 KAPITALKRAV KNYTTET TIL GENOPRETNING OG AFVIKLING

Krav til nedskrivningsegne passiver (NEP-krav)⁹

Direktiv om et regelsæt for genopretning og afvikling af kreditinstitutter og investeringselskaber (BRRD) stiller krav om, at kreditinstitutter og visse fondsmæglerselskaber til enhver tid skal opfylde et minimumskrav til kapitalgrundlag og nedskrivningsegne passiver (NEP-krav).¹⁰

Formålet med NEP-kravet er at sikre, at institutterne ikke strukturerer deres forpligtelser på en måde, der gør BRRDs afviklingsværktøjer – og i særdeleshed bail-in – mindre effektive. NEP-kravet skal opfyldes på såvel individuelt som på konsolideret niveau.

NEP-kravet beregnes som kapitalgrundlag og nedskrivningsegne passiver udtrykt som en procentdel af instituttets samlede passiver. Ved nedskrivningsegne passiver forstås passiver og kapitalinstrumenter, der ikke er udelukket fra anvendelsesområdet for bail-in.

De danske realkreditinstitutter er i den danske lovgivning undtaget fra at opfylde NEP-kravet, og det er derfor ikke muligt at anvende bail-in værktøjet ved afvikling af et realkreditinstitut. For realkreditinstitutterne gælder i stedet en særlig gældsbuffer på 2 pct. af instituttets samlede uvægtede udlån. For en uddybelse af NEP-kravet samt gældsbufferen for realkreditinstitutter henvises der til bilag 5.

Implementering af NEP-krav og gældsbuffer vil medføre et behov for, at institutterne øger deres kapital og usikrede gæld, med mindre de allerede har overskydende kapital og usikret gæld til rådighed.

TLAC

Financial Stability Board (FSB) er ved at lægge sidste hånd på sine anbefalinger vedrørende TLAC (Total Loss Absorbing Capacity) i G-SIFler. FSB har den 9. november 2015 præsenteret deres tanker omkring TLAC.

Baseret på det forslag, som tidligere er sendt i høring, er formålet med TLAC overordnet set det samme som NEP-kravet, dvs. at G-SIFler skal have en tabsabsorberings- og rekapitaliseringskapacitet i tilfælde af, at instituttet går i afvikling.

TLAC-kravet er tiltænkt som et søjle I-krav for G-SIFler, der som minimum skal svare til det højeste af i) 16-20 pct. af risikoeksponeringerne eller ii) to gange den kapital, der kræves for at opfylde Basel-komiteéns gearingskrav, hvilket aktuelt svarer til et gearingskrav på 6 pct. Herudover introducerer FSB også et institutspecifikt søjle II TLAC-krav, der skal fastsættes af de relevante nationale myndigheder.

EBA skal senest den 31. oktober 2016 aflægge rapport til Kommissionen om det hensigtsmæssige i at foretage en harmonisering af NEP-kravet. Det kan evt. medføre, at FSB's forslag til fastsættelse af et TLAC-krav vil medføre ændringer i NEP-kravet. Kommissionen skal, hvis det er hensigtsmæssigt, senest den 31. december 2016 fremsætte et eventuelt forslag om harmonisering af NEP-kravet.

⁹ NEP-kravet hedder på engelsk MREL (Minimum Requirement of Eligible Liabilities).

¹⁰ BRRD er implementeret i Danmark ved lov om restrukturerings og afvikling af visse finansielle virksomheder samt ændring af lov om finansiell virksomhed, der blev vedtaget den 26. marts 2015 og trådte i kraft 1. juni 2015.

2.3 ØVRIGE KRAV FOR REALKREDITINSTITUTTER

Realkreditinstitutter skal, i tillæg til ovenstående krav, ligeledes leve op til krav til løbende supplerende sikkerhedsstillelse på særligt dækkede obligationer. Denne særlige sikkerhedsstillelse blev indført i 2007 som led i implementeringen af de fælleseuropæiske kapitalkravsdirektiv, CRD, og kræver, at institutternes udstedte særligt dækkede obligationer altid har dækning indenfor de lovfastsatte belåningsgrænser for de forskellige ejendomstyper.

Hvis f.eks. ejendomspriserne falder, og lånenes "loan to value" (LTV) efter lånets udbetaling overskrider 80 pct. på en privat helårsbolig eller 60 pct. på en erhvervsjendom, skal instituttet stille andre godkendte sikkerheder for den del af lånet, der overskrider grænseværdien.

3. RISIKOBASEREDE KAPITALKRAV OG INTERNE MODELLER

Kapitalkravene i den finansielle regulering er fortrinsvist baseret på en vurdering af risikoen på forskellige eksponeringer, som det fremgår af kapitel 2. Ud fra en teoretisk finansiell økonomisk betragtning er det entydigt, at kapitalkrav, der udmåles i forhold til risiko, er en korrekt tilgang. Det er således fornuftigt, at et lavrisikoinstitut ikke kræves at holde den samme mængde kapital som et højriskoinstitut. Dette illustreres med udgangspunkt i en teoretisk model for sammenhængen mellem risici og kapitalbehov, jf. nedenfor.

Muligheden for at anvende interne modeller for kreditrisiko blev indført med implementering af den såkaldte Basel II aftale i EU's kapitalkravsdirektiver og efterfølgende i national lovgivning i 2007/2008. Lovgivningen giver også mulighed for, at kreditinstitutterne kan anvende interne modeller for markedsrisiko og for operationel risiko. Kreditrisiko udgør dog langt størstedelen af den samlede risiko i kreditinstitutterne. Dette kapitel omhandler udelukkende interne modeller for kreditrisiko.¹¹ De interne modeller blev introduceret med intentionen om at gøre kapitalkravet mere risikofølsomt for på den måde at sikre, at kapitalen allokeres derhen, hvor der er mest brug for den.

Formålet med dette kapitel er at argumentere for, hvorfor risikobaserede kapitalkrav grundlæggende vurderes at være den rigtige tilgang til kapitalkrav. I praksis kan der – især hvor institutterne bruger interne modeller – være en række udfordringer ved risikobaserede kapitalkrav. Derfor indeholder kapitlet også en beskrivelse af tilgangen med interne modeller, og hvordan man med den finansielle regulering og det løbende tilsyn forsøger at imødegå de udfordringer, der kan være forbundet med at anvende de interne modeller.

3.1 HVORFOR RISIKOBASEREDE KAPITALKRAV

Ud fra finansiell og økonomisk teori fremgår det, at kapitalkrav, der udmåles i forhold til risiko, er den korrekte tilgang. Det modsatte fremstår ligeledes ikke intuitivt fornuftigt, da man i en sådan situation vil have kapitalkrav, der ikke forholder sig til instituttets risiko.

En simpel Merton-model kan anvendes til at illustrere hvilke faktorer, der bestemmer et instituts konkurssandsynlighed (se boks 4.1 for yderligere information).¹² To væsentlige elementer i modellen er henholdsvis risikoen ved instituttets forretning, dvs. instituttets risikoprofil, og instituttets kapitalisering. Modellen lægger til grund, at udfaldsrummet for risikoen ved et instituts forretning er fuldt kendt. I praksis er dette udfaldsrum ikke altid fuldt kendt.

Hvis der er stor risiko for, at instituttet vil opleve store tab, vil det bidrage til at øge sandsynligheden for, at instituttet går konkurs. Det kan ske, hvis instituttet pådrager sig tab, som er større end instituttets egenkapital, hvormed instituttet er insolvent.

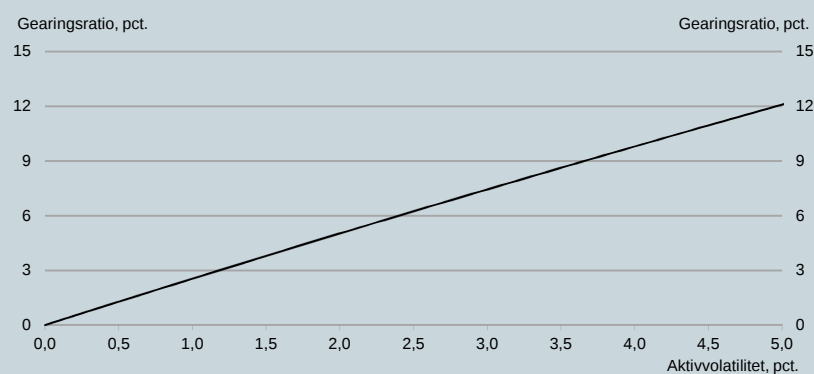
Kapitaliseringen måles i det følgende som bogført egenkapital i forhold til instituttets samlede aktiver, hvilket er lig en simpel version af gearingsgraden (for nærmere detaljer om beregningen af tæller og nævner i gearingsgraden, se kapitel 4). Des mere egenkapital, instituttet har i forhold til dets samlede aktier, des større tab kan instituttet klare.

¹¹ De såkaldte IRB-modeller (Internal Ratings-Based modeller).

¹² Se Merton (1974).

Risikoprofil og gearingsgrad har modsatrettede effekter på konkurssandsynligheden, da øget risiko øger konkurssandsynligheden, mens en øget gearingsgrad (og dermed lavere gearing) sænker konkurssandsynligheden. I forlængelse af de modsatrettede effekter kan forskellige kombinationer af gearingsgrad og risikoprofil, målt som aktivvolatilitet, give samme konkurssandsynlighed, jf. figur 3.1.

Figur 3.1: Aktivvolatilitet og gearingsgrad i Merton-model med konstant konkurssandsynlighed på 0,5 pct.

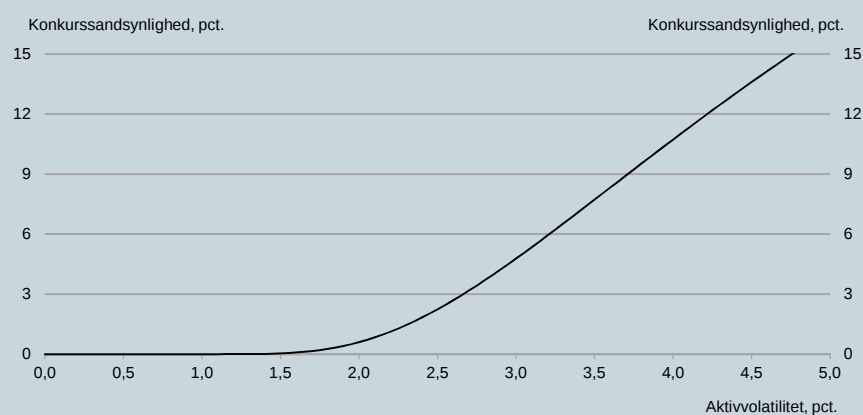


Kilde: Egne beregninger

Det ses således i figur 3.1, at øges instituttets risikoprofil (aktivvolatilitet), vil det være nødvendigt at øge gearingsgraden (reducere gearingen) for at fastholde samme konkurssandsynlighed. Har et kreditinstitut således fx mange risikable forretninger, skal instituttet have en højere gearingsgrad end et institut med sikre forretninger, såfremt der skal opnås samme konkurssandsynlighed i de to institutter.

I kontrast til figur 3.1 vises i figur 3.2 en situation, hvor gearingsgraden er holdt konstant, men hvor konkurssandsynligheden varierer som funktion af aktivernes volatilitet.

Figur 3.2: Aktivvolatilitet og konkurssandsynlighed i Merton-model med konstant gearingsgrad på 3 pct.



Kilde: Egne beregninger

Det ses i figur 3.2, at er der tale om et institut med en lav risikoprofil (lav aktivvolatilitet), vil konkurssandsynligheden være meget lav. Øges instituttets risiko, uden at gearingsgraden øges, vil konkurssandsynligheden stige.

Figur 3.1 og 3.2 illustrerer, at krav til kreditinstitutters kapitalniveau ud fra teoretiske betragtninger bør afhænge af deres risikoprofil. Dette ses ved, at såfremt der fastsættes et givent gearingskrav til institutterne, kan institutterne, hvis kravet er bindende, udelukkende vælge deres ønskede konkurssandsynlighed ved at tilpasse risikoen på deres forretning. Det bør i stedet være tilfældet, at kapitalkravet justeres efter instituttets risikoprofil for dermed at skabe et retvisende billede af sikkerheden i forskellige kreditinstitutter.

Det konkluderes i ovenstående ud fra en modelbaseret tilgang, hvorfor risikobaserede kapitalkrav og kapitalniveauer er det mest hensigtsmæssige. Der kan hertil suppleres, at kapitalkrav bør være risikobaserede for at undgå uhensigtsmæssige effekter, herunder at det bliver relativt billigere at låne mere risikobehæftet, samt at lavrisikoinstitutter "gratis" kan låne ud til mere risikable forretninger. Et risikobaseret kapitalkrav vil formentligt også give incitament til en sund risikodiversifikation i kreditinstitutter.

Boks 3.1: Merton-modellen og dens forudsigelser

I denne boks gennemgås kort en simpel Merton-model i forhold til indretning af kapitalkrav samt hovedresultatet af en undersøgelse af, hvorvidt kreditinstitutters beregnede gennemsnitlige risikovægte afspejler deres underliggende risikoprofil.

En simpel Merton-model

Merton-modellen tager udgangspunkt i en virksomhedsbalance, hvor der er aktiver (A) samt passiver bestående af gæld (D) og egenkapital (E), jf. nedenfor;

Virksomhedsbalance

Aktiver	Passiver
Aktiver (A)	Gæld (D)
	Egenkapital (E)

I modellen er der en vis risiko ved virksomhedens forretning, hvilket modelleres ved, at virksomheden kan få tab, som mindsker værdien af dens aktiver. Denne usikkerhed vises i modellen ved, at værdien af aktiverne følger en stokastisk proces;

$$\frac{dA_t}{A_t} = \mu dt + \sigma_A dW_t$$

hvor μ er det forventede afkast på aktiverne, σ_A er standardafvigelsen på afkastet af aktiverne og W_t er et normalfordelt stokastisk stød til afkastet. Renten antages at være 0, og både E og D skal opfattes som bogførte værdier. Ud fra dette kan virksomhedens sandsynlighed for at gå konkurs, hvilket sker, hvis aktiverne falder til en værdi under virksomhedens gæld på horisonttidspunktet T, bestemmes som;

$$P(A_T < D) = \Phi \left[\frac{\log(1 - GR) - (\mu - \frac{1}{2} \sigma_A^2) T}{\sigma_A \sqrt{T}} \right]$$

hvor $GR = E/A$ er den simple gearingsgrad, og Φ er fordelingsfunktionen for standardnormalfordelingen. Modellen kan også bruges til at regne baglæns til den laveste gearingsgrad, som kan sikre en given konkurssandsynlighed,

$$GR = 1 - \exp[\Phi^{-1}(P) \sigma_A \sqrt{T} + (\mu - \frac{1}{2} \sigma_A^2) T]$$

hvor P er den valgte konkurssandsynlighed. Formlen viser, at en uændret konkurssandsynlighed i næsten alle tilfælde kræver, at gearingsgraden stiger, når aktivvolatiliteten, σ_A , stiger. Den sorte streg i figur 3.1 er baseret på denne teoretiske sammenhæng når værdierne $P = 0,005$, $T = 1$ og $\mu = 0$ sættes ind i formelen.

Sammenhængen viser, at hvis en virksomhed har høj aktivvolatilitet, så skal den have en højere gearingsgrad for at sikre samme konkurssandsynlighed, som en virksomhed med mindre risikabel forretning. Det følger heraf, at et evt. krav til kapitalisering i kreditinstitutter bør justeres efter instituttets risikoprofil for at skabe et ensartet billede af sikkerheden i forskellige kreditinstitutter.

Sammenhæng mellem markedsbaseret aktivvolatilitet og risikovægte

Ovenstående argument for risikovægtning af aktiver i den simple Merton-model afhænger af, hvorvidt de regulatoriske risikovægte rent faktisk afspejler de risici, som et kreditinsti-

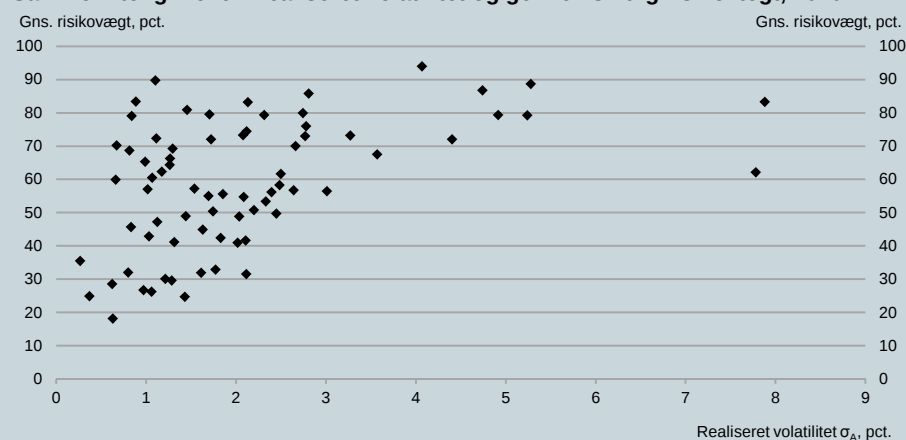
tut påtager sig, målt ved aktivvolatiliteten i modellen.

Ud fra de få økonomiske analyser af sammenligning af bankers gennemsnitlige risikovægte og markedsbaserede mål for aktivvolatilitet som findes, fås meget forskellige resultater. Resultatet af ekspertgruppens egen undersøgelse af sammenhængen med fokus på danske banker gennemgås nedenfor (for nærmere detaljer, se bilag 6).

I undersøgelsen ses på 79 børsnoterede kreditinstitutter, hvoraf 21 er danske og de øvrige 58 er fra andre europæiske lande i årene 2007-2014. 41 af kreditinstitutterne har helt eller delvist anvendt interne modeller i mindst halvdelen af perioden.

For hvert år beregnes et simpelt mål for den gennemsnitlige risikovægt og et markedsbaseret mål for aktivvolatiliteten, realiseret volatilitet σ_A , for hvert kreditinstitut. Sammenhængen mellem de to vises i nedenstående figur for 2010.

Sammenhæng mellem realiseret volatilitet og gennemsnitlig risikovægt, 2010



Anm.: Figuren viser gennemsnitlig risikovægt og realiseret volatilitet, σ_A , for hvert kreditinstitut i 2010.

Kilde: SNL Financial, Finanstilsynet, Bloomberg og egne beregninger.

Formel statistisk analyse viser, at der er en svag positiv korrelation mellem en banks gennemsnitlige risikovægt og aktivvolatilitet således, at der er en vis tendens til, at kreditinstitutter med høj gennemsnitlig risikovægt også har høj aktivvolatilitet. Sammenhængen er dog for svag til at give et klart svar på, om de nuværende risikovægte er et godt mål for den underliggende risiko ved kreditinstitutters forretning. Samme konklusion fås, når der anvendes alternative mål for risiko samt andre statistiske metoder i analysen. For yderligere informationer om undersøgelsen, se bilag 6.

Back test af de interne modellers forudsigelser

Som led i den løbende overvågning bliver forudsigelserne i institutternes interne modeller sammenholdt med, hvad man faktisk efterfølgende kan observere. Dette medvirker til at sikre, at der bliver reageret, såfremt der ikke er en klar sammenhæng mellem risikovægte og de risici, som et kreditinstitut påtager sig. Dette er uddybet i afsnit 3.4.

3.2 BAGGRUNDEN FOR DE INTERNE MODELLER

Alle penge- og realkreditinstitutters solvens- og kapitalkrav opgøres i procent af de risikovægtede eksponeringer, som kan opgøres ud fra standardmetoden og interne modeller. Standardmetoden indebærer, at risikovægte for de forskellige aktivklasser er reguleringsmæssigt fastsatte og ens for alle institutter. I modsætning hertil indebærer brugen af interne modeller, at finansielle institutter kan bruge egne modeller til at estimere risikoparametre til at opgøre de risikovægtede eksponeringer.

De interne modeller er underlagt en række regulatoriske krav. Et af kravene er, at modellerne skal være integrerede i institutternes interne risikostyring. På denne måde medfører den interne metode, at der er større overensstemmelse mellem institutternes beslutningsprocesser og de regulatoriske kapitalkrav. Ydermere giver anvendelsen af interne modeller incitament til en bedre risikostyring og porteføljesammensætning, idet forbedret risikostyring eller lavere risiko på porteføljen kan medføre et lavere kapitalkrav, og højere risiko indebærer et højere kapitalkrav. I lyset af, at det er et krav, at de interne modeller skal bruges i institutternes interne risikostyring, vil institutterne formentligt endvidere have interesse i at udvikle velfungerende og robuste modeller og samtidig overvåge modellerne, så der bliver reageret på problemer.

I Danmark bliver de interne modeller for kreditrisiko pr. 1. kvartal 2015 brugt af Danske Bank, Nykredit, Nordea, Jyske Bank, Sydbank samt Lån & Spar Bank. Modellerne anvendes på koncernniveau og for alle porteføljer i de enkelte koncerner, hvorved også realkreditvirksomheden er omfattet i alle de pågældende koncerner. Selv om der antalmæssigt er tale om få institutter, bliver de interne modeller anvendt på en meget stor del af sektorens samlede volumen.¹³

Elementer i de interne modeller

Et institut med en godkendelse til at bruge interne modeller for kreditrisiko bruger modellerne til at estimere tre risikoparametre for ikke-misligholdte eksponeringer:

- PD, sandsynlighed for misligholdelse inden for det næste år
- LGD, tab givet misligholdelse
- EAD, eksponeringens størrelse ved misligholdelse

Ovenstående parametre bruges til to centrale beregninger til kapitaldækningsformål:

1. PD, LGD og EAD multipliceres for at beregne en eksponerings forventede tab. De forventede tab skal afdækkes i form af nedskrivninger. Viser det sig, at det forventede tab er større end nedskrivningerne, skal differencen mellem det forventede tab og nedskrivningerne fratrækkes institutternes kapital. Hvis det forventede tab er mindre end nedskrivningerne, er der under visse betingelser mulighed for at øge instituttets kapital.
2. Risikoparametrene benyttes også til at beregne de risikovægtede eksponeringer. Risikovægten for en eksponering opgøres ved at indsætte ovenstående parametre i en lovbestemt risikoformel. Denne formel er udledt, således at kapitalkravet i teorien skal dække forskellen mellem instituttets forventede tab og det maksimale tab, som instituttet vil opleve ved et konfidensniveau på 99,9 pct. Med andre ord skal kapitalkravet sørge for, at der i teorien maksimalt er 0,1 pct. sandsynlighed for, at tabet bliver større end minimumskapitalkravet.

Boks 3.2 indeholder eksempler på andre delelementer i risikoformlen.

¹³ DLR annoncerede den 10. september 2015, at DLR på sigt forventer at overgå til interne modeller, FinansWatch (2015).

Boks 3.2: Andre eksempler på delelementer i risikoformlen

Korrelationer mellem eksponeringer indgår som et delelement i risikovægtsformlen. Korrelationerne er defineret i lovgivningen som en funktion af eksponeringernes sandsynlighed for misligholdelse (PD), aktivklasse samt kundernes størrelse. Korrelationer er en væsentlig del af risikovægtsformlen, da de tager højde for, at der er større risiko for systematiske tab, når kundernes evner til at tilbagebetale deres forpligtelser er positivt korrelerede. Med andre ord er en eksponerings risikovægt højere, når korrelationen er høj. Korrelationerne er defineret, således at kunder med lav PD får en høj korrelation. Intuitionen bag dette er, at kunder med lav PD stort set kun misligholder i situationer, hvor den generelle økonomi forværres. Derfor tildeles de en høj korrelation. Modsat forventes kunder med høj PD også at misligholde på andre tidspunkter, hvorfor de tildeles en lav korrelation. Derudover får eksponeringer mod små og mellemstore virksomheder en lavere korrelation end eksponeringer mod større virksomheder.

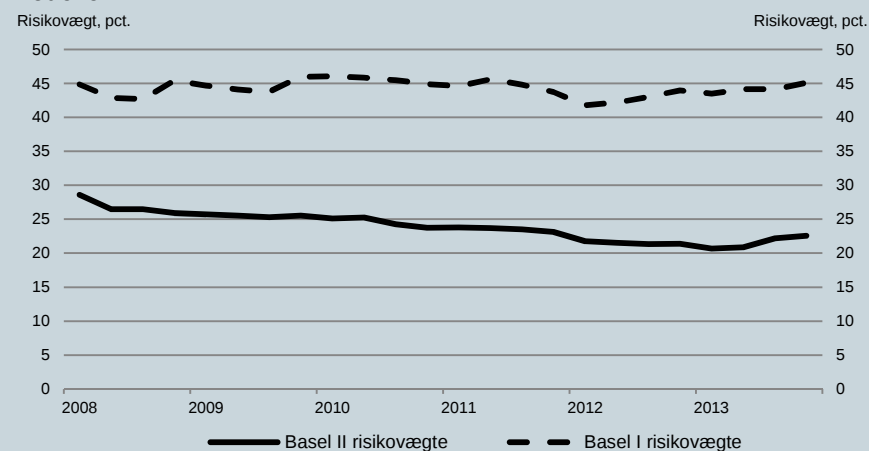
Lånets restløbetid indgår også som et delelement i risikovægtsformlen for erhvervs-, stats- og instituteksponeringer. Restløbetiden beregnes som den gennemsnitlige restløbetid for lånets cash flow. Restløbetiden tager højde for, at jo længere tid til lånets udløb, jo større er risikoen for, at låntagers kreditkvalitet forværres inden udløb. Derudover afhænger effekten af restløbetid også af låntagers PD. Dette skyldes, at en låntager med en lav PD har større potentiale for at blive nedgraderet over tid.

Der er forskel på, hvor mange parametre institutterne selv har tilladelse til at estimere. Dette afhænger af, om instituttet har tilladelse til at anvende den grundlæggende IRB-metode (F-IRB) eller den avancerede IRB-metode (A-IRB). For ikke-detail eksponeringer må institutter med tilladelse til at anvende F-IRB kun bruge egne estimater til PD. Restende parametre er regulatorisk bestemt. For detaileksponeringer skal institutterne bruge egne estimater til både PD, LGD og EAD, uanset om de har tilladelse til at anvende F-IRB eller A-IRB. I Danmark har Danske Bank, Jyske Bank, Nykredit og Nordea pr. 1. kvartal 2015 tilladelse til at anvende A-IRB på størstedelen af deres porteføljer. Sydbank har tilladelse til at anvende F-IRB, mens Lån & Spar Bank alene anvender IRB-metoden for detaileksponeringer, hvor der ikke sondres mellem F-IRB og A-IRB.

Udvikling i risikovægtene i de interne modeller

Risikovægtene er væsentligt lavere for institutter, der bruger interne modeller under Basel II end under Basel I. I perioden 2008-2013 var den gennemsnitlige forskel på risikovægtene ca. 20 procentpoint, jf. figur 3.3.

Figur 3.3 Gennemsnitlig risikovægt for danske institutter, der bruger interne modeller



Anm.: Figuren viser den vægtede gennemsnitlige risikovægt for institutternes samlede portefølje. Figuren indeholder således også risikovægte for eksponeringer med kreditrisiko, som ikke behandles under den interne metode. Dette inkluderer blandt andet porteføljer, hvor institutterne ikke har tilladelse til at bruge interne modeller.

Kilde: Finanstilsynet.

I bilag 7 er udviklingen i de gennemsnitlige risikovægte opdelt på koncernniveau (anonymiseret) under henholdsvis Basel I og Basel II illustreret. Her fremgår det, at de enkelte koncerner med den interne metode opnår lavere kapitalkrav i størrelsesordenen 25 - 60 pct. i forhold til risikovægtene under Basel I. Der er således tale om betydelige forskelle på tværs af institutterne. Basel I-gulvet sikrer, at kapitalkravet i institutter, der bruger interne modeller, ikke falder under 80 pct. af, hvad det ville være under de regler, der gjaldt under Basel I (se nedenfor).

Det var forventet, at indførelsen af Basel II ville føre til lavere risikovægte for institutter, der bruger interne modeller, og at der ville være forskelle på tværs af institutterne. Det er således en naturlig følge af mere risikofølsomme regler, at der vil være forskel på institutternes kapitalkrav. Eksempelvis har man kunnet observere, at realkreditinstitutterne opnåede de største fald i de risikovægtede eksponeringer, hvilket ikke er overraskende i kraft af, at tabene på realkreditlån historisk har været meget begrænsede. Endvidere skal de faldende risikovægte for kreditrisiko ses i lyset af, at der samtidig blev indført kapitalkrav for operationel risiko, hvorved denne risikokategori blev udskilt separat.¹⁴ For institutter på standardmetoden var resultatet således også lavere risikovægte for kreditrisiko (fx for privatkunder og boliglån), men kombineret med de nye krav for operationel risiko var effekten af Basel II for disse institutter i de fleste tilfælde tæt på neutral.

Derimod var der et ønske om at give institutterne et incitament til at udvikle mere avancerede metoder til risikostyring, og det var således hensigten, at risikovægtene under den interne metode alt andet lige skulle være lavere end under standardmetoden. I den forbindelse var der også et ønske om at lempe vilkårene for visse udlån, herunder lån til små og mellemstore virksomheder samt boliglån.

Figur 3.3. viser også, at der generelt har været et fald i risikovægtene under Basel II siden 2008. Den største del af faldet kommer fra erhvervseksponeringer, hvor der i gennemsnit har været et fald i risikovægtene på 4 procentpoint. Ændringerne kan skyldes

¹⁴ Pr. 4. kvartal 2013 udgjorde kapitalkrav for operationel risiko i gennemsnit ca. 10 pct. af kapitalkravet til kreditrisiko.

ændringer i de interne modeller, bedre data samt ændringer i institutternes porteføljesammensætning og kreditbonitet. Når den gennemsnitlige risiko er faldet løbende over perioden, er en forklaring endvidere, at institutterne gennem perioden løbende er overgået fra anvendelsen af standardmetoden til den interne metode – herunder den grundlæggende metode eller mere avancerede modeller – for flere porteføljer.

Der føres et løbende tilsyn med udviklingen i institutterne, der anvender interne modeller, jf. afsnit 3.4. I den forbindelse skal institutterne ansøge Finanstilsynet om godkendelse af væsentlige ændringer i de interne modeller. Der er generelt fokus på, at fald i risikovægte skyldes reelle fald i risikoen og ikke blot metodemæssige ændringer.

Den historiske erfaring har i øvrigt vist, at området med interne modeller er et dynamisk område, der løbende justeres. De interne modeller er således ikke statiske, og modeller, der var valide før den finansielle krise, er ikke nødvendigvis valide længere. På baggrund af erfaringer med modellerne under krisen er de interne modeller i dag oftest 2.- eller 3.-generationsmodeller.

3.3 UDFORDRINGER FORBUNDET MED INTERNE MODELLER

Når institutter anvender interne modeller til at beregne grundlaget for det risikobaserede kapitalkrav, hviler fastsættelsen på en grundlæggende forudsætning om, at de anvendte risikovægte er retvisende og er udtryk for forventede reelle risici.

Nedenfor behandles nogle af de udfordringer, der kan være forbundet med brugen af de interne modeller. De forskellige elementer er uddybet i bilag 8.

Underestimering, ukendte risici og ikke-repræsentative data

Der kan være forskellige årsager til, at de interne modeller fejlestimerer den reelle risiko. Dette kan blandt andet skyldes, at risikovægtene i modellerne beregnes på baggrund af historiske data, som fungerer udmærket under stabile økonomiske forhold, men som kan blive upræcise ved uforudsete makroøkonomiske begivenheder eller ved ophobning af risici i specifikke segmenter. Derudover kan eventuel tilstedeværelse af implicite statslige garantier tilskynde kreditinstitutter til underestimering af risici og øget gældsfinansiering ift. egenkapitalfinansiering (se bilag 11).

Anvendelsen af historiske data medfører endvidere risiko for, at data ikke er repræsentative for den portefølje, modellerne anvendes på. Det gælder særligt i tilfælde, hvor modellerne er baseret på eksterne data, eller hvor modellerne indeholder et statistisk element og derfor i mindre grad tager højde for ændringer i porteføljen eller konjunkturerne.

Procyklikalitet

Den risikobaserede metode har den ulempe, at der er risiko for procyklikalitet i modellerne. Dette medfører således en risiko for, at risikovægtene bliver for lave i højkonjunkturer, hvilket fører til for lave kapitalkrav. En sådan tendens kan fx forekomme, hvis modellerne altovervejende er baseret på såkaldt adfærdsinformation som restancer og overtræk, som kan blive meget lave i en højkonjunktur. Det er dog endnu vanskeligt at konkludere, om den interne metode har en signifikant procyklisk effekt, da den interne metode ikke tidligere er anvendt i en konjunkturopgang.

3.4 REGULATORISKE RESTRIKTIONER FOR ANVENDELSE AF INTERNE MODELLER

For at imødegå den procykliske effekt er der i den nuværende regulering krav om, at LGD og EAD estimeres under den forudsætning, at de passer til en økonomisk nedgangssperiode, hvis det er mere konservativt end det langsigtede gennemsnit.

I reguleringen er der også sat en række begrænsninger for institutterne, der bruger interne modeller, der sætter en grænse for, hvor lave risikovægtene kan blive. De tre væsentligste er henholdsvis et PD-gulv, et LGD-gulv og et Basel I-gulv, hvor de to første er mindstegrænser for parametre, mens Basel I-gulvet sætter en nedre grænse for institutternes samlede kapitalkrav.

PD-gulvet bestemmer, at PD ikke kan være lavere end 0,03 pct. for eksponeringer mod institutter, erhverv og detail. Gulvet er dog meget lavt, og effekten er derfor begrænset.

LGD-gulvet relaterer sig til gennemsnitlig LGD for detaileksponeringer med pant i beboelsesejendomme eller erhvervsejendomme. LGD-gulvet er på 10 pct. for beboelsesejendomme og 15 pct. for erhvervsejendomme. Gulvet gælder ikke for andre aktivklasser end detailaktivklassen. Gulvene skal ses i lyset af, at modellering på baggrund af historiske erfaringer kan medføre meget lave LGD-værdier og dermed meget lave risikovægte og kapitalkrav for denne type eksponeringer, hvilket ikke afspejler den reelle risiko. LGD-gulvene kan i forlængelse heraf øges, hvis myndighederne baseret på tabserfaringer og risikoen for en boligboble vurderer, at det er nødvendigt.

Basel I-gulvet sikrer, at kapitalkravet i institutter, der bruger interne modeller, ikke må falde til under 80 pct. af, hvad det ville være under de regler, der gælder under Basel I. Under Basel I blev en risikobaseret metode også benyttet men kun fire risikovægtsklasser blev anvendt (0 pct., 20 pct., 50 pct. og 100 pct.), jf. bilag 2. Effekten af Basel I-gulvet har været størst for de danske realkreditinstitutter, idet de opnåede de største fald i de risikovægtede eksponeringer i forbindelse med Basel II. For de resterende danske institutter, der anvender interne modeller, har det bindende kapitalkrav varieret mellem at være kapitalkravet fra Basel I-gulvet og kapitalkravet under Basel II.¹⁵

Basel I-gulvet er en overgangsordning, der udløber ultimo 2017. Inden udløb skal gulvet dog revurderes, og der er mulighed for, at det kan forlænges, hvis Kommissionen finder det nødvendigt blandt andet baseret på den internationale udvikling. Basel-komiteén arbejder på et forslag til et nyt kapitalkravsgulv, som i stedet for at basere sig på Basel I-risikovægte baserer sig på en revideret udgave af standardmetoden, jf. afsnit 4.9. Det nye kapitalkravsgulv skal være en permanent erstatning for det eksisterende Basel I-gulv.

Tilsynsmyndighederne i Norge og Sverige har skærpet kravene til risikovægte for boliglån ud over de ovennævnte gulve, da der blandt andet er frygt for en boligboble i de to lande. Sverige har indført et gulv for den gennemsnitlige risikovægt for boliglån på 25 pct. i søjle II. Det norske tilsyn har indført krav, som medfører en væsentlig stigning i risikovægtene for boliglån. Stigningen skal dækkes af kapital i søjle I. Eksempelvis har det norske tilsyn lavet en referencemodel for LGD, hvis estimerer institutternes egne gennemsnitlige LGD-værdier ikke må ligge under. Derudover kræver det norske tilsyn, at PD på enkelteksponeringer mod boliglån ikke må være under 0,2 pct. Det danske finanstilsyn håndhæver de samme krav overfor danske institutters boliglån i Norge og Sverige.

¹⁵ Bemærk at kapitalkravet under Basel II inkluderer kapitalkrav for operationel risiko samt eventuelle individuelle forhøjede kapitalkrav

Tilsyn med de interne modeller

Adgangen til at anvende interne modeller er under regulering og tilsyn. Anvendelse af interne modeller forudsætter således en godkendelse fra Finanstilsynet, og forud for en godkendelse vil der være en omfattende godkendelsesproces.

Siden de interne modellers indførelse i forbindelse med Basel II er der løbende ført tilsyn med institutternes interne modeller og deres risikovægte. Tilsynet er typisk struktureret omkring et årligt statusmøde eller en egentlig undersøgelse. På statusmøderne vil der typisk være fokus på, om modellerne har fungeret efter hensigten, eller om der er konstateret behov for ændringer. Derudover er der et løbende tilsyn i forbindelse med ændringer af modeller og godkendelse af nye modeller, da institutterne som minimum skal informere Finanstilsynet om ændringer i de interne modeller. Større ændringer til modelapparatet kræver Finanstilsynets godkendelse. Se bilag 8 for en uddybning af dette forhold.

I praksis har der været en række betingelser knyttet til både de oprindelige godkendelser og godkendelser af ændringer af institutternes setup for modellerne. Hertil kommer, at Finanstilsynet gennem sit løbende tilsyn har udstedt en række påbud om ændringer af institutternes systemer for de interne modeller, jf. bilag 8. I Finanstilsynets løbende tilsyn er der generelt fokus på, at fald i risikovægte skal skyldes reelle fald i risici og ikke blot metodemæssige ændringer.

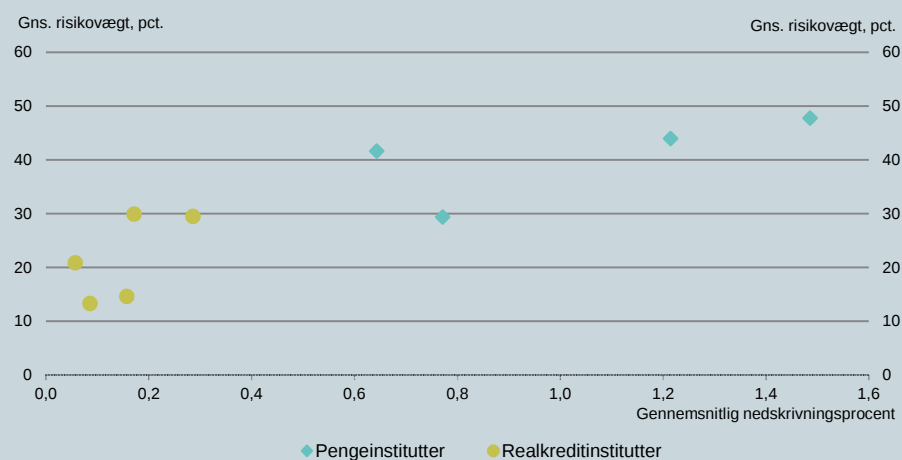
De interne modeller skal endvidere bruges i institutternes interne risikostyring, og institutterne bør derfor have incitament til at udvikle velfungerende og robuste modeller og at overvåge modellerne, således at der bliver reageret på problemer. Et centralt element i overvågningen er såkaldte "back-test", hvor institutterne sammenligner modellernes forudsigelser med, hvad man faktisk efterfølgende kan observere. For eksempel bliver estimater fra PD-modeller sammenlignet med faktiske misligholdelsesrater for det efterfølgende år.

Det er institutternes ansvar at sikre en forsvarlig valideringsproces, herunder årlige back-test. Som led i Finanstilsynets løbende tilsyn bliver der dog fulgt op på, at institutterne identificerer væsentlige problemer, og at institutterne reagerer på problemerne.

Dette peger på, at der må formodes at være en klar sammenhæng mellem risikovægte og de risici, som et kreditinstitut påtager sig.

Sammenhængen ses da også relativt tydeligt af data, jf. figur 3.4, hvor den gennemsnitlige risikovægt er vist overfor den gennemsnitlige nedskrivningsprocent for perioden 2008 til 2014. Det er forventeligt, at realkreditinstitutter har lavere gennemsnitlige nedskrivningsprocenter end pengeinstitutter, da realkreditinstitutter yder den inderste del af lån med pant i fast ejendom.

Figur 3.4 Sammenhæng mellem gennemsnitlige risikovægte og gennemsnitlige nedskrivningsprocenter, 2008 - 2014



Anm.: De gennemsnitlige risikovægte er anslået ved forholdet mellem instituttets samlede risikovægtede eksponeringer og dets samlede aktiver i alt. Data er opgjort på institutniveau. Følgende institutter indgår i figuren: Danske Bank, Jyske Bank, Nordea Bank Danmark, Sydbank, BRFkredit, Nordea Kredit, Nykredit Realkredit, Realkredit Danmark og Totalkredit.

Kilde: Finanstilsynet samt egne beregninger.

4. GEARINGSGRAD FOR KREDITINSTITUTTER

Internationalt var årene op til finanskrisen blandt andet kendetegnet ved, at gearingen steg betydeligt i flere kreditinstitutter. Stigningen var en konsekvens af, at de samlede eksponeringer blev øget i forhold til kapitalgrundlaget. Det var også tilfældet i visse danske kreditinstitutter, jf. Rangvid-rapporten.

Internationalt tvang tab og finansieringsproblemer under finanskrisen flere institutter til at begrænse deres gearing væsentligt i løbet af kort tid. Dette forstærkede det nedadgående pres på aktivpriserne og skabte yderligere tab for institutterne, hvilket igen førte til yderligere fald i deres kapitalgrundlag. Denne onde cirkel medførte i sidste ende, at der var færre kreditmuligheder til rådighed for realøkonomien, og at krisen blev længerevarende og mere alvorlig. I Danmark har finanskrisen ikke ført til fald i det samlede udlån på trods af, at der er sket et kraftigt fald i bruttonationalproduktet. Der er dog siden krisen sket en forskydning af udlån fra pengeinstitutsektoren til realkreditsektoren. Det kan dog konstateres, at man gennemførte Bankpakke II, blandt andet for at understøtte kredituddet i dansk økonomi på et kritisk tidspunkt.

Som følge af erfaringerne fra krisen foreslog Basel-komitéen i 2011 som en del af Basel III-standarderne at indføre et uvægtet kapitalkrav (gearingskrav) som et supplerende krav til det eksisterende risikovægtede kapitalkrav. Formålet med at indføre et gearingskrav er at undgå opbygning af overdreven gearing og herved reducere risikoen for, at kreditinstitutterne får behov for at reducere deres eksponeringer markant i løbet af kort tid med finansielle og realøkonomiske konsekvenser til følge.

Som det er beskrevet i kapitel 3, var en del af den oprindelige intention med at give mulighed for at anvende interne modeller at gøre kapitalkravet mere risikofølsomt for på den måde at give kreditinstitutterne et incitament til en mere hensigtsmæssig risikostyring og porteføljesammensætning. Med introduktionen af de interne modeller gjorde de betydeligt lavere risikovægte det dog dermed muligt for institutterne at øge balancen uden en tilsvarende forøgelse af egenkapitalen. Der har også været rejst bekymringer for, at brugen af de interne modeller gav institutterne mulighed for at nedvægte deres eksponeringer mere, end hvad der kan forklares med reduktioner i risici.¹⁶

4.1 DEFINITION AF GEARINGSGRADEN

Gearing refererer til forholdet mellem et kreditinstituts uvægtede eksponeringer i tælleren og instituttets kapital i nævneren. Det omvendte forhold kaldes gearingsgraden. Gearingsgraden adskiller sig således fra de kapitalkrav, institutterne i dag er underlagt, hvor eksponeringerne vægtes efter en vurdering af, hvor risikofyldte de er, jf. boks 4.1. Risikovægtningen sker i dag enten efter den såkaldte modelbaserede interne metode eller efter den reguleringsbaserede standardmetode, jf. kapitel 3.

¹⁶ Se Basel-komitéen (2013a), Basel-komitéen (2013b) og EBA (2013a).

Boks 4.1: Stiliserede krav til risikobaseret kapital og gearingsgrad

Risikobaseret kapitalkrav:

$$\frac{\text{kapitalgrundlag}}{\text{eksponeringer} \cdot \text{risikovægte}} > X$$

Krav til gearingsgrad:

$$\frac{\text{kapitalgrundlag}}{\text{eksponeringer}} > Y$$

På EU-niveau er gearingsgraden blevet et oplysningskrav for institutterne fra 2015. I EU er der med kapitalkravsforordningen (CRR) lagt op til, at gearingsgraden i 2018 kan blive et bindende krav, institutterne skal leve op til, jf. bilag 10. Det følger af en anbefaling i Basel III, hvis udgangspunkt er et krav til gearingsgraden på 3 pct., svarende til en maksimal gearing af egenkapitalen på 33.

Frem til 2018 har medlemsstaterne mulighed for selvstændigt at sætte et eventuelt krav til gearingsgraden, hvis det vurderes relevant.

Med implementeringen af CRD IV skal Finanstilsynet sikre, at institutterne råder over politikker og processer til identifikation, styring og overvågning af risikoen for overdreven gearing. Finanstilsynet har endvidere, som en del af søjle II-tilsynsprocessen, mulighed for at fastsætte et solvenskrav med henblik på at mindske gearingen i et institut. Et sådant solvenskrav vil være baseret på en konkret og institutspecifik vurdering.

I det følgende gennemgås definition af gearingsgradens tæller og nævner, og fordele og ulemper ved et krav til gearingsgraden diskuteres. Endelig vurderes det, hvorvidt et krav til gearingsgraden skal differentieres efter fx forretningsmodel eller systemiskhed. Afslutningsvist diskuteres alternative, eller supplerende, tilgange til at sikre mod for lave risikovægte i de interne modeller i form af gulve under risikovægtene.

Kapitalmål i gearingsgraden

I henhold til CRR udgøres kapitalmålet i gearingsgraden af instituttets kernekapital, som er summen af instituttets egentlige egenkapital og hybrid kernekapital. Kernekapitalen indgår også som tælleren i en af de risikovægtede kapitalprocenter (kernekapitalprocenten).

I forbindelse med fastsættelsen af evt. harmoniseret mindstekrav til gearingsgraden fra 2018 skal det blandt andet besluttes, om der er behov for at ændre kapitalmålet i gearingsgraden til fx kun at bestå af egentlig kernekapital eller udvides til også at omfatte supplerende kapital.

I definitionen af gearingsgraden i kapitalkravsforordningen er der ikke restriktioner på, hvor stor en andel af kernekapitalen der må bestå af hybrid kernekapital. I Storbritannien er det foreslået, at mindstekravet til gearingsgraden på 3 pct. skal opfyldes med mindst 75 pct. egentlig kernekapital, jf. kapitel 4.4.¹⁷ Baggrunden for denne restriktion er, at det anses for uhensigtsmæssigt, hvis en høj gearing i vid udstrækning er oppebåret af kernekapital, som ikke er egentlig kernekapital og dermed ikke i samme omfang er tabsabsorberende.

¹⁷ PRA (2015).

Det må anses som hensigtsmæssigt at sikre en vis andel af egentlig kernekapital i den kapital, som kan medregnes i gearingsgraden. Som det fremgår af afsnit 4.3, består kapitalmålet i gearingsgraden for danske institutter overvejende af egentlig kernekapital. Det vil således ikke umiddelbart påvirke danske institutters gearingsgrad, hvis det i et EU-harmoniseret gearingskrav præciseres, at en større del af kapitalgrundlaget ved opfyldelse af gearingskravet skal udgøres af egentlig kernekapital. Denne konklusion kan dog ændres med udviklingen i institutternes kapitalstruktur.

I litteraturen nævnes det til tider, at kapitalmålet i fx en gearingsgrad bør opgøres som markedsværdien af egenkapitalen i stedet for forskellige versioner af den bogførte egenkapital i regnskabet, som diskuteret ovenfor.¹⁸ Boks 4.2 diskuterer fordele og ulemper ved brug af en markedsværdiberegning.

Boks 4.2: Markedsværdi af egenkapital i gearingsgraden

I kapitel 3 blev det diskuteret, hvorfor risikovægtning af eksponeringsmålet (nævneren) i et kapitalkrav bør foretrækkes frem for et ikke-risikovægtet eksponeringsmål. Kapitalmålet (tælleren) i et kapitalkrav kan imidlertid i princippet også gøres mere risikobaseret og fremadskuende. Denne boks diskuterer kort anvendelse af markedsværdien i stedet for den bogførte værdi af egenkapitalen i et kapitalmål.

Mens eksponeringsmålet i et kapitalkrav overordnet bør være risikobaseret, kan det være svært at gøre i praksis. De interne modeller måler i princippet risikoen fremadrettet på en eksponering, men beregningerne er komplekse og involverer en række usikkerheder (fx modelvalg og statistisk usikkerhed). Derudover kan ændringerne mellem regnskabsopgørelserne ofte være for små til at signalere problemer fremadrettet, hvilket i høj grad var tilfældet op til finanskrisen.

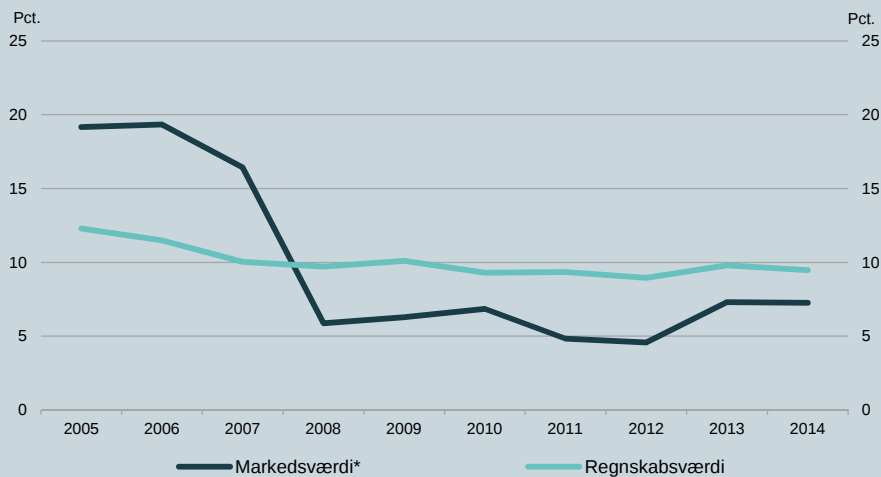
Anvendelse af markedsværdi i kapitalmålet kan i princippet være med til at afhjælpe ovenstående problemer.¹⁹ Markedsværdien er således simpel at opgøre for et børsnoteret kreditinstitut, og der er ingen beregningsmæssige usikkerheder. Samtidig bør aktiemarkedet under visse betingelser være fremadskuende, således at mulige problemer opdages tidligere.²⁰ Figuren nedenfor viser, hvorledes udsving i markedsværdien af egenkapital medfører et markant fald i den simple gearingsgrad for danske børsnoterede kreditinstitutter omkring finanskrisens start i 2008, som ikke kan genfindes i regnskabsværdien.

¹⁸ Se fx Haldane (2011).

¹⁹ Haldane (2011).

²⁰ Brownlees og Engle (2015).

Median af gearingsgrader i børsnoterede danske kreditinstitutter hhv. med markedsværdi* og bogført regnskabsværdi, [ultimo året]



Anm.: * Gearingsgraden til markedsværdi er beregnet som markedsværdien af udstedte aktier i forhold til summen af udstedte aktier til markedsværdi og øvrige passiver til bogført regnskabsværdi. Data dækker de samme 21 danske kreditinstitutter som i boks 3.1 ovenfor.

Kilde: Finanstilsynet, Bloomberg og egne beregninger.

Mens der er mulige fordele ved at anvende markedsværdier, kan markedsværdier imidlertid også skabe nye problemstillinger. Afvigelser fra velfungerende markeder, såsom spekulative angreb og bobler, vil kunne medføre u hensigtsmæssige ændringer i kapitalmålet. Forestiller man sig, at der er stillet minimumskrav til kapitalmål baseret på markedsværdien, kan selve minimumssatsen skabe et spekulativt incitament for investorer til at gå kort i et givent kreditinstituts aktier udelukkende for at få kapitalmålet under minimumsgrænsen. Et andet problem er, at markedsværdien ikke umiddelbart findes for kreditinstitutter, som ikke er børsnoterede. I Danmark er hovedparten af pengeinstitutterne ikke børsnoterede, omend disse kun udgør en lille andel af de samlede udlån fra sektoren.

Eksponeringsmål i gearingsgraden

Gearingsgradens eksponeringsmål anvender regnskabsværdier for eksponeringerne, undtagen ved opgørelsen af værdien af derivater og værdipapirtransaktioner. Opgørelsen af disse er fastlagt således, at eksponeringsmålet opgøres ens, uanset regnskabsmæssige forskelle mellem US GAAP²¹ og IFRS^{22, 23}.

Til sammenligning har eksponeringsmålet i de risikobaserede kapitalprocenter, fx kernekapitalprocent, også regnskabsværdier som udgangspunkt, men til forskel fra gearingsgradens eksponeringsmål tages der ved opgørelse af de risikobaserede kapitalprocenter højde for kreditrisikoreduktion som følge af fx sikkerhedsstillelse, pant i fast ejendom, garantier eller risikoafdækning, som bidrager til at reducere eksponeringsværdien af aktiverne. Desuden risikovægtet eksponeringer efter kreditrisikoreduktionen. Eksponeringsmålet i de risikobaserede kapitalprocenter kan således afvige væsentligt fra den

²¹ US Generally Accepted Accounting Principles.

²² International Financial Reporting Standards.

²³ Kommissionen (2014).

regnskabsmæssige opgørelse, hvilket adskiller sig fra gearingsgradens eksponeringsmål.

I forbindelse med fastsættelse af et evt. harmoniseret mindstekrav i EU til gearingsgraden skal Den Europæiske Banktilsynsmyndighed (EBA) og EU-Kommissionen forholde sig til, om der er behov for ændringer i metoden til beregning af gearingsgraden (se i øvrigt bilag 10 for EBA og Kommissionens rolle i processen frem mod 2018).

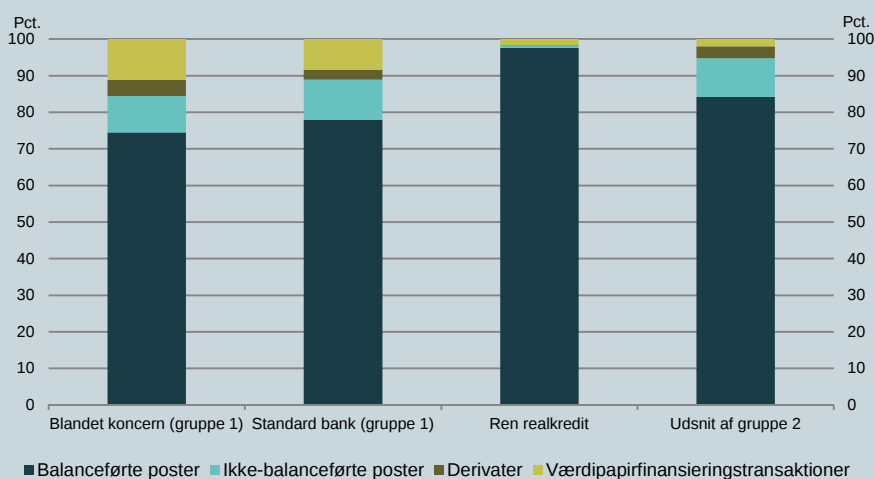
De mere detaljerede regler for opgørelsen af en eksponering i eksponeringsmålet for gearing er forskellige alt efter, om der er tale om a) balanceførte poster, b) ikke-balanceførte poster, c) derivater eller d) værdipapirfinansieringstransaktioner, jf. tabel 4.1.

Tabel 4.1 Eksempler på klassificering af eksponeringer		
Eksponeringstype	Eksempler (ikke udtømmende)	Behandling i eksponeringsmålet
Balanceførte poster¹	Udlån, indlån i centralbanken, beholdning af værdipapirer, den trukne del af et kredittilsagn (kassekredit)	Eksponeringsværdien opgøres som den regnskabsmæssige værdi af aktiverne efter nedskrivninger, fratrasket eventuelle fradrag i opgørelsen af kernekapitalen som følge af eksponeringen. Det er ikke tilladt at modregne indskud. Sikkerhedsstillelse, garantier eller anden kreditrisikoreduktion kan heller ikke anvendes til at nedbringe eksponeringsværdien af aktiverne.
Ikke-balanceførte poster¹	Garantier og den ikke-trukne del af et kredittilsagn (kassekredit)	Eksponeringsværdien af ikke-balanceførte poster indgår med den nominelle værdi multipliceret med en kreditkonverteringsfaktor. Konverteringsfaktoren varierer fra 10 til 100 pct. afhængigt af, hvilken af de fire følgende risikokategorier eksponeringen hører til. Hvordan de forskellige eksponeringstyper er fordelt på de fire risikokategorier fremgår af bilag 9
Derivater	Rente- og valutaswaps, optioner og futures, samt kreditderivater som fx CDS'ere.	Eksponeringsværdien af derivater beregnes ud fra "markedsværdimetoden" eller "den oprindelige eksponeringsmetode". I Danmark anvender de fleste institutter markedsværdimetoden, hvor eksponeringen opgøres ud fra summen af 1) den aktuelle genanskaffelsesomkostning og 2) et tillæg for den potentielle fremtidige kredit-eksponering. Metoden uddybes i bilag 9. Rammerne for netting af derivater og værdipapirtransaktioner via en central modpart fremgår af bilag 9.
Værdipapirfinansieringstransaktioner	Repo-forretninger og værdipapirudlån	Eksponeringsmålet består af summen af 1) eksponeringsværdien og 2) et tillæg for modpartsrisiko. Metoden er uddybet i bilag 9. Rammerne for netting af derivater og værdipapirtransaktioner via en central modpart fremgår af bilag 9.
Anm.: 1) Undtagen derivater og værdipapirfinansieringstransaktioner, som opgøres efter særskilte regler og uafhængigt af om de indgår på eller uden for balancen.		

Hvordan de forskellige eksponeringstyper fordeler sig i de enkelte institutter afhænger i vid udstrækning af instituttets forretningsmodel og størrelse. Eksempelvis indebærer realkreditinstitutternes forretningsmodel, at eksponeringsværdien primært udgøres af udlån på balancen, jf. figur 4.1. I de større pengeinstitutter og koncerner (gruppe 1) udgør værdipapirtransaktioner typisk en større andel af eksponeringsmålet end i mindre

pengeinstitutter, mens andelen af derivater i eksponeringsmålet i gruppe 1 og gruppe 2-institutterne er omtrent den samme.

Figur 4.1. Eksponeringstypernes andel af det samlede eksponeringsmål, ultimo 2014



Anm.: Balanceførte og ikke-balanceførte poster er opgjort eksklusiv derivater og værdi-papirfinansieringstransaktioner.

Kilde: Finanstilsynet.

4.2 FORDELE OG ULEMPER VED ET KRAV TIL GEARINGS-GRADEN

Et krav til gearingsgraden er som den meste anden regulering forbundet med såvel mulige fordele for den finansielle stabilitet og samfundsøkonomien, men også med en række potentielle u hensigtsmæssigheder.

I vurderingen af fordele og ulemper ved et krav til gearingsgraden er det generelt relevant at være opmærksom på, hvordan gearingskravet spiller sammen med det risikobaserede kapitalkrav, herunder om det er det risikobaserede kapitalkrav eller gearingskravet, som er det bindende krav.

De centrale argumenter for eller imod et gearingskrav knytter sig til, om et gearingskrav kan:

- Beskytte mod usikkerhed og fejl forbundet med kreditinstitutters modeller for vurderinger af risici
- Være et værn mod overdreven gearing samt reducere konsekvenser af nedbringelse af gearing
- Reducere risici som systemisk vigtige finansielle institutter (SIFler) udgør for finansiell stabilitet mv.
- Påvirke kreditinstitutters incitamenter og adfærd, herunder tilskynde institutterne til at påtage sig yderligere risici og/eller nedskalere lavrisikoforretninger.
- Øge gennemsigtigheden og supplere det risikovægtede kapitalmål
- Påvirke likviditeten på finansielle markeder, herunder mindske incitament til marked making-aktiviteter i kreditinstitutter

De enkelte punkter gennemgås separat nedenfor.

Ekstra beskyttelse mod modelusikkerheder og målefejl

Det fremhæves, herunder af Basel-komitéen, at et gearingskrav er relevant som et supplement til og bagstopper for det risikobaserede kapitalkrav.²⁴ Et gearingskrav kan ifølge Basel-komitéen give et ekstra lag af beskyttelse mod usikkerhed forbundet med kreditinstitutters risikomodeller og mod målefejl. Et gearingskrav kan således ifølge Basel-komitéen bidrage til at understøtte finansiel stabilitet.

Basel-komitéen peger på, at den risikobaserede tilgang til kapitalkrav ikke udgjorde en effektiv begrænsning på kreditinstitutters gearing inden den seneste finansielle krise. Et karakteristikum ved krisen var således ifølge Basel-komitéen, at mange institutter rapporterede høje kapitalgrundlag ift. de risikovægtede eksponeringer men viste sig at have behov for kapitaltilførsel udefra, da institutterne påførtes tab og markedet mistede tiltroen til institutternes risikovurderinger.

Det europæiske systemiske risikoråd, ESRB, peger i forbindelse med ovennævnte på, at et gearingskrav kan bidrage til at reducere og forebygge uforholdsmæssig stor udlåns-vækst og gearing.

Rangvid-rapporten peger på, at erfaringerne fra den seneste finansielle krise i Danmark er, at en bredt funderet optimisme førte til en undervurdering af de reelle risici, hvilket også gjaldt kreditinstitutternes risikovurderinger.

Basel-komitéen peger på, at der for kreditinstitutter, som benytter interne risikomodeller til opgørelse af deres kapitalkrav, er en høj grad af konsistens i institutternes risikovurderinger.²⁵ Der peges dog på, at der er forskelle, som ikke kan tilskrives forskelle i risici på institutternes aktiver, men som skyldes forskelle i tilsynsmæssig praksis eller forskelle i gennemførelsen af Basel-standarderne på tværs af lande. Forskellene skyldes ifølge Basel-komitéen desuden en vis handlefrihed for institutterne ift. udformning af de interne modeller, antagelser ved måling af risici m.v. Basel-komitéen peger på, at ved et kapitalkrav på 10 pct. kapital af de risikovægtede eksponeringer kan sådanne forhold give forskelle i institutternes kapital ift. de risikovægtede eksponeringer på op til 1,5-2 procentpoint i hver retning.

Den Europæiske Banktilsynsmyndighed peger i forlængelse heraf på, at en betydelig del af forskellen i risikovægte i store europæiske kreditinstitutter skyldes tekniske forskelle i institutternes interne modeller.²⁶

Danmarks Nationalbank bemærker, at gearingskravet ikke vil være det bindende kapitalkrav for kreditinstitutter med tilstrækkelig høj gennemsnitlig risiko på deres aktiver.²⁷ Gearingskravet vil derfor ikke sikre mod modelusikkerhed og målefejl i disse kreditinstitutter. Det bemærkes i den forbindelse, at modelusikkerhed og målefejl kan gøre sig gældende for både aktiver med høj og lav gennemsnitlig risiko.

Bank of England påpeger, at et gearingskrav har til formål at beskytte institutter med lave gennemsnitlige risikovægte mod usikkerheder og risici, som er svære at modellere, da disse institutter, alt andet lige, er mest sårbare over for fejlvurdering af risici. Uden et gearingskrav ville kapitalen i disse institutter ifølge Bank of England kunne blive så lav, at en mindre korrektion af risikovægtene vil føre til, at de bliver underkapitaliserede.²⁸

²⁴ Basel-komitéen (2011) samt Basel-komitéen (2014).

²⁵ Basel-komitéen (2013).

²⁶ EBA (2013).

²⁷ Danmarks Nationalbank (2014).

²⁸ Bank of England (2014b).

Gearingskravet er for simpelt til præcist at adressere modelusikkerheder i de interne modeller. Ekspertgruppen vurderer derfor overordnet set, at en sund tilgang til vurdering af risici i kreditinstitutterne og Finanstilsynets tilsyn fortsat er, og bør være, det primære værn mod modelrisiko i de interne modeller. I denne sammenhæng er det centralt med et løbende fokus på, at Finanstilsynet har tilstrækkelige kompetencer til at føre tilsyn med IRB-modellerne.

Værn mod overdreven gearing

Ifølge Basel-komitéen kan et gearingskrav bidrage til at inddæmme og reducere en overdreven gearing i kreditinstitutterne. Opbygningen af overdreven gearing, både på og uden for kreditinstitutternes balancer, var ifølge Basel-komitéen en af årsagerne til den finansielle krise.²⁹

Overdreven gearing kan siges at være en situation, hvor et instituts gearingsniveau er uholdbart over tid, herunder i perioder med finansiell stress, henset til instituttets forretningsmodel og de risici, som instituttet påtager sig. Hvad der kan være et holdbart gearingsniveau varierer på tværs af institutter og forretningsmodeller. Et lavrisikoinstitut kan fx have en holdbar relativ høj gearing, mens et mere risikofyldt institut kan have en uholdbar gearing, som er lavere end et lavrisikoinstituts gearing.

Ifølge Basel-komitéen var et karakteristikum ved den finansielle krise således, at pres fra markedet tvang kreditinstitutterne til at reducere deres gearing, hvilket medførte et nedadgående pres på aktivpriserne. Dette forstærkede ifølge Basel-komitéen det negative samspil mellem institutternes tab, kapitalisering og udbud af kredit. IMF peger i den forbindelse på, at kreditinstitutter med lavere gearing under og efter krisen reducerede deres udlån mindre end institutter med høj gearing.³⁰

Danmark Nationalbank peger på, at det ikke altid er entydigt, at behovet for nedgearing i en krise bliver mindre med et krav til gearingsgraden.³¹ Der peges således på, at nedgearingens behov med et gearingskrav i nogle tilfælde kan blive større, end hvis der kun var et risikobaseret kapitalkrav.

Adressere risici forbundet med SIFler

Financial Policy Committee i Storbritannien lægger op til et (skærpet) gearingskrav til britiske globalt systemisk vigtige finansielle institutter (G-SIFler).³² Som begrundelse fremhæves, at der er et stort antal af sådanne institutter i Storbritannien, størrelsen af den britiske finansielle sektor ift. den britiske økonomi, og derfor betydningen af at håndtere modelusikkerhed og risici, som disse institutter udgør for den finansielle stabilitet.

Holland indfører også et gearingskrav til SIFler. Som begrundelse fremhæves, at kravet skal understøtte stabiliteten i den finansielle sektor, som har en betydelig størrelse ift. den hollandske økonomi.

Påvirkning af kreditinstitutters incitament og adfærd

Det fremføres ofte, fx af Basel-komitéen, at risikobaserede kapitalkrav er disciplinerende ift. risikotagning, idet det tager højde for de enkelte aktivtypers risiko.³³ Risikobaserede kapitalkrav – herunder anvendelsen af interne modeller – giver således institutterne incitament til en hensigtsmæssig risikostyring og porteføljesammensætning.

²⁹ Basel-komitéen (2011).

³⁰ IMF (2013).

³¹ Danmarks Nationalbank (2014).

³² Financial Policy Committee (2014).

³³ Basel-komitéen (2014e).

En gearingsgrad indeholder ikke dette disciplinerende element i forhold til risikotagning, idet gearingsgraden vægter alle aktiver ens ved opgørelse af kapitalbehovet, uanset aktivernes risiko.

Et krav om en bindende gearingsgrad er primært rettet mod at afhjælpe de udfordringer, der kan være knyttet til for lave risikovægte på udlån med lav risiko. Et gearingskrav vil således ikke være et værn mod for lave risikovægte på udlån med høj risiko. Hertil kommer, at et gearingskrav kan, når det er bindende, introducere en skæv incitamentsstruktur, hvor det at yde lån med en høj risiko vil være mere kapitalefficient end at yde lån med lav risiko. Instituttet skal i så fald holde den samme mængde af kapital for nye lån – uanset om der er tale om mindre risikofyldte lån eller mere risikofyldte lån (se boks 4.3 for illustrativt eksempel).

Danmarks Nationalbank m.fl. peger i den forbindelse på, at et gearingskrav kan bevirke, at kreditinstitutter, hvor gearingskravet er det bindende krav fremfor det risikobaserede kapitalkrav, får et stærkere incitament til at tage aktiver på balancen med relativt højere risiko, indtil det risikovægtede kapitalkrav er bindende.³⁴

Hvis der tages udgangspunkt i en konstant låneefterspørgsel, kan det føre til, at kreditinstitutter med lave gennemsnitlige risikovægte vil tage markedsandele fra institutter med flere risikable udlån. Hvis institutter med lav risiko begynder at tage markedsandele på lån med høj risiko, kan det blive nødvendigt for institutter med høj risiko at tage forretninger i mindre risikable udlån ind i deres porteføljer. Over tid kan resultatet blive, at kreditinstitutternes forretningsmodeller nærmer sig hinanden.

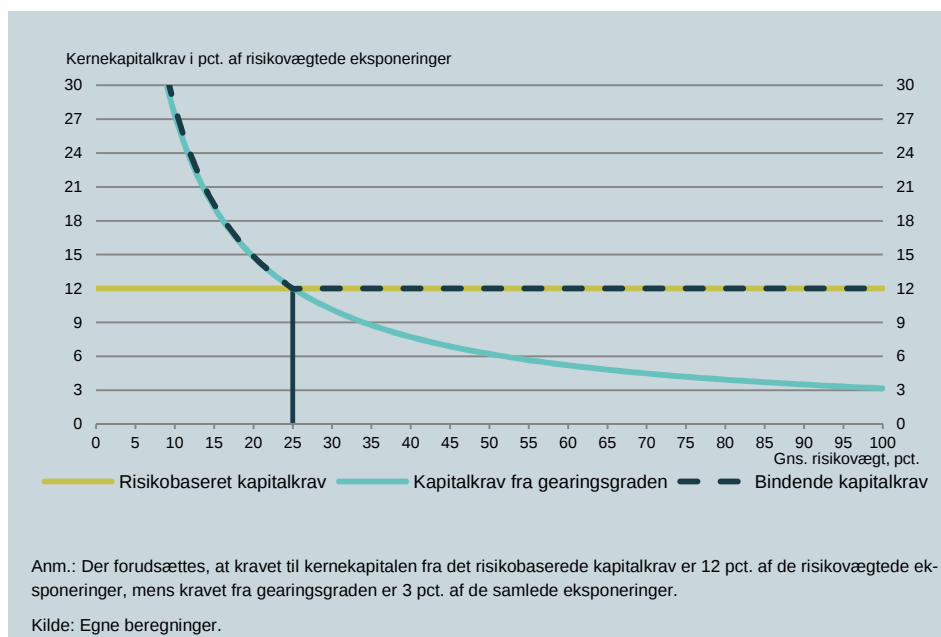
Tages der derimod udgangspunkt i en dynamisk låneefterspørgsel, kan incitamentet til at tage mere risiko føre til en højere udlånsvækst for risikable udlån i en højkonjunktur.

Boks 4.3. Simpel illustration af incitamenter til risikoomlægning

Sammenhængen kan illustreres ud fra et eksempel med et meget simpelt pengeinstitut, hvor både de risikovægtede eksponeringer og eksponeringerne i gearingsgraden udelukkende kan henføres til en låneportefølje på instituttets balance. De risikovægtede eksponeringer kan med andre ord beregnes som eksponeringerne opgjort i gearingsgraden multipliceret med den gennemsnitlige risikovægt. Antag at instituttets krav til kernekapitalen er 12 pct. af de risikovægtede eksponeringer, mens kravet til gearingsgraden er 3 pct. af de samlede eksponeringer. Det risikobaserede kapitalkrav vil være det bindende krav, hvis den gennemsnitlige risikovægt er større end 25 pct. (da $3 / 12 = 25$ pct.). Hvis den gennemsnitlige risikovægt er mindre end 25 pct., er gearingsgraden derimod det bindende krav, jf. figuren nedenfor. Gearingsgraden får således kun effekt, når den gennemsnitlige risikovægt er mindre end 25 pct.

Antag at gearingsgraden er det bindende krav for instituttet. Gearingsgraden medfører, at egenkapital skal udgøre en større del af finansieringen af nye forretninger med risikovægte under 25 pct., end det risikobaserede kapitalkrav tilsiger. Derimod kan egenkapital udgøre en mindre del af finansieringen af nye forretninger med risikovægte over 25 pct., end det risikobaserede kapitalkrav tilsiger. Et kreditinstitut med en gennemsnitlig risikovægt under 25 pct. kan således øge dets forventede forrentning af egenkapitalen ved at holde flere risikable lån. Dette kan instituttet blive ved med indtil dets gennemsnitlige risikovægt er 25 pct. Dermed kan en regulatorisk gearingsgrad få institutter med en i udgangspunktet lav gennemsnitlig risikovægt til at justere risikoen på deres aktivportefølje opad. For hvilke gennemsnitlige risikovægte, dette gælder, afhænger af forholdet mellem det risikobaserede kapitalkrav og gearingsgraden.

³⁴ Danmarks Nationalbank (2014).



Tilskyndelsen til at tage mere risiko kan fx skyldes, at et kreditinstitut ønsker at øge overskuddet (afkastet) i forhold til sit kapitalgrundlag. For et institut, hvor gearingskravet binder, kan det ske ved, at instituttet reducerer omfanget af udlån med lav risiko til fordel for mere risikable udlån, mens institutter med mere risikable udlån øger omfanget af udlån med lavere risiko.

Studier på dette område besvarer ikke klart, hvilken påvirkning en bevægelse mod mere veldiversificerede men samtidig mere ens institutter, vil have på finansiell stabilitet mv.³⁵ På den ene side vil en højere grad af diversifikation internt bidrage til at mindske risikoen for store tab og nedgearing i hvert enkelt kreditinstitut. På den anden side vil mere veldiversificerede institutter indebære, at tab på udlån til specifikke sektorer medfører, at alle institutter har behov for at nedgearer lidt, i stedet for få institutter, der nedgearer meget.

Samtidig skal det fremhæves, at en udvikling som beskrevet ovenfor kun forventes at finde sted, hvis institutterne incitamentsmæssigt er påvirket af et gearingskrav. Såfremt gearingskravet generelt ikke er det bindende krav, er det vurderingen, at den incitamentsmæssige påvirkning vil være begrænset.

Supplement til komplekse kapitalmål

Studier peger på, at simple indikatorer for styrken af kreditinstitutters kapitalgrundlag, fx gearingsgraden, undertiden viser sig at præstere bedre end mere komplekse regler, fx det risikobaserede kapitalgrundlag, ift. at sige noget om, hvorvidt et institut senere bliver nødlidende.³⁶ Dette er i kontrast til, hvad teorien om risikobaserede kapitalkrav ville tilsi-ge.

Aikman et al. (2014) peger på linje hermed på, at simple metoder for at modellere og regulere finansielle systemer kan supplere – og i nogle henseender måske være bedre end – mere komplekse metoder.³⁷ Det skyldes, at finansielle systemer ifølge Aikman et al. (2014) er bedre kendetegnet ved en form for usikkerhed, hvor udfaldsrummet ikke er fuldt kendt, fremfor ved risici, hvor udfaldsrummet er kendt. Haldane og Madouros frem-

³⁵ Studier er fx Jokivuolle og Kiema (2014) og Beck og De Jonghe (2013).

³⁶ Se fx IMF (2009), Demirgüç-Kunt et al. (2010), Mayes og Stremmel (2014), Brealey et al. (2011), Berger og Bouwman (2013), Blundell-Wignall og Roulet (2013) og Hogan et al. (2013).

³⁷ Bank of England (2014).

hæver et lignende argument for en finansiel regulering kendetegnet ved simplicitet fremfor kompleksitet.³⁸

FPC fremhæver, at den relative simplicitet af en gearingsgrad gør den lettere forståelig for markedsdeltagere og lettere at sammenligne på tværs af institutter ift. fx det risikobaserede kapitalgrundlag.³⁹

I Shaefer præsenteres empirisk belæg for, at kapitalmåls evner til at forudsige kreditinstitutters modstandsdygtighed over for økonomisk stød kan reduceres, når disse kapitalmål bliver et egentligt regulatorisk krav.⁴⁰ Dette fænomen betegnes "Goodhart's Law". Der peges på, at dette gælder for både gearingsgraden og det risikobaserede kapitalgrundlag. Der peges i det lys på, at det virker mest rimeligt, at et gearingskrav supplerer det risikobaserede krav.

Det skal dog samtidigt bemærkes, at de danske pengeinstitutter, der under finanskrisen blev nødlidende og efterfølgende afviklet, var institutter, der brugte standardmetoden og havde en gearingsgrad væsentligt over de tre procent, der er Basel-Komitéens udgangspunkt for et gearingskrav. Rangvid-rapporten peger i den forbindelse på, at gearing tilsyneladende ikke giver en klar indikation af, om et institut bliver nødlidende.⁴¹ Nogle danske institutter med en lav gearingsgrad var dog også betydeligt udfordret under krisen.

Problemet for de nødlidende og efterfølgende afviklede institutter, der som nævnt alle anvendte standardmetoden, vurderes i højere grad at være relateret til, at der var for lave risikovægte på højrisikoudlån, end at der var tale om problemer med for lave risikovægte på lavrisikoudlån. Derudover spillede koncentrationsrisikoen på nogle få segmenter – herunder investeringsejendomme og landbrug - en betydelig rolle.

Påvirkning af likviditeten på de finansielle markeder

Da gearingsgraden vægter alle aktiver ens ved opgørelse af kapitalbehovet, uanset aktiverens risiko, kan det give kreditinstitutterne incitament til at mindske deres aktiviteter på lavrisikoforretninger, såfremt der indføres et gearingskrav, som kan blive bindende.

Bliver et gearingskrav bindende for et institut, kan repo-udlån indebære højere kapitalkrav, da gearingskravet relativt ofte vil blive bindende for repo-transaktioner. Repo-udlån er sikrede udlån, som typisk vægtes lavt i opgørelsen af risikovægtede eksponeringer. At repoer på denne måde påvirkes kan påvirke kreditinstitutters rolle som formidlere af værdipapirer gennem sådanne repo-forretninger. Det kan føre til lavere markedslikviditet, dvs. evnen til hurtigt og til enhver tid at foretage større handler uden at påvirke markedsprisen væsentligt.

Udviklingen i markedslikviditeten har tiltrukket sig stigende opmærksomhed internationalt.⁴² Ifølge Danmarks Nationalbank har en række markedsdeltagere påpeget, at den nye regulering, herunder et simpelt gearingskrav, kan få konsekvenser for institutternes incitamenter til at indgå i aktiviteter på repo-markedet.⁴³

De mulige konsekvenser for repo-markedet kan også få følgevirkninger på obligationsmarkedet. Det vil i så fald kunne blive en udfordring for mange investorer at gennemføre en del af deres obligationsinvesteringer, da de helt eller delvist er baserede på repo-finansiering, der kan blive dyrere og potentielt umulig at opnå. Dette vil kunne reducere

³⁸ Haldane og Madouros (2012).

³⁹ Financial Policy Committee (2014).

⁴⁰ Shaefer (2014).

⁴¹ Rangvid-rapporten.

⁴² Se fx Bank of England (2015).

⁴³ Danmarks Nationalbank (2015).

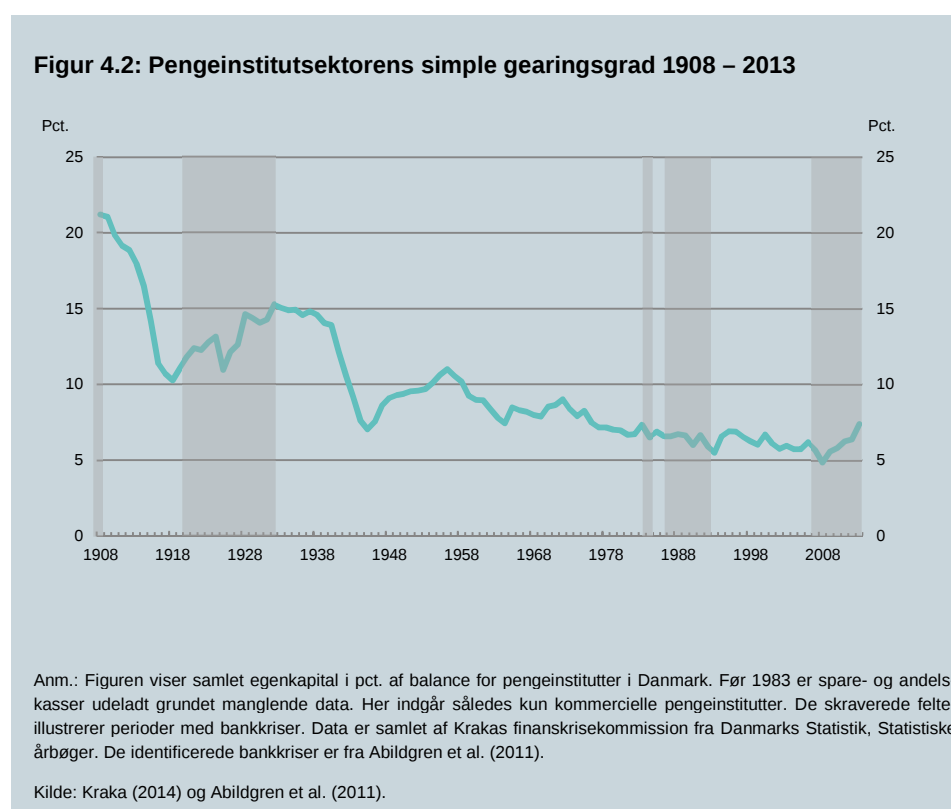
likviditeten på obligationsmarkedet med negative konsekvenser for udlån finansieret med realkreditobligationer.

Et gearingskrav, som generelt bliver det bindende kapitalkrav for kreditinstitutter, kan også have konsekvenser for statsgældsmarkederne.

Et lavere niveau af markedslikviditet vurderes generelt at kunne forværre formidlingen af kredit mellem opsparende og låntagere, og i forlængelse heraf føre til en øget prisvolatilitet.⁴⁴

4.3 DANSKE KREDITINSTITUTTERS GEARINGSGRAD

Tidligere har kreditinstitutter haft en kapitalstruktur med en markant højere grad af egenkapital sammenlignet med niveauet herfor i nyere tid.⁴⁵ Dette billede kan også genfindes i Danmark, jf. figur 4.2.

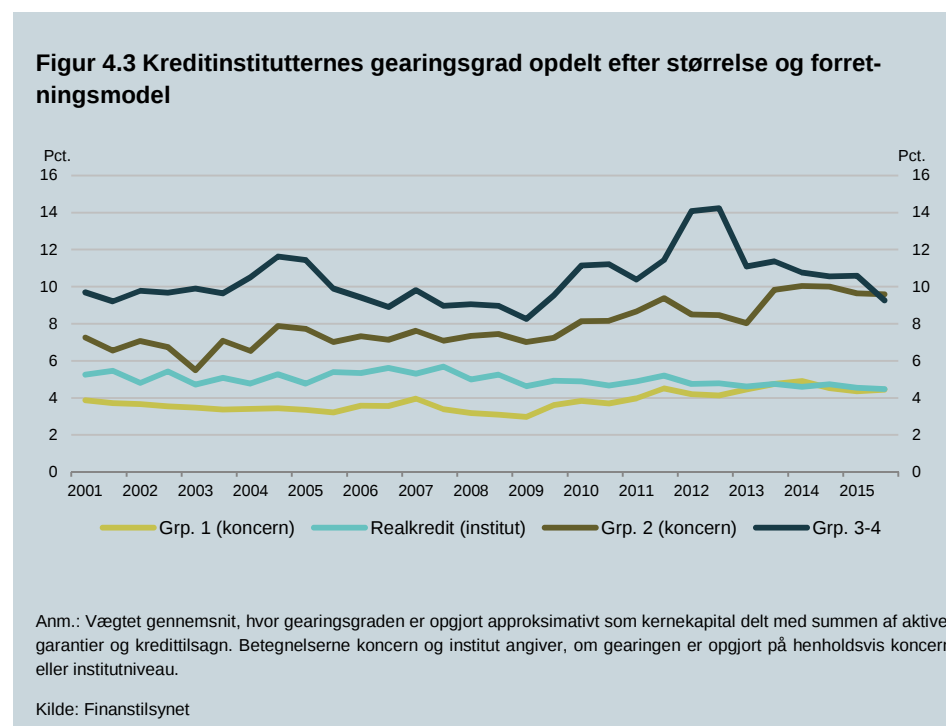


Den danske pengeinstitutsektors gearingsgrad lå omkring 1910 på ca. 20 pct. Siden er gearingsgraden løbende faldet og lå på et niveau omkring 5 pct. i 1990. En del af forklaringen herpå kan blandt andet være ændrede forretningsmodeller og låneporteføljer samt ændrede regler for nedskrivninger. Siden 2008 er pengeinstitutsektorens gearing faldet (gearingsgraden steget) som følge af, at pengeinstitutterne set under ét i et vist omfang har reduceret deres balancer, herunder reduceret udlån, og sektorens kapitalgrundlag er blevet styrket, blandt andet som følge af forventninger om øgede kapitalkrav, markedspress og den sårbare situation, som nogle kreditinstitutter havde bragt sig i.

⁴⁴ Basel-komiteén (2015).

⁴⁵ Berger et al. (1995) og Andersen (2004).

Det samlede billede af institutternes gearingsgrad, der i 2013 lå på omkring 7 pct., dækker over, at der er betydelige forskelle i institutternes gearingsgrad. Det er således de største institutter, SIFlerne, der generelt har den laveste gearingsgrad (højeste gearing), jf. figur 4.3.



Samspil mellem gearingskrav og risikobaserede kapitalkrav

For at imødegå at implementeringen af et gearingskrav mindsker de positive incitamenter, der er forbundet med en risikobaseret tilgang, er det relevant at se på samspillet mellem et gearingskrav og det risikobaserede kapitalkrav, og herunder hvilket af de to krav der er strammest.

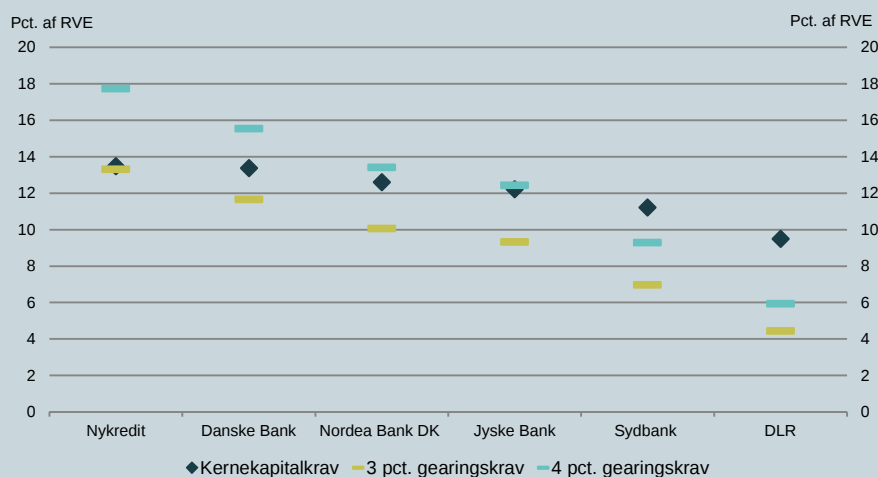
Størrelsen af et gearingskrav sammenholdt med det risikobaserede kapitalkrav for de største pengeinstitutter kan give et indtryk af, i hvilket omfang det risikobaserede kapitalkrav eller gearingskravet generelt vil være det bindende krav.

I figur 4.4, 4.5 og 4.6 sammenlignes gearingskravet med det risikobaserede krav til institutternes kernekapital, hvor sidstnævnte inkluderer kapitalgrundlagskravet, søjle II-tillæg og fuldt indfasede kapitalbuffere (kapitalbevarings- og SIFI-buffer). Det antages, at den kontracykliske kapitalbuffer er nul. En kontracyklisk buffer større end nul vil trække i retning af, at det risikovægtede kapitalkrav i højere grad bliver det bindende krav.

I figurene er det vist, hvad kapitalbehovet vil være opgjort ud fra henholdsvis det risikovægtede kapitalkrav og mindstekrav til gearingsgraden på 3 eller 4 pct. Det betyder, at det krav, som i figuren antager den højeste værdi for det enkelte institut, er det krav, som først vil være bindende, og dermed vil det være det bindende krav for det pågældende institut eller koncern.

Det skal fremhæves, at forholdet mellem et risikobaseret krav og et gearingskrav til egenkapitalen er dynamisk og kan udvikle sig over tid. Forholdet mellem disse to krav vil afhænge af udviklingen i forholdet mellem et instituts risikoeksponeringer og eksponeringsmålet samt udviklingen i forholdet mellem det relevante procentuelle risikobaserede krav og gearingskravet.

Figur 4.4. Kapitalkrav for SIFler opgjort på koncernniveau 2. kvartal 2015 inklusive fuldt indfasede kapitalbuffere



Anm.: Gearingskravene er opgjort på baggrund af SIFernes eksponeringsmål ultimo 2. kvartal 2015 og sat i forhold til koncernens risikovægtede eksponeringer. Det risikovægtede kernekapitalkrav er summen af 6 pct. kernekapitalkrav og 75. pct. af søjle II-tillægget, som var gældende 2. kvartal 2015 (i overensstemmelse med bekendtgørelse om individuelt solvenstillæg som sendt i høring 30. oktober 2015). For også at inkludere effekten af de kommende kapitalbufferkrav er fuldt indfaset kapitalbevaringsbufferkrav (2,5 pct.) og SIFI-bufferkrav (1-3 pct.) lagt til det risikovægtede kapitalkrav. Det antages, at den kontracykliske buffer er 0 pct. Basel I-gulvet er ikke medtaget, da det ikke påvirker konklusionen. Det krav, som i figuren antager den højeste værdi for den enkelte koncern, er det krav, som først vil være bindende, og dermed vil det være det bindende krav for den pågældende koncern.

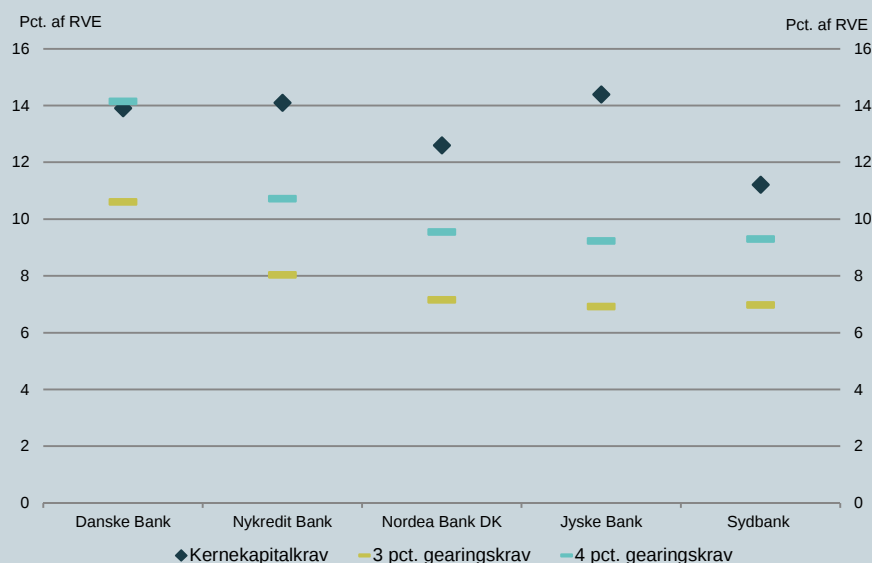
Kilde: Finanstilsynet.

Det ses i figur 4.4, at for samtlige danske SIFler vil det gælde, at de på koncernniveau skal holde samme eller mere kernekapital for at overholde det risikobaserede krav, end et gearingskrav på 3 pct. kræver. Et gearingskrav på 3 pct. er således aktuelt ikke det bindende krav på koncernniveau. For Nykredit er det risikobaserede kapitalkrav dog aktuelt kun marginalt strammere end et gearingskrav på 3 pct.

Med et gearingskrav på 4 pct. vil gearingskravet aktuelt være det højeste krav for fire SIFI-koncerner (Nykredit, Danske Bank, Nordea Bank Danmark og Jyske Bank), jf. figur 4.4.

I figur 4.5 sammenlignes gearingskrav og risikovægtede kapitalkrav på institutniveau for SIFI-pengeinstitutterne. DLR er derfor udeladt.

Figur 4.5. Kapitalkrav for pengeinstitutter opgjort på institutniveau 2. kvartal 2015 inklusive fuldt indfasede kapitalbuffere



Anm.: Gearingskravene er opgjort på baggrund af pengeinstituttets eksponeringsmål ultimo 2. kvartal 2015 og sat i forhold til instituttets risikovægtede eksponeringer. Det risikovægtede kernekapitalkrav er summen af 6 pct. kernekapitalkrav, og 75. pct. af det søjle II-tillæg, som var gældende ultimo 2. kvartal 2015 (i overensstemmelse med bekendtgørelse om individuelt solvenstillæg som sendt i høring 30. oktober 2015). For også at inkludere effekten af de kommende kapitalbufferkrav er fuldt indfaset kapitalbevaringsbufferkrav (2,5 pct.) og SIFI-bufferkrav (1-3 pct.) lagt til det risikovægtede kapitalkrav. Det antages, at den kontracykliske buffer er 0 pct. Basel I-gulvet er ikke medtaget, da det ikke påvirker konklusionen. Det krav, som i figuren antager den højeste værdi for det enkelte institut, er det krav, som først vil være bindende, og dermed vil det være det bindende krav for det pågældende institut.

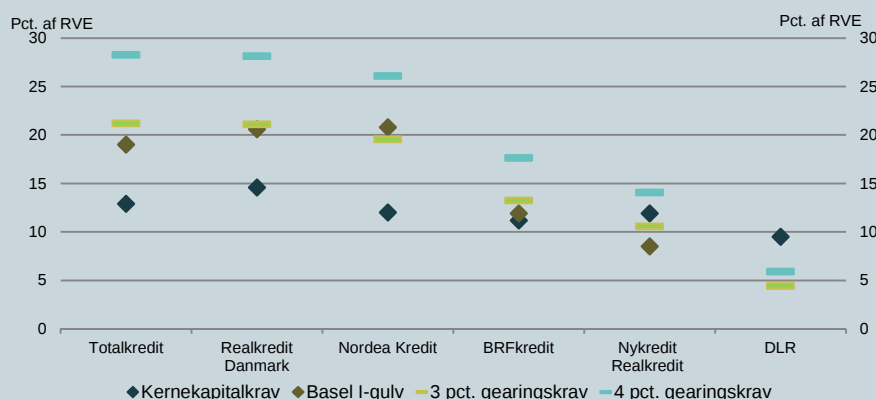
Kilde: Finanstilsynet.

Det ses i figur 4.5, at for de pengeinstitutter, som er en del af de danske SIFler, gælder det, at det risikovægtede kapitalkrav for alle pengeinstitutter aktuelt vil være et højere krav end et gearingskrav på 3 pct. For et enkelt pengeinstitut (Danske Bank) er et gearingskrav på 4 pct. aktuelt marginalt højere end det risikobaserede krav, jf. figur 4.5.

For de danske pengeinstitutter som ikke er SIFI'er, vil et gearingskrav på 3 pct. som udgangspunkt aktuelt ikke blive det bindende krav. Det vil fortsat være det risikobaserede kapitalkrav.

Figur 4.6 sammenligner gearingskrav og risikovægtede kapitalkrav på institutniveau for SIFI-reakreditinstitutterne.

Figur 4.6. Kapitalkrav for SIFI-realkreditinstitutter opgjort på institutniveau 2. kvartal 2015 inklusive fuldt indfasede kapitalbuffere



Anm.: Gearingskravene er opgjort på baggrund af realkreditinstitutternes eksponeringsmål ultimo 2. kvartal 2015 og sat i forhold til instituttets risikovægtede eksponeringer. Det risikovægtede kernekapitalkrav er summen af 6 pct. kernekapitalkrav og 75. pct. af det søjle II-tillæg, som var gældende ultimo 2. kvartal 2015 (i overensstemmelse med bekendtgørelse om individuelt solvenstillæg som sendt i høring 30. oktober 2015). For også at inkludere effekten af de kommende kapitalbufferkrav er fuldt indfaset kapitalbevaringsbufferkrav (2,5 pct.) og SIFI-bufferkrav (1-3 pct.) lagt til det risikovægtede kapitalkrav. Det antages, at den kontracykliske buffer er 0 pct. Herudover er mindstekravet til det risikovægtede kapitalkrav i form af Basel I-gulvet ultimo 2. kvartal 2015 også lagt ind i figuren. Det krav, som i figuren antager den højeste værdi for det enkelte institut, er det krav, som først vil være bindende, og dermed vil det være det bindende krav for det pågældende institut.

Kilde: Finanstilsynet.

Figur 4.6 viser, at for realkreditinstitutter opgjort på institutniveau er gearingskravet i højere grad et strammere krav end det risikobaserede krav. Således gælder det, at et gearingskrav på 3 pct. aktuelt vil medføre, at gearingskravet i fire ud af seks SIFI-realkreditinstitutter vil være højere end kernekapitalkravet.

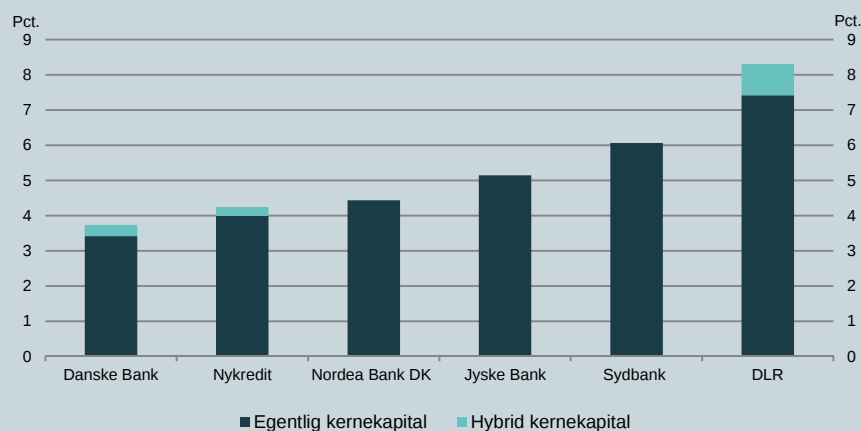
For flere danske realkreditinstitutter er de gennemsnitlige risikovægte så lave, at det højeste risikovægtede kapitalkrav i vid udstrækning er mindstekravet i Basel I-gulvet⁴⁶. Hvis der tages højde for det forhøjede kapitalkrav som følge af Basel I-gulvet, virker et gearingskrav på 3 pct. mindre stramt sammenlignet med det risikobaserede kapitalkrav, jf. figur 4.6. Således gælder aktuelt, at for fire af realkreditinstitutterne reduceres afstanden mellem det risikovægtede krav og et gearingskrav. Dvs. at afstanden mellem det risikobaserede krav i form af Basel I-gulvet og gearingskravet er mindre, end afstanden mellem det rene risikobaserede krav ("Kernekapitalkrav") og gearingskravet.

SIFlernes aktuelle gearingsgrad

I figur 4.7 ses SIFlernes gearingsgrader opgjort på koncernniveau. De fuldt udfyldte søjler udgør gearingsgrad beregnet på grundlag af koncernens beholdning af egentlig kernekapital. De skraverede dele er det tillæg i gearingsgraden, som følger af, at gearingsgraden beregnes på grundlag af koncernens kernekapital.

⁴⁶ Basel I-gulvet er nærmere beskrevet i afsnit 2.1.

Figur 4.7. Gearingsgrad for SIFler opgjort på koncernniveau og i henhold til fuld indfasning af CRR/CRD IV, 2. kvartal 2015



Anm.: Gearingsgraderne er beregnet under antagelse af fuld implementering af CRR/CRD IV og i henhold til EU-Kommissionens delegerede retsakt om opgørelse af gearingsgraden fra januar 2015.

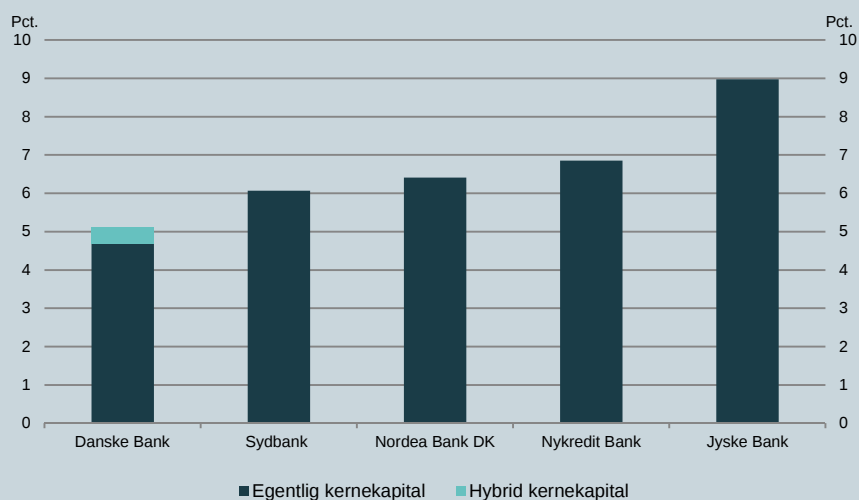
Kilde: Finanstilsynet

Figur 4.7 viser, at opgjort på koncernniveau, og når kapitalen baseres på fuld indfasning af reglerne om gyldig kapital i kapitaldirektivet (CRR/CRD IV), opfyldte alle danske SIFler et gearingskrav på 3 pct. ved udgangen af 2. kvartal 2015. Ét af SIFlerne opfyldte imidlertid ikke et gearingskrav på 4 pct.

Opgøres kapitalen i henhold til overgangsbestemmelserne for kapital, overholder samtlige SIFler et gearingskrav på 4 pct. på koncernniveau.

Figur 4.8 og 4.9 viser de danske SIFlers gearingsgrad på institutniveau for henholdsvis SIFI-pengeinstitutterne og SIFI-realkreditinstitutterne. Igen viser de fuldt udfyldte søjler gearingsgraden beregnet på grundlag af den egentlige kernekapital, hvor de skraverede dele viser det tillæg i gearingsgraden som følger af, at gearingsgraden beregnes på grundlag af kernekapitalen.

Figur 4.8. Gearingsgrad for pengeinstitutter opgjort på institutniveau og i henhold til fuld indfasning af CRR/CRD IV, 2. kvartal 2015

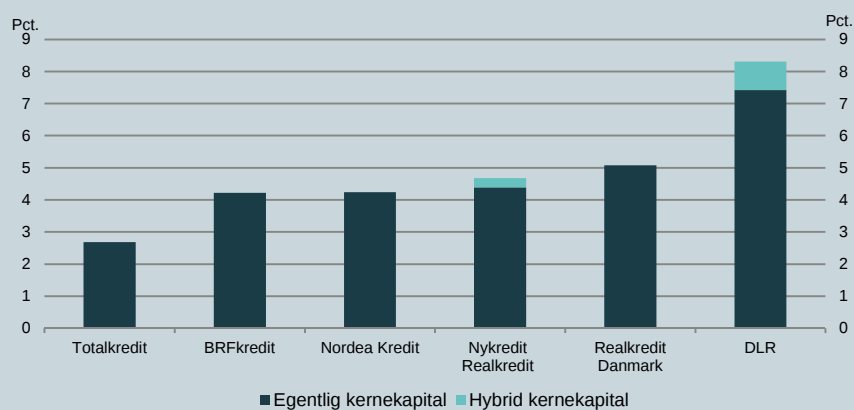


Kilde: Anm.: Gearingsgraderne er beregnet under antagelse af fuld implementering af CRR/CRD IV og i henhold til EU-Kommissionens delegerede retsakt om opgørelse af gearingsgraden fra januar 2015.

Kilde: Finanstilsynet

SIFI- pengeinstitutterne opgjort på institutniveau og i henhold til fuld indfasning af CRR/CRD IV opfylder alle aktuelt et gearingskrav på 4 pct. jf. figur 4.8.

Figur 4.9. Gearingsgrad for realkreditinstitutterne opgjort på institutniveau og i henhold til fuld indfasning af CRR/CRD IV, 2. kvartal 2015



Anm.: Gearingsgraderne er beregnet under antagelse af fuld implementering af CRR/CRD IV og i henhold til EU-Kommissionens delegerede retsakt om opgørelse af gearingsgraden fra januar 2015.

Kilde: Finanstilsynet

Opgjort på institutniveau og i henhold til fuld indfasning af CRR/CRD IV er der aktuelt et enkelt realkreditinstitut, som falder under et gearingskrav på 3 pct. jf. figur 4.9.

I mindre institutter, som ikke er SIFler, var gearingsgraden som hovedregel større end 5 pct. ved udgangen af 2. kvartal 2015. Undtaget var enkelte institutter, som af forskellige årsager havde svært ved at leve op til det risikobaserede kapitalkrav.

Det skal fremhæves, at figur 4.7 – 4.9 viser øjebliksbilleder, der således vil ændre sig, som institutternes kapitalsituation og eksponeringer ændrer sig. Blandt andet vil institutterne i de nærmeste år skulle leve op til henholdsvis et krav om en vis mængde af nedskrivningseggede passiver (NEP-krav) og gældsbuffer, der som nævnt i kapital 2.2 kan opfyldes med enten kapital eller usikret gæld. I hvilket omfang, instituttet vælger at opfylde kravet med henholdsvis kapital eller usikret gæld, har en påvirkning på gearingsgraden. Opfyldes kravene i høj grad med kapital, kan det medføre en stigende gearingsgrad.

Kapitalbehov ved forskellige gearingsgrader

Ved indførsel af et gearingskrav på 3 pct. med udgangspunkt i fuld indfasning af kapitalreglerne i CRR/CRD IV er der ingen kreditinstitutter, som har behov for at få hente yderligere kapital på koncernniveau. Indføres kravet på institutniveau er der dog et realkreditinstitut, som vil få behov for at få tilført kapital enten fra andre koncernforbundne enheder eller fra markedet, jf. figur 4.9 ovenfor.

Ved indførsel af et gearingskrav på 4 pct. er der en enkelt SIFI, som på koncernniveau får behov for at hente yderligere kapital for at opfylde kravet, jf. figur 4.7.

Tabel 4.2 viser det samlede kapitalbehov i mia. kr. ved forskellige niveauer af gearingskravet og med udgangspunkt i fuld implementering af kapitalreglerne i CRR/CRD IV for hhv. SIFI-koncerner og gruppe 2 institutter. Tabellen viser kapitalbehovet på koncernniveau. Det antages hermed, at et kreditinstitut, som mangler kapital for at opfylde gearingskrav på institutniveau men ikke koncernniveau, kan få tilført kapital fra andre koncernforbundne enheder.

Tabel 4.2. Yderligere kapitalbehov ved forskellige gearingskrav hhv. SIFI-koncerner og gruppe 2 institutter

	Antal	Gennemsnitlig gearingsgrad (pct.)	Yderligere kapitalbehov ved 3 pct. gearingskrav (mia. kr.)	Yderligere kapitalbehov ved 4 pct. gearingskrav (mia. kr.)
<u>SIFler</u>				
Egentlig kernekapital	6	4,0	-	20,1
Kernekapital		4,2	-	9,1
<u>Gruppe 2</u>				
Egentlig kernekapital	9	7,1	-	-
Kernekapital		7,9	-	-
Anm.: Den gennemsnitlige gearing er vægtet ud fra eksponeringsmål. Data er fra 2. kvartal 2015.				
Kilde: Finanstilsynet				

Det fremgår af tabel 4.2, at et gearingskrav på 4 pct. kernekapital vil medføre et øget kapitalbehov på godt 9 mia.kr. for SIFlerne. Hvis gearingskravet på 4 pct. skal opfyldes med egentlig kernekapital, stiger kapitalbehovet til godt 20 mia.kr. for SIFlerne.

Der er ingen gruppe 2 institutter, som har behov for kapital ved et gearingskrav på 4 pct. egentlig kernekapital. Det skyldes primært, at de gennemsnitlige risikovægte er højere for gruppe 2-institutterne, da de anvender standardmetoden til fastsættelse af de risikovægtede eksponeringer.

Institutterne må forventes at sigte efter at opbygge en vis overdækning ned til et evt. mindstekrav. Det vil alt andet lige øge behovet for kapital for de institutter, som ikke kan opfylde kravet eller opfylder det med lille margin.⁴⁷

4.4 ANDRE LANDES TILGANG TIL GEARING

CRR og CRDIV indeholder krav om, at institutterne allerede i dag skal beregne, rapportere, offentliggøre, overvåge samt forholde sig til deres gearingsgrad (jf. bilag 10 og ovenfor).

Et eventuelt harmoniseret krav til gearingsgraden i EU ventes først indført i 2018, såfremt man i forhandlingerne herom når frem til, at dette er et hensigtsmæssigt redskab til at modvirke høj gearing i kreditinstitutter. Frem til 2018 har medlemsstaterne mulighed for at etablere et krav til gearingsgraden, som den enkelte medlemsstat finder passende.

Enkelte andre medlemsstater (Storbritannien og Holland) har taget initiativ til, at disse landes kreditinstitutter allerede nu skal underlægges et krav til gearingsgraden. I dette kapitel gennemgås de initiativer, andre medlemsstater har taget i forhold til krav til gearingsgraden.

Storbritannien

I november 2013 bad den britiske finansminister Financial Policy Committee (FPC) om at se på rationale for at etablere et gearingskrav for britiske banker og overveje rationale for, at FPC skulle kunne fastsætte et gearingskrav forud for den internationale tidsramme i EU.

FPC offentliggjorde i oktober 2014 sine anbefalinger.⁴⁸ FPC lægger op til, at reguleringen af de risikovægtede kapitalkrav suppleres med krav til gearingsgraden. FPC anbefaler, at reguleringen af gearingsgraden kommer til at bestå af tre elementer, jf. tabel 4.3.

Tabel 4.3. FPC's forslag til tredelt krav til gearingsgraden

Kravtype til gearingsgraden	Population	Timing	Kalibrering
(1) Minimumskrav til gearingsgrad	G-SIFler og andre UK SIFler	Øjeblikkeligt	3 pct. kernekapital
	Alle regulerede kreditinstitutter og investeringsforeninger	Fra 2018 (review i 2017)	3 pct. kernekapital
(2) Supplerende systemisk buffer	G-SIFler	I takt med indfasning af G-SIBs kapitalkrav fra 2016	35 pct. af kapitalbufferkrav, risikovægtet
	Andre UK SIFler	I takt med indfasning af kapitalkrav til UK SIFler fra 2019	35 pct. af kapitalbufferkrav, risikovægtet
(3) Supplerende kon- tracyklisk buffer	G-SIFler og andre UK SIFler	Øjeblikkeligt	35 pct. af den pågældende virksomheds specifikke kon- tracykliske kapitalbuffer (ak- tuelt nul)
	Alle regulerede kreditinstitutter og investeringsforeninger	Fra 2018 (review i 2017)	

⁴⁷ Realkreditrådet har oplyst, at såfremt lovens krav til en gearingsgrad er 3 pct., er det vurderingen, at det er nødvendigt for det enkelte institut at have en buffer/margin ovenpå dette krav i størrelsesordenen ½ til 1 pct. point.

⁴⁸ Bank of England (2014b).

For det første anbefales det, at der indføres et minimumgearingskrav på 3 pct. til alle kreditinstitutter og building societies i Storbritannien. Det svarer til det niveau, Basel-komiteén har taget udgangspunkt i. FPC vurderer, at et krav på 3 pct. er passende givet tabshistorikken i historiske finansielle kriser, herunder den seneste krise. Det er dog en forudsætning for denne vurdering, at der stilles større krav til de største banker i forhold til gearingsgraden.

Sammenlignes FPC's foreslåede minimumskrav til gearingsgraden på 3 pct. med det eksisterende risikovægtede minimumskrav på 8,5 pct. (til den hybride kernekapital), fås en omregningsfaktor på 35 pct. (3/8,5). Omregningsfaktoren angiver den mindste gennemsnitlige risikovægt, som FPC ønsker at tillade. For at undgå forvridninger af forskellige institutters incitamenter, anbefaler FPC, at samme omregningsfaktor også fastholdes for globale systemisk vigtige banker (G-SIFler) i forhold til deres SIFI-bufferkrav, samt i forhold til den kontracykliske buffer, i perioder hvor denne er aktiv.

For det andet anbefaler FPC således, at der udover minimumskravet stilles krav til G-SIFler om en supplerende buffer svarende til 35 pct. af den tilsvarende risikovægtede systemiske buffer. For det tredje indføres som nævnt en kontracyklisk buffer for gearingsgraden for alle institutter. FPC forventer, som et vejledende princip, at fastsætte den kontracykliske buffer for gearingsgraden på 35 pct. af den kontracykliske buffer i det risikovægtede kapitalkravsregime.

FPC foreslår, at kravet gennemføres i søjle I. FPC foreslår ikke automatiske tilsynsreaktioner ved brud på de tre krav til gearingsgraden. FPC forventer dog, at det britiske finanstilsyn tager rettidige og passende foranstaltninger med henblik på at sikre, at institutterne har en troværdig kapitalplan til at sikre overholdelse af gearingskravene.

FPC konkluderer, at minimumskravet skal iværksættes så hurtigt som praktisk muligt for globale systemisk vigtige banker (G-SIFler), og altså forud for forhandlinger i EU.

Den supplerende buffer for gearingsgraden for G-SIFler m.fl. indføres parallelt med indfasning af de risikovægtede systemiske buffere, der indføres fra 2016. Indfasning af den kontracykliske buffer for gearingsgraden vil ske samtidigt med, at der sker ændringer til den kontracykliske buffer i risikovægtede kapitalkravsregime.

Behovet for at indføre et gearingskrav skal ifølge FPC ses i lyset af, at der er et antal G-SIFler i UK, og at den britiske banksektor udgør en forholdsvis stor del af den britiske økonomi (balancerne udgør 470 pct. af BNP). Et gearingskrav kan ifølge FPC beskytte mod risici, der er vanskelige at modellere, såvel som mod usikkerheden i forhold til de institutter, der tilsyneladende har uforholdsmæssigt lave estimerede risikovægte, og som derfor er særligt følsomme overfor ændrede krav til risikovægte ift. egenkapitalen samt tab og påvirkning af kapitalgrundlaget.

I perioden op til finanskrisen faldt gearingsgraden i de britiske banker såvel som i andre landes banker, mens kapitalen i forhold til de risikovægtede eksponeringer var mere eller mindre stabil. En række studier viser ifølge FPC, at gearingsgraden var bedre til at forudsige bankkrak gennem krisen end kapitalen i forhold til de risikovægtede eksponeringer.⁴⁹

⁴⁹ FPC anerkender dog, at en gearingsgrad i sig selv ikke ville have forhindret krisen. Mange nødlidende banker havde ifølge FPC både overgennemsnitlige gearingsgrader og mere risikofyldte aktiver på balancen.

Udover at man på EU-plan skal tage stilling til niveau og eventuelle supplerende buffere, skal man også finde frem til en endelig fastsættelse af såvel kapitalmål (tælleren i gearingsgraden) og eksponeringsmålet (nævneren). FPC anbefaler, at nævneren (eksponeringsmålet) i gearingsgraden fastsættes svarende til den standard, man bliver enige om internationalt.

Parallelt med rammerne for kernekapital i kapitalgrundlaget har FPC besluttet, at hybrid kernekapital af tilstrækkelig god kvalitet højst må udgøre 25 pct. af den kernekapital, der kan tælles med i opgørelsen af gearingsgraden. Resten skal bestå af egentlig kernekapital. Bufferkravene for gearing kan kun opfyldes med egentlig kernekapital, som er den mest tabsabsorberende kapital.

FPC ønsker, at bankerne både skal opgøre deres gearingsgrad ultimo i regnskabsperioden, men også gennemsnitligt over regnskabsperioden. Dette skal modvirke bankers incitament til såkaldt "window dressing", hvor bankerne midlertidigt øger deres gearingsgrad gennem kortfristede markedsoperationer ved afslutning på hver ultimo regnskabsperiode.

Ligesom ekspertgruppen er blevet bedt om at overveje relevansen af at indføre gulve under risikovægte, har dette også været overvejet af FPC. FPC høringspapir om gearingsgraden fra juli 2014 indeholdt en beskrivelse af alternativer til krav til gearingsgraden. Et af disse er gulve under risikovægte.⁵⁰

Hovedbudskabet i FPC's endelige rapport er, at ændringer af risikovægte på udvalgte aktivklasser kan adressere forskellige usikkerheder på de estimerede risici. Men i forhold til regulering af de samlede risici i sektoren vurderes krav til gearingsgraden mest hensigtsmæssig.

En særlig udfordring ved at indføre gulve under risikovægtene er ifølge FPC, at det risikerer at føre til ændringer i sammensætningen af balancerne uden nogen effekt på den samlede risikoeksponering. Derudover er gulve under risikovægte ikke egnede til at forebygge mod begivenheder uden historisk fortilfælde (såkaldte "unknown unknowns"). Hertil vurderes et krav til gearingsgraden bedre egnet.

Rammen for et gearingskrav i Storbritannien har været i høring med høringsfrist 12. oktober 2015. Det er derefter tanken, at man i Storbritannien vil lave et komplet regelsæt ift. gearing ved årsskiftet. Regelsættet forventes at skulle gælde med 12 måneders implementeringsfrist.⁵¹

Sverige

Den svenske centralbank, Riksbanken, anbefaler, at der indføres et gearingskrav på minimum 5 pct. for de store svenske banker.⁵² Anbefalingen skal ifølge Riksbanken ses i lyset af, at de svenske bankers betydning for samfundsøkonomien er steget betragteligt gennem årene samtidigt med, at de finansierer deres udlånsaktivitet i stadigt mindre omfang med penge fra aktionærerne og stadigt mere med kort udenlandsk markedsfinansiering. Anbefalingen skal endvidere, ifølge Riksbanken, ses i lyset af opbygning af en stor privat gæld i de svenske husholdninger, som potentielt indebærer en risiko for den finansielle stabilitet.

Dertil kommer, at svenske banker har relativt lave kapitalniveauer i forhold til samlede aktiver sammenlignet med mange andre europæiske banker. Det gør bankerne mere sårbare overfor fx eksterne stød. Riksbanken vurderer dog, at Finansinspektionens in-

⁵⁰ Bank of England (2014a) og PRA (2015).

⁵¹ Bank of England (2014a).

⁵² Riksbanken (2014).

trodukation af et gulv for risikovægtene på svenske realkreditlån kan være med til at løfte gearingsgraden.

Samlet anbefaler Riksbanken således, at der er behov for et højere gearingskrav for de store svenske banker end de 3 pct., Basel-komiteén foreløbigt har anbefalet, og at kravet førtidsimplementeres i forhold den forventede EU-implementering. Konkret anbefaler Riksbanken, at de fire store svenske banker på koncernniveau skal opfylde et gearingskrav på over 4 pct. fra 2016 og 5 pct. fra 2018. Mere specifikt er kravet et minimumskrav på 3 pct. suppleret af et bufferkrav på 1 pct. fra 1. januar 2016 og 2 pct. fra 1. januar 2018.

Det svenske finanstilsyn, Finansinspektionen, har dog afvist et gearingskrav på dette niveau. Det er i Sverige Finansinspektionen, der har beføjelsen til at iværksætte et eventuelt gearingskrav.

Finansinspektionen afviser et gearingskrav med henvisning til, at det kan give institutterne en u hensigtsmæssig tilskyndelse til at påtage sig større risici, hvis gearingskravet bliver for højt.⁵³ Således argumenteres der for, at institutter vil have stærkere incitamenter til at påtage sig mere risici, hvis kapitalkravene ikke er højere for risikable institutter.

Derudover argumenteres der for, at et bindende gearingskrav kan medføre, at der vil blive øget finansiering uden for penge- og realkreditinstitutterne. Det kan f.eks. ske ved, at omfanget af meget sikre udlån, fx realkreditudlån, nedbringes eller lån flyttes uden for pengeinstitutternes balancer ved securitisering af udlånet. Man må ifølge Finansinspektionen også forvente, at de mest kreditværdige virksomheder i højere grad vil finansiere sig direkte på kapitalmarkederne. Det kan medføre en større diversitet i fundingmarkedet, på mulig bekostning af et mindre reguleret kreditudbud, hvilket kan medføre et mere ustabilt udbud af kredit, særligt under kriser.

Finansinspektionen mener, at et krav til gearingsgraden på et lavere niveau kan være fornuftigt. Dette dog under forudsætning om, at det risikobaserede kapitalkrav generelt skal være det bindende krav, hvorved gearingskravet ikke generelt skal være det krav, som institutterne styrer efter ved fx udlånsaktiviteter eller værdipapirtransaktioner.

Finansinspektionen ser ikke noget behov for at indføre et eventuelt krav til gearingsgraden i Sverige, før der er klarhed over, hvordan et eventuelt EU-krav ser ud, herunder hvilke muligheder der er for nationale optioner.

Holland

I juni 2013 anbefalede den hollandske bankstrukturskommission (Wijfels Kommissionen) blandt andet at begrænse gearingen ved at indføre et mindstekrav til en gearingsgrad på 3 pct. for alle banker.

I august 2013 anbefalede regeringen, at SIFler påføres ekstra kapitalkrav i form af en SIFI-buffer på 1 eller 3 pct. af de samlede risikoeksponeringer, samt at SIFler skal opfylde et mindstekrav til gearingsgraden på 4 pct. Tiltagene skal bidrage til at sikre stabiliteten i den hollandske finansielle sektor, som har en betydelig størrelse i forhold til størrelsen af den hollandske økonomi.

I marts 2014 bad finansministeren den hollandske tilsynsmyndighed (DNB) om at indføre et krav til gearingsgraden på 4 pct. for SIFler og sikre, at kravet senest er opfyldt i 2018. Der er ikke indført krav til gearingsgraden for resten af sektoren.

⁵³ Finansinspektionen (2014).

DNB har efterfølgende stillet krav om, at SIFlerne skal indsende en plan for, hvordan de frem til 2018 vil arbejde sig henimod at opfylde gearingskravet på 4 pct. DNB vil løbende føre tilsyn med opfyldelsen af de indsendte planer og gå i dialog med de institutter, som afviger fra deres plan for at opfylde gearingskravet.

Norge

Det norske finanstilsyn vurderer, at gearingskravet til norske banker bør være betydeligt højere end 3 pct. Det fremgår dog samtidig, at det vil være uheldigt med et nationalt søjle I-krav, som efterfølgende skal ændres for at være i overensstemmelse med EU-harmoniseret krav fra 2018. Konklusionen fra Finanstilsynet er derfor, at implementeringsplanen i CRD IV for et gearingskrav skal følges, og at Norge dermed ikke skal førstimplementere et gearingskrav. I Norge forbliver gearing dermed en del af søjle-II frem til 2018.

Under søjle II vil det norske finanstilsyn lægge vægt på:

- Gearingskravet opfyldes med egentlig kernekapital, da det er bedst til at absorbere tab og uden forbindelse (trigger) til det risikobaserede mål.
- I udgangspunktet skal der meget til for at differentiere gearingskrav efter kreditrisiko. Der kan dog blive tale om særskilte (mindre skrappe) krav til institutter med eksponeringer mod kommuner.
- Ift. skærpede krav for SIFler støttes dette ikke for nuværende, men Finanstilsynet vender tilbage hertil på et senere tidspunkt
- En revision af kapitalkravsgulvet, jf. blandt andet nedenfor, kan medføre behov for at revurdere, om gearingskravet vil kunne fungere som nødvendigt back stop for reduktion af institutterne kapitaldækning.

4.5 DIFFERENTIERING AF ET KRAV TIL GEARINGSGRADEN

I Basel III er udgangspunktet, at gearingskravet er et simpelt ensartet krav på tværs af kreditinstitutter. En differentiering af et gearingskrav baseret på særlige forhold er en bevægelse væk fra dette udgangspunkt.

Et krav uden en vis differentiering kan dog potentielt være uhensigtsmæssigt. Et ensartet krav kan virke utilsigtet hårdt i instituttyper/forretningsmodeller, hvor gearingsrisiko i mindre grad er til stede, så disse institutter indretter sig herefter, selv om der ikke er behov.

I en dansk sammenhæng kan særligt anføres to forhold, henholdsvis om der er tale om et systemisk institut, og om det er et realkreditinstitut, hvor det kan være hensigtsmæssigt med mulighed for at differentiere kravet.

Differentiering på baggrund af systemisk risiko

Gearingskravet skal opfyldes parallelt med det risikobaserede kapitalkrav. Hvilket af de to krav, der er det højeste og dermed det bindende krav for det enkelte institut, afhænger af instituttets gennemsnitlige risikovægt og forholdet mellem gearingskravet og det risikobaserede kapitalkrav.

Det kan illustreres med et simpelt eksempel, hvor det antages, at de risikovægtede eksponeringer kan beregnes som eksponeringsmålet for gearingsgraden multipliceret med den gennemsnitlige risikovægt. I det scenarie vil et institut, som pålægges et risikovægtet krav til kernekapitalen på 8,5 pct. (6 pct. kapitalgrundlagskrav og 2,5 pct. i kapitalbevaringsbuffer) og et gearingskrav på 3 pct., opleve, at gearingskravet er det bindende krav, når instituttets gennemsnitlige risikovægt er mindre end 35 pct. (3/8,5). Hvis instituttet udpeges som SIFI-institut og pålægges en ekstra SIFI-buffer på fx 2,5 pct. af de risiko-

vægtede eksponeringer, vil gearingskravet først være det bindende krav, når instituttets gennemsnitlige risikovægt falder under 27 pct. (3/11).

Eksemplet viser, at et ensartet gearingskrav for alle institutter medfører, at et gearingskrav bliver relativt mindre bindende for systemisk vigtige institutter. Det taler for, at der kan være grundlag for at differentiere gearingskravet med henblik på at sikre konsistens med kapitalkrav og SIFI-regler. Lignende overvejelser har motiveret lande som UK, Holland, Schweiz og USA til at pålægge SIFler et ekstra gearingskrav, jf. afsnit 4.4. Modsat har de danske SIFler også de laveste gennemsnitlige risikovægte og gearingsgrad. Det trækker alt andet lige i retning af, at et gearingskrav i højere grad vil være bindende for disse institutter.

Betydningen af de danske SIFler for finansiell stabilitet, kreditformidlingen og samfundsøkonomien generelt kan tilsige, at disse institutter bør leve op til et højere gearingskrav end andre kreditinstitutter.

Det risikobaserede SIFI-krav vil dog alt andet lige betyde et implicit ekstra gearingskrav for SIFler. Størrelsen heraf vil afhænge af instituttets gennemsnitlige risikovægte og størrelsen af det risikobaserede SIFI-krav.

En differentiering af et gearingskrav kan imidlertid gøre et ellers simpelt mål mere komplekst, hvilket ønsket om differentiering efter systemiskhed skal holdes op imod.

Det er efter ekspertgruppens vurdering et vigtigt hensyn at undgå, at eventuelle gearingskrav, som skal supplere de risikobaserede kapitalkrav, bliver for komplicerede. Det taler imod, at gearingskravet differentieres. Det er derfor ekspertgruppens anbefaling, at gearingskravet af hensyn til enkelthed ikke differentieres efter kreditinstitutternes systemiskhed.

Differentiering på baggrund af forretningsmodel

I kapitalkravsforskriften er der lagt vægt på, at fastsættelsen af et EU-harmoniseret gearingskrav skal foregå under hensyntagen til forretningsmodeller, der anses for at indebære en lav risiko, fx lån mod pant i fast ejendom og specialfinansiering for regionale eller lokale myndigheder og offentlige enheder. Blandt andet skal det vurderes, hvilke niveauer af gearingsgrad der er tilstrækkelige til at sikre de respektive forretningsmodellers modstandsdygtighed.

I en dansk kontekst er det særligt forskellen mellem realkreditinstitutternes og pengeinstitutternes forretningsmodeller, der giver anledning til at overveje en differentiering af gearingskravet.

Den danske realkreditmodel er særegen i en international kontekst og adskiller sig på såvel udlåns- som på finansieringssiden fra pengeinstitutter.

Pengeinstitutterne tilbyder et bredt udvalg af udlånsprodukter og andre finansielle tjenesteydelser, mens realkreditinstitutter er karakteriseret ved, at de har et begrænset virksomhedsområde. Realkreditinstitutterne må alene yde lån med sikkerhed i fast ejendom indenfor fastlagte lånegrænser, og/eller lån mod garantier fra offentlige myndigheder. I modsætning til pengeinstitutterne modtager realkreditinstitutterne ikke indlån men finansierer i stedet långivningen gennem udstedelse af realkreditobligationer, særligt dækkede obligationer eller særligt dækkede realkreditobligationer.

Realkreditinstitutterne kan yde lån til finansiering af helårsboliger op til 80 pct. af ejendommens værdi og lån til finansiering af erhvervsejendomme og fritidshuse op til 60 pct. af ejendommens værdi. Pengeinstitutterne er ikke underlagt samme belåningsgrænser og tilbyder ofte at finansiere den del af ejendommens værdi, der ligger ud over belå-

ningsgrænserne for realkredit, bortset fra et udbetalingsbeløb. Der vil fra november 2015 gælde et krav om en udbetaling på mindst 5 pct. af købssummen ved køb af bolig.

Realkreditinstitutternes virksomhed er underlagt balanceprincippet, som væsentligt begrænser de risici, institutterne må påtage sig i relation til likviditet, valuta, rente og optioner. Det medfører, at realkreditinstituttet ikke kan påtage sig væsentlige risici udover kreditrisici i forbindelse med realkreditudlån og finansieringen af udlånet.

Den høje grad af sikkerhed i realkreditsystemet er også understøttet af de sikkerhedselementer, som indgår i reguleringen af realkreditvirksomhed. Det drejer sig blandt andet om krav om pantsikkerhed i fast ejendom, regler om værdiansættelse af pantet, maksimale lånegrænser og løbetider. Hovedsigtet er at begrænse realkreditinstitutternes risiko for tab på udlånet.

Den danske realkreditmodel har traditionelt været kendetegnet ved at være bygget op omkring et princip med en-til-en sammenhæng mellem lån og obligationer, også kaldet "match-funding-princippet". Match-funding er således alene principbaseret og ikke lovreguleret. En direkte kobling mellem udlånet og de obligationer, som er udstedt og solgt for at frembringe finansieringen, reducerer risikoen for, at realkreditinstitutter ikke kan imødekomme sine forpligtelser, idet det stort set eliminerer likvidetsrisikoen. Det forhold blev ændret i takt med udbredelsen af rentetilpasningslån, som finansieres af obligationer med kortere løbetid. Forskellen i løbetid mellem lån og obligation påførte realkreditinstitutterne en refinansieringsrisiko, som i første omgang er en likvidetsrisiko, men som kan forplante sig til en kreditrisiko. Med indførelsen af en lovbunden betinget løbetidsforlængelse i marts 2014 blev refinansieringsrisikoen imidlertid fjernet fra realkreditinstitutterne, således at en fejlslagen refinansieringsauktion ikke er ensbetydende med, at institutterne misligholder deres betalingsforpligtelser overfor investorerne.

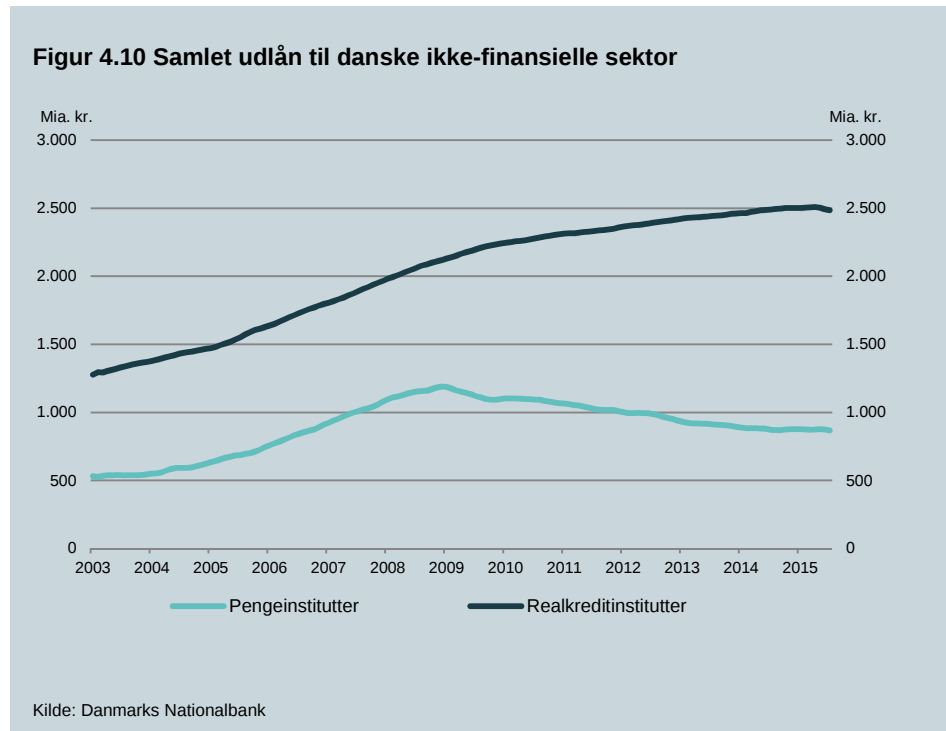
Hertil kommer, at refinansieringsrisikoen begrænses ved hjælp af tilsynsdiamanten for realkreditinstitutter, hvor et af pejlemærkerne er, at andelen af udlån, som refinansieres, skal være mindre end 25 pct. årligt og mindre end 12,5 pct. pr. kvartal af den samlede udlånsportefølje. Disse forhold bidrager til at reducere refinansieringsrisikoen for realkreditinstitutterne betydeligt. Det betyder, at den største risiko for realkreditinstitutterne er den grundlæggende kreditrisiko på låntager. Den grundlæggende kreditrisiko bliver også formindsket som følge af restriktionerne i tilsynsdiamanten, idet flere kunder vil få en længere rentesikkerhed og derfor være mindre udsatte for pludselige ydelseschok.

Realkreditinstitutter har en lavrisiko-forretningsmodel, jf. ovenfor. Det betyder, at den gennemsnitlige risikovægt er lav, hvilket giver institutterne mulighed for større gearing under det risikovægtede kapitalkrav.

Indførelse af et gearingskrav vil kunne medføre, at særligt realkreditinstitutterne på grund af lave gennemsnitlige risikovægte kan få behov for yderligere kapital som følge af, at gearingskravet bliver bindende, hvilket for det enkelte institut kan indebære omkostninger, jf. bilag 11. Som det diskuteres i kapitel 4.2, kan et krav til gearingsgraden, såfremt det bliver bindende, endvidere tilskynde til et mere risikofyldt udlån på bekostning af udlån med lav risiko.

Der er også forhold i forretningsmodellen for dansk realkredit, som gør institutterne mindre eksponerede over for risici knyttet til en høj gearing. For det første er virksomhedsområdet meget afgrænset, og institutterne er stort set kun eksponeret overfor låntagers kreditrisiko og dermed i mindre grad andre forhold som fx markedsrisiko. Endvidere betyder det forhold, at realkreditinstitutterne har pant i den inderste del af sikkerhederne, at låntager kun i yderste fald misligholder realkreditlånet, da anden gæld (typisk i et pengeinstitut) holder først for. I en krise eller under stress er realkreditinstitutterne på finansieringssiden ikke udsat for risikoen for, at kunderne kan trække deres penge ud.

Hertil kommer, at erfaringerne fra den seneste krise viser, at realkreditinstitutterne ikke nedgearede i en periode med betydeligt finansiell stress, men tværtimod var i stand til at fastholde og endda øge udlånsomfanget. Figur 4.10 viser i forlængelse heraf det samlede udlån til den danske ikke-finansielle sektor fra henholdsvis pengeinstitutter og realkreditinstitutter i perioden 2003 til 2015.



Det ses i figuren, at realkreditinstitutterne siden 2008/09 har øget deres udlån, mens pengeinstitutterne har reduceret deres udlån. Hertil skal det bemærkes, at figur 4.10 alene viser udlånet og således ikke omfanget af kapital i de enkelte institutter. I lyset af dette kan man på baggrund af figuren ikke konkludere entydigt på omfanget af nedgearing i pengeinstitutter henholdsvis realkreditinstitutter. Omvendt fremhæver Rangvid-rapporten, at markedet for korte realkreditobligationer blev understøttet under krisen af fx Den Sociale Pensionsfonds opkøb af korte realkreditobligationer for 22 mia. kr. i november 2008. I samme periode ultimo 2008 blev der refinansieret 1-årige realkreditobligationer for godt 350 mia. kr. Den Sociale Pensionsfonds opkøb blev blandt markedsdeltagere tolket som et signal om, at staten var parat til at understøtte markedet for realkreditobligationer i tilfælde af yderligere uro.⁵⁴

Det er ekspertgruppens samlede vurdering, at danske realkreditinstitutters forretningsmodel er særlig sikker og er kendetegnet ved at være mindre eksponeret over for risici knyttet til en høj gearing. Realkreditinstitutternes gennemsnitlige risikovægte er lavere end for pengeinstitutter, og det er vurderingen, at de lavere gennemsnitlige risikovægte kan tilskrives nogle velbegrundede forhold.

Ekspertgruppen anbefaler derfor, at der i udformningen af gearingskravet tages hensyn til specialinstitutter med en afgrænset særligt sikker forretningsmodel, som fx de danske realkreditinstitutter.

⁵⁴ Det fremgår af Rangvid-rapporten.

4.6 GEARINGSKRAV DER VARIERER MED DEN KONTRACYKLISKE BUFFER

Det kan argumenteres, at et gearingskrav bør variere med aktivering af den kontracykliske risikobaserede kapitalbuffer, hvorved gearingskravet øges i perioder, hvor den kontracykliske buffer i Danmark er aktiveret. Et sådant konjunkturafhængigt gearingskrav kan være hensigtsmæssigt, da det sikrer, at der er samme relative forhold mellem gearingskravet og de risikobaserede kapitalkrav, uanset om den kontracykliske buffer er aktiveret eller ej. Indføres der ikke et sådant konjunkturfølsomt element, vil det være mere sandsynligt, at gearingskravet er det bindende krav i perioder, hvor den kontracykliske buffer ikke er aktiveret, dvs. i lavkonjunkturer.

Det er tanker som ovenstående, der ligger bag det britiske ønske om et kontracyklisk gearingskrav. Et konjunkturvarierende krav vil dog gøre det ellers simple gearingskrav mere komplekst.

Det er ekspertgruppens opfattelse, at hensynet til gearingskravets enkelthed også her vejer tungest. Det anbefales derfor, at gearingskravet ikke skal variere med aktivering af den kontracykliske kapitalbuffer.

4.7 GEARINGSKRAV I SØJLE I ELLER II

Under søjle I fastlægges en række lovbestemte minimumskrav til kreditinstitutter. Kravene er udmålt på et ensartet grundlag, og som følge heraf er kravene typisk ens på tværs af institutter som fx kapitalmålet på 8 pct. af de risikovægtede eksponeringer. Der er dog også eksempler på differentierede krav under søjle I på tværs af institutter eller over tid som fx SIFI-kapitalbufferen og den kontracykliske kapitalbuffer. De differentierede krav er i givet fald defineret på baggrund af objektive forhold.

Under søjle II fastsættes krav på institutniveau af tilsynsmyndigheden på baggrund af tilsynsprocessen, hvor instituttet, og i sidste ende tilsynsmyndigheden, skal vurdere, hvorvidt instituttet har risici, der rækker ud over kravene under Søjle I og dermed nødvendiggør et tillæg (søjle II-tillæg).

I henhold til de nuværende danske regler og i overensstemmelse med kapitalkravsforordningen adresseres risikoen for overdreven gearing under søjle II. Gearingsrisiko indgår således allerede i den finansielle regulering som et risikoelement under søjle II. EU-Kommissionen skal vurdere, om kravet skal overgå til et gearingskrav i søjle I.

Såfremt man i EU når frem til, at et gearingskrav er hensigtsmæssigt, kan et sådant krav både fastsættes i søjle I og II. Ligeledes kan det bevares som i dag, hvor det indgår som en del af vurderingen af instituttets solvensbehov.

Forskellen mellem søjle I og II er, at fastsættes en gearingsgrad i søjle II, vil det være Finanstilsynet, der fastsætter kravet for institutterne. I søjle I vil kravet blive fastsat i lovgivningen. Differentiering er mulig i både søjle I og II, ligesom sanktionerne kan være både bløde og hårde i søjle I og II.

Det anbefales, at regeringen tilslutter sig et gearingskrav på i udgangspunktet 3 pct. i søjle I. Anbefalingen skal ses i lyset af, at nogle institutter havde et meget lavt niveau af egenkapital, både i forhold til balancen og de samlede risikovægtede eksponeringer, da finanskrisen eskalerede i efteråret 2008. Efterfølgende opstod et nedgearingspres på danske kreditinstitutter. I den konkrete situation blev presset dog lettet af, at staten med

Bankpakke II gav mulighed for statslige kapitalindskud, som en række kreditinstitutter valgte at benytte sig af.

Finanstilsynet har allerede i dag mulighed for at give kreditinstitutter et højere individuelt solvenskrav i søjle II som følge af høj gearing. Det skal sikres, at Finanstilsynet fortsat kan indlede dialog med institutter, der vurderes at være overdrevent eksponeret over for gearing. Det skal sikres, at tillæg til kapitalkravene (søjle II) skal være risikobaserede og ikke alene baseret på et ønske om et højere simpelt gearingskrav end de fastsatte 3 pct.

4.8 SANKTIONER VED BRUD PÅ ET GEARINGSKRAV

Konsekvenserne og herunder tålmodigheden fra tilsynsmyndigheden ved brud på kravene under søjle I og II varierer i hårdhed afhængigt af, hvilke type krav der er tale om. Der kan således indføres såvel relativt bløde som relativt hårde krav i både søjle I og II. Det vil derfor også være muligt at indføre forskellige konsekvenser ved overskridelse af et eventuelt gearingskrav.

Sanktionerne kunne fx spænde fra, at instituttet skal fremlægge en plan for tilsynsmyndigheden, der viser, hvorledes instituttet vil bringe sig inden for gearingskravet igen over en hårdere tilgang, hvor tilsynsmyndigheden pålægger instituttet at nedbringe gearingen og opfylde gearingskravet inden for en bestemt tidsramme, hvorefter tilladelsen inddrages, hvis det ikke sker.

Med udgangspunkt i at det risikovægtede kapitalkrav generelt skal være det bindende, mens et gearingskrav er et supplerende krav rettet mod instituttet med for høj gearing, er det generelt forventningen, at de risikobaserede kapitalkrav vil blive brudt, før gearingskravet brydes. Der kan dog også være særlige situationer, hvor gearingskravet vil blive brudt før det risikobaserede kapitalkrav, og således også før kapitalbufferne, der ikke er forbundet med hårde sanktioner, hvis institutterne ikke lever op til bufferkravene.

At der kan være forskel på, hvornår gearingskravet brydes, taler for, at sanktionerne ved en overskridelse af gearingskravet bør ske ud fra en konkret og individuel tilsynsmæssig vurdering. Det vil i den forbindelse være hensigtsmæssigt, at institutterne udarbejder en plan for nedbringelse af gearingen for igen at leve op til gearingskravet.

4.9 NEDRE GRÆNSE FOR RISIKOVÆGTENE

Som et alternativ, eller et supplement, til et gearingskrav kan der fastsættes en eller flere nedre grænser for de risikovægte, der kan benyttes i de interne modeller. Fx kan der sættes nedre grænser for de eksponeringer, hvor det vurderes, at modelrisikoen er størst. Ved sådanne nedre grænser fastsættes der minimumsvægte for enkelte aktivklasser, som institutterne ikke må komme under – der fastsættes så at sige "gulve under risikovægtene".

Forskellen mellem et gearingskrav og gulve under risikovægtene er, at med indførsel af et gearingskrav forbliver instituttets risikovægtede kapitalprocenter, alt andet lige, uændrede. Ved gulve under risikovægtene opjusteres instituttets risikoeksponeringer derimod, hvis de er lavere end gulvet, hvorved de risikojusterede kapitalprocenter falder. Man kan således sige, at hvor et gearingskrav er et alternativ eller supplement til de risikobaserede kapitalkrav, er gulve under risikovægtene en måde at justere de interne modeller på ved at sikre, at risikovægtene ikke bliver for lave.

Konsekvenserne af et gearingskrav og gulve under risikovægtene vil imidlertid ofte være de samme, da kravene vil kunne resultere i et behov for øget kapital i særligt de institut-

ter, der har lave risikovægte. Ifølge Basel-komitéen opnår man imidlertid også yderligere fordele, såfremt der sættes gulve under risikovægtene samtidig med, at et gearingskrav er gældende. Dette forhold berøres nedenfor.

Gulve under risikovægtene kan fastlægges på flere forskellige måder. Dels kan der laves et aggregeret gulv, som de samlede risikoeksponeringer eller det samlede kapitalkrav ikke må komme under. Et eksempel på sidstnævnte er Basel 1-gulvet, jf. kapitel 2. Som et alternativ eller supplement til et sådant overordnet gulv kan der ligeledes fastsættes gulve for de enkelte typer af risikoeksponeringer. Dette kan fx være gulve under de forskellige risikokategorier (kreditrisiko, markedsrisiko og operationel risiko).

Der pågår på nuværende tidspunkt arbejde i flere internationale fora i forhold til overvejelserne omkring gulve under risikovægtene. Dette gennemgås nedenfor.

Indledningsvist skal det bemærkes, at CRD IV/CRR ikke rummer fleksibilitet til nationalt at fravige EU-reglerne i forhold til gulve under risikovægte i søjle I. Såfremt gulve findes hensigtsmæssige, vil det således være i forhold til anbefalinger om, at ekspertgruppen mener, at den danske regering i de kommende EU-forhandlinger arbejder for, at der generelt indføres gulve for risikovægte i de interne modeller.

Arbejde i EBA – eksponeringer med pant i fast ejendom

Der er visse muligheder i EU-reguleringen for at øge minimumsvægtene på særligt eksponeringer med pant i fast ejendom. Først og fremmest er der i CRR/CRD mulighed for at øge risikovægten for eksponeringer sikret med pant i fast ejendom for institutter, der anvender standardmetoden. For institutter, der anvender interne modeller, er det muligt for Finanstilsynet at hæve LGD-gulvet, hvis de finder det nødvendigt ud fra overvejelser om blandt andet den finansielle stabilitet.⁵⁵ Udover denne mulighed indeholder CRR/CRD mulighed for at stille strengere krav til fx risikovægte ud fra makroprudentielle hensyn. Mulighederne er uddybet i bilag 10.

EBA er på nuværende tidspunkt i gang med at udarbejde udkast til en delegeret retsakt i forhold til under hvilke forhold, tilsynsmyndighederne bør kunne hæve risikovægtene for eksponeringer med pant i fast ejendom i henholdsvis standardmetoden og i de interne modeller.

Generelt lægges der i udkastet fra EBA op til, at hensynet til den finansielle stabilitet bør være en nødvendig forudsætning, før tilsynsmyndighederne kan hæve risikovægtene. Samtidig lægger EBA op til, at forventningerne til tab skal afgøre, hvor meget risikovægtene skal hæves.⁵⁶

EBAs udkast til delegeret retsakt er som nævnt ikke endeligt, og høringen blev først afsluttet den 6. oktober 2015. EBAs udkast til delegeret retsakt skal vedtages og udstedes af Kommissionen, før den er gældende.

Tanker i Basel-komitéen om at konsolidere de interne modeller

Basel-komitéen har igangsat et arbejde med at reducere variationer i de risikovægtede eksponeringer, der ikke kan tilskrives forskelle i risici.⁵⁷ Der er flere elementer i dette arbejde, hvoraf to af elementerne er forslag om en revideret standardmetode og et nyt gulvkrav. Disse elementer beskrives separat nedenfor. I dette afsnit er fokus på Basel-komitéens arbejde med at konsolidere de interne modeller.

Basel-komiteen foreslår blandt andet følgende initiativer til at konsolidere brugen af de interne modeller:

⁵⁵ Dette følger af henholdsvis CRR artikel 124(4) og CRR artikel 164(6).

⁵⁶ Jf. EBA's konsultationspapir fra juli 2015.

⁵⁷ Basel-komitéen (2014b).

- Faste LGD-parametre for usikrede lån med et begrænset antal misligholdelser og dermed begrænsede tabsdata.
- Ensartet behandling af korrektionsfaktorer for eksponeringernes løbetider.
- Ændringer i måden, hvorpå sikkerhedsstillelse og garantier betragtes ved beregning af engagementer.
- Større lighed mellem definitionerne af eksponeringer i de interne modeller og standardmetoden.

Der er derudover forlydender om, at Basel-komitéen overvejer en såkaldt "hybrid tilgang", hvorved der kommer begrænsninger på, hvad institutterne kan få lov til at modellere. Fx kan det tænkes, at der indføres krav om, at der kun kan anvendes interne modeller, såfremt der er tilstrækkelige data for den pågældende eksponeringstype. Alternativt vil standardmetoden skulle anvendes, hvorved der bliver tale om en hybrid mellem interne modeller og standardmodellen.

Basel-komitéen har som nævnt endnu ikke færdiggjort forslagene på dette punkt. Den officielle tidsplan fra Basel-komitéen er, at arbejdet skal være færdigt ultimo 2015. Der er dog forlydender om, at denne tidsplan ikke holder stik, og at arbejdet dermed forsinkes.

Tanker i Basel-komitéen vedr. revideret standardmetode og gulve

Basel-komitéen lancerede i december 2014 en høring om en revideret standardmetode samt reviderede kapitalgulve.⁵⁸ Høringsperioden sluttede i marts 2015, og Basel-komitéen er på nuværende tidspunkt ved at udføre et effektstudie af forslagene. Baseret på effektstudiet og de indkomne høringssvar vil Basel-komitéen komme med sin endelige standard. Den officielle tidsplan fra Basel-komitéen er også her, at arbejdet skal være færdigt ultimo 2015, men også på dette punkt er der forlydender om, at arbejdet forsinkes.

Basel-komitéen lægger op til en grundlæggende revision af standardmetoden. Blandt andet foreslås det, at risikovægten på eksponeringer mod kreditinstitutter og virksomheder ikke længere skal baseres på eksterne kreditvurderinger men i stedet på såkaldte "risk drivers", der blandt andet omfatter kapitalniveau og omsætning.

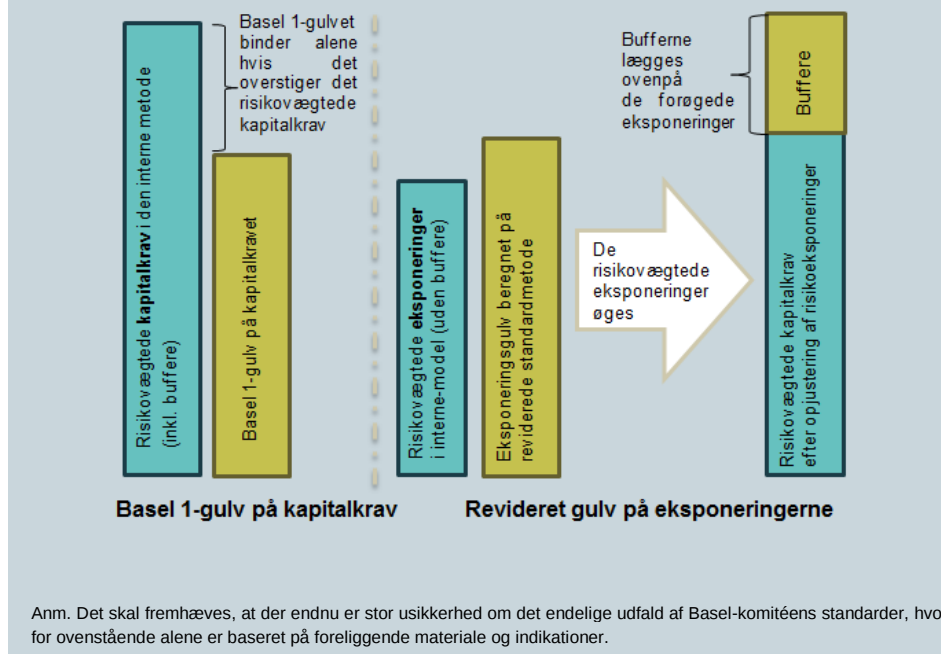
Som det andet element i Basel-komitéens høring indgår et forslag om at revidere Basel I-gulvet, hvorved det nye gulv for institutter, der bruger interne modeller, bliver permanent og skal være baseret på den reviderede standardmetode.

Basel-komitéen har ikke fastlagt, hvordan gulvet nærmere skal fastlægges. Blandt andet er niveauet for gulvet ikke fastlagt, ligesom det endnu er usikkert, om der bliver tale om et differentieret eller et samlet gulv. Begge elementer har betydning for, hvor bindende et eventuelt gulv vil være for danske institutter, herunder realkreditinstitutter.

Umiddelbart synes der dog tegn på, at Basel-komitéen ønsker, at det nye kapitalgulv skal beregnes som et gulv for de risikovægtede eksponeringer. Dette adskiller sig fra i dag, hvor Basel 1-gulvet i henhold til CRR kan beregnes på kapitalkravet, hvorved gulvet kun binder institutterne, såfremt deres kapitalkrav er lavere end gulvet. Forskellen er illustreret neden for i figur 4.11. Effekten af et gulv under risikovægtede kapitalkrav eller de risikovægtede eksponeringer trækker imidlertid i den samme retning, idet begge typer af gulve alt andet lige kan indebære højere krav til institutternes kapitalgrundlag.

⁵⁸ Basel-komitéen (2014) og Basel-komitéen (2014a).

Figur 4.11: Illustration af forventede Basel-forslag om gulv



Samspil mellem gearingskrav og gulve under risikovægte

Basel-komiteén fremhæver i deres høringsdokument om et revideret gulv, jf. ovenfor, at kapitalgulvene komplementerer et gearingskrav. Således fremhæves det, at kapitalgulve og gearingsgraden adresserer forskellige udfordringer.

Kapitalgulve kan ifølge Basel-komiteén;

- Indsnævre forskelle i risikovægte.
- Sikre, at der ikke kommer forretningsområder med uholdbart lave risikovægte.
- Sikre mere ens vilkår mellem institutter, der anvender interne modeller, og institutter der anvender standardmetoden.

Modsat kan et gearingskrav ifølge Basel-komiteén:

- Sikre mod, at institutter på en uholdbar måde øger vækst i områder med lave risikovægte med deraf følgende høj gearing.
- Være en stødpude, hvis der pludselig opstår store tab på porteføljer med lave risikovægte.
- Give en vis sikkerhed i markedet, da der under den seneste krise var mere tillid til gearingsgraden end til risikovægtene.

Det er ekspertgruppens vurdering, at et gearingskrav og gulve under risikovægte generelt resulterer i samme udfald – mere kapital særligt i institutter med lave risikovægte. Dette sker dog på forskellige måder, da gulvene arbejder inden for rammen af de interne modeller, hvorimod gearingskravet er et alternativ eller supplement hertil.

Ved gulve kan man, sammenlignet med et gearingskrav, mere målrettet adressere de aktivklasser, hvor man er bekymret for modelrisiko. Så detaljeret kan man ikke målrette et gearingskrav. Modsat kan gulve under risikovægtene medføre, at institutterne øger deres eksponeringer dér, hvor gulvene er lave og ikke binder. Således anbefaler man ikke indførelse af gulve i Storbritannien, jf. afsnit 4.4, da der netop argumenteres for, at

gulve kan føre til adfærdsændringer i form af porteføljeomlægninger mod aktivklasser med lavere gulve.⁵⁹

Et gearingskrav sammenlignet med gulve er derudover mere transparent, da målet som nævnt fungerer parallelt med de risikobaserede kapitalkrav frem for at operere "inde i de interne modeller". Er man bekymret for en høj gearing i sig selv, vil gulve under risikovægte endvidere ikke kunne løse dette, med mindre der sættes gulve under eksponeringerne på en tilstrækkelig stor andel af balancen.

Opsamling på gulve under risikovægte

Ekspertgruppen vurderer, at en klar fordel ved et gearingskrav sammenlignet med gulve under risikovægtene er, at gearingskravet er mere transparent. Et gearingskrav er et simpelt supplement til de risikobaserede kapitalkrav, hvilket er i modsætning til gulve under risikovægte, der opererer "inde i de interne modeller" og reducerer disse modellens risikofølsomhed. Reduktion af modellernes risikofølsomhed er ikke ønskværdig ud fra en teoretisk finansiel-økonomisk betragtning.

For lave risikovægte på højrisikoudlån kan ikke adresseres med gulve under risikovægtene, der entydigt pålægger lavrisikoengagementer højere kapitalkrav uanset enighed om, at der virkelig er lav risiko på et område. Gulve under risikovægte vil endvidere reducere institutternes incitament til at afdække sine risici under gulvniveauet, da eventuelle forbedringer af kapitalgrundlaget ikke kan opnås.

Basel-komitéen arbejder på nuværende tidspunkt på forslag, der skal reducere variation i risikovægtene i de interne modeller, der ikke skyldes forskelle i risiko. I lyset heraf er det ekspertgruppens vurdering, at udfaldet af Basel-komitéens arbejde bør observeres, før der konkluderes mere håndfast på indførelse af gulve under risikovægtene i institutter, der anvender interne modeller.

Ekspertgruppen er af den opfattelse, at et eventuelt gearingskrav og et eventuelt forslag om gulve under risikovægte skal ses i sammenhæng, så det undgås, at der gennemføres dobbeltregulering.

⁵⁹ Bank of England (2014a).

BILAG 1: KOMMISSORIUM FOR EKSPERTGRUPPE OM GEARINGS- MÅL FOR KREDITINSTI- TUTTER

Baggrund

Med kapitalkravsdirektivets implementering i 2007 i Danmark blev det muligt for danske kreditinstitutter at anvende egne interne modeller til at risikojustere deres aktiver til brug for beregning af kapitalkravene. Indførelsen af muligheden for at anvende interne modeller har medført, at en række større institutter har fået reduceret deres kapitalkrav markant.

På den baggrund er der på europæisk plan og globalt overvejelser om, at det risikojusterede kapitalkrav til kreditinstitutter skal suppleres med et bindende mindstekrav til en ikke-risikobaseret "leverage ratio" eller gearingsmål for kreditinstitutter. Dvs. et minimumskrav for andelen af kapital i forhold til et instituts samlede uvægtede aktiver og ikke balanceførte poster. Ifølge Basel III-standarderne skal udgangspunktet være en leverage ratio på 3 pct., dvs. en gearing på ca. 33 gange kernekapitalen. Et gearingsmål kan i den forbindelse virke som en "backstop" for risikovægtene i de interne modeller.

På baggrund af Basel 3-standarden er det i CRD4/CRR fastsat, at kreditinstitutter fra 2014 til 2017 skal indrapportere deres gearing til tilsynsmyndighederne. I denne periode er institutterne forpligtet til at have tilstrækkelige interne mekanismer til at styre gearingsrisici, og gearingsmålet vil indgå som et søjle II-instrument for de enkelte tilsyn, der kan bruges i forhold til det konkrete tilsyn med enkelte institutter, men ikke som en bindende standard for alle kreditinstitutter.

EU-Kommissionen skal i medfør af CRD4/CRR i 2014 fastsætte en delegeret retsakt, der specificerer den definition af gearing, der skal offentliggøres i kreditinstitutternes årsrapporter fra 1. januar 2015. Endelig skal Kommissionen senest 31. december 2016 afrapportere og – hvis det findes relevant – fremsætte lovforslag om introduktion af et bindende gearingsmål for kreditinstitutter i EU i 2018.

Det fremgår af Aftale om regulering af SIFler samt krav til alle banker og realkreditinstitutter om mere og bedre kapital og højere likviditet (Bankpakke 6), at regeringen, bl.a. efter anbefaling fra Udvalget om finanskrisens årsager (Rangvid-udvalget), vil nedsætte en ekspertgruppe, der skal vurdere behovet for at indføre et gearingsmål i Danmark mv.

I forbindelse med Bankpakke 6 blev der indført højere kapitalkrav til kreditinstitutterne i form af særlige kapitalkrav til SIFler og højere kapitalkrav for alle kreditinstitutter i forbindelse med implementering af CRD4/CRR. Indførelsen af et bindende gearingsmål vil betyde, at institutter vil skulle leve op til et yderligere indirekte kapitalkrav, da kapitalen – afhængig af institutternes konkrete gearing – potentielt vil skulle forøges for at leve op til gearingsmålet.

Ekspertgruppens opgaver

Ekspertgruppens arbejde skal danne grundlag for fastlæggelsen af en dansk holdning i forbindelse med drøftelserne i EU-regi om et harmoniseret gearingskrav til institutternes i CRD4/CRR-reglerne frem mod 2018.

Ekspertgruppen skal belyse følgende områder:

1. Behovet for indførelse af og eventuelt niveau(er) for et gearingsmål

Efter indførelsen af Basel-reglerne i 1991 stilles der som udgangspunkt risikojusterede kapitalkrav for at sikre et tilstrækkeligt kapitalgrundlag til dækning af uventede tab. Det betyder, at kapitalkrav stilles i forhold til de risikovægtede aktiver, dvs. i forhold til instituttets aktiver korrigeret for risikoen ved de enkelte aktiver og ikke i forhold til de samlede uvægtede aktiver og ikke balanceførte poster.

Ekspertgruppen skal belyse, om det overordnet set er hensigtsmæssigt at stille et supplerende gearingskrav, når det tages i betragtning, at man på internationalt plan generelt har valgt en reguleringsmodel med risikojusterede kapitalkrav.

Ekspertgruppen skal i forlængelse heraf vurdere behovet for en differentiering af gearingsmål, der tager højde for institutternes aktivkvalitet, forretningsmodel mv. Dette kan bl.a. være relevant ift. realkreditinstitutter, som har mere sikre aktiver og derfor relativt lave risikovægtede aktiver i forhold til deres samlede aktiver.

Ekspertgruppen skal endvidere belyse, hvad der vil være et eventuelt passende niveau for et eventuelt gearingsmål, herunder om det vil være hensigtsmæssigt at indføre et krav om en leverage ratio, der er højere end de 3 pct., som er udgangspunktet i Basel 3-standarderne.

Ekspertgruppen skal endvidere overveje, hvorvidt krav til et gearingsmål bedst håndteres som et generelt krav (søjle I) eller som et tilsynsbaseret krav (søjle II). Dette vil også have indflydelse på, hvilken type af sanktioner, det skal have, hvis et institut bryder et eventuelt gearingsmål.

Ekspertgruppen skal endelig, såfremt man finder det relevant at indføre et gearingsmål, vurdere, om det vil være hensigtsmæssigt, at man indfører et sådan krav for danske institutter, før en eventuel EU-regulering på området er på plads, eller hvis der ikke kan opnås enighed om en bindende gearingsmål på EU-niveau.

Ekspertgruppen skal inddrage erfaringer fra andre relevante lande, som allerede har indført eller er i færd med at indføre et gearingsmål (fx USA, UK, Holland, Canada og Schweiz).

2. Behovet for en nedre grænse for de risikovægte, der benyttes i interne modeller

De risikovægtede aktiver beregnes enten ud fra en på forhånd fastsat model (standard-metoden) eller ud fra kreditinstitutternes interne modeller (IRB-modeller).

Ekspertgruppen skal vurdere, om det vil være hensigtsmæssigt, at der fastsættes en nedre grænse for de risikovægte, der kan benyttes i interne modeller. Dette kan ses som en differentieret form for gearingsmål, da det angiver minimumsrisikovægte, som alle institutter skal følge for de forskellige aktivtyper.

Ekspertgruppens overvejelser om en nedre grænse for risikovægte skal vurderes i sammenhæng med vurderingen af behov for et generelt gearingsmål, herunder hensigtsmæssigheden af at indføre begge tiltag. Derudover skal ekspertgruppen vurdere de juridiske rammer for indførelse af nedre grænser for risikovægte i interne modeller i forhold til CRD4/CRR, der som udgangspunkt er maksimumharmoniseret.

3. De samfundsøkonomiske konsekvenser ved at stille højere krav til kreditinstitutternes egenkapital

Ekspertgruppens arbejde kan resultere i en anbefaling om, at der stilles yderligere krav til danske kreditinstitutter. En indførelse af et bindende krav om et gearingsmål vil kunne påføre institutter yderligere indirekte kapitalkrav, da kernekapitalen – afhængig af institutternes konkrete gearing – vil skulle forøges for at leve op til gearingsmålet. På den baggrund skal ekspertgruppen vurdere, dels hvordan højere internationale, og dels hvordan højere danske krav, end de med CRD4/CRR og SIFI-reguleringen indførte niveau, vil påvirke den finansielle stabilitet, danske kreditinstitutters konkurrencesituation og den samfundsmæssige velstand.

De samfundsmæssige effekter ved øgede kapitalkrav kan være forskellige på kort og langt sigt, da der kan være transitionsomkostninger ved en omstilling fra lavere til højere kapitalniveau i de enkelte institutter.

Ekspertgruppens sammensætning

Ekspertgruppen sammensættes af

- 1 formand og 2 medlemmer med forskningsbaggrund
- 1 medlem indstillet af Finansrådet
- 1 medlem indstillet af Realkreditrådet
- 1 medlem indstillet af Realkreditforeningen
- 1 medlem indstillet af Nationalbanken
- 1 medlem indstillet af Finanstilsynet
- 1 medlem indstillet af Finansministeriet
- 1 medlem indstillet af Økonomi- og Indenrigsministeriet
- 1 medlem indstillet af Erhvervs- og Vækstministeriet

Erhvervs- og vækstministeren udpeger ekspertgruppens formand og medlemmer.

Ekspertgruppen sekretariatsbetjenes af Erhvervs- og Vækstministeriet, Finanstilsynet, Finansministeriet, Økonomi- og Indenrigsministeriet og Nationalbanken.

Ekspertgruppen kan inddrage ekstern ekspertise.

Ekspertgruppen afrapporterer til erhvervs- og vækstministeren senest 1. april 2015.

BILAG 2: HOVEDLINJER I REGULERING FRA BASEL I-III

Kapitalstruktur før Basel-standarderne

I 1919 indførte Danmark kapitalkrav for private pengeinstitutter.⁶⁰ Kravet bestod i, at pengeinstitutter skulle opfylde et solvenskrav på 8 pct. af de samlede gælds- og garanti-forpligtigelser (uvægtet i forhold til risiko).⁶¹

I 1960'erne og 1970'erne blev kreditinstitutter generelt mere internationale, og der voksede et stort internationalt valutamarked frem.⁶² Efterfølgende opstod der urolighed på de finansielle markeder, og blandt andet disse uroligheder dannede baggrunden for etableringen af Basel-komitéen i 1974.⁶³

Basel-komitéens arbejde fokuserede i starten på international koordinering i tilfælde af en konkurs af et kreditinstitut med aktiviteter i flere lande. Med tiden er komitéens arbejde imidlertid gået videre til mere generelt at dække standarder for regulering af kreditinstitutter.

Basel-komitéens anbefalinger er kun vejledende, men arbejdet i komitéen har lagt grundlaget for regulering af kreditinstitutter i store dele af verden. Specielt inden for EU har Basel-komitéens forslag skabt grundlag for ensretning og international koordinering af regulering af kreditinstitutter, mens det i USA kun er reguleringen af store institutter, der afspejler Basel-anbefalingerne.

Basel-komitéens arbejde begyndte i starten af 1980'erne at fokusere på krav, der kunne modvirke kreditinstitutters faldende kapitaldækning. Myndighederne i G10-landene ønskede således, at der kom øget fokus på kapitalkrav, men ingen lande ønskede at stille højere krav til egne nationale institutter end de krav, der var stillet til institutter i andre lande. Denne problemstilling blev taget op i Basel-komitéen, hvilket resulterede i ønsket om at skabe *a level playing field*. Level playing field skal netop sikre, at alle institutter spiller efter samme regelsæt, hvorved ingen på forhånd har en konkurrencefordel eller –ulempe. I 1988 resulterede arbejdet i Basel-komitéen i anbefalingerne i Basel I.⁶⁴

Basel I

Basel I-standardens blev fremlagt af Basel-komitéen i 1988. Anbefalingen heri var at indføre en ny type kapitalkrav, der var baseret på risikovægtede eksponeringer (samlede risikoeksponeringer). Denne tilgang adskilte sig fra tidligere mål, der fokuserede på uvægtede aktiver.

Med Basel I blev det anbefalet, at institutterne skulle overholde et kapitalkrav som illustreret i boks B1.1.

⁶⁰ Abildgren (2006).

⁶¹ Danmarks Nationalbank (1991).

⁶² Goodhart (2011).

⁶³ Basel-komitéen (2014c).

⁶⁴ Goodhart (2011).

Boks B2.1: Basel I-kapitalkrav

$$\frac{\text{Kapital}}{\text{Risikovægtede eksponeringer}} \cdot 100 > X$$

Til brug for opfyldelse af målet blev to typer kapital defineret: kernekapital og basiskapital. Overordnet set udgjorde kernekapital summen af aktiekapital, reserver og hybrid kapital, mens basiskapital også medtog efterstillede kapitaludstedelser.⁶⁵ Kreditinstitutter skulle holde minimum 4 pct. kernekapital, hvoraf mindst 2 pct. skulle bestå af aktiekapital eller reserver, og 8 pct. basiskapital.

Det var både for Danmark og andre lande noget helt nyt, at det med Basel I blev anbefalet, at risikoen på aktiverne skulle inkorporeres i beregningen af kapitalkravet via de risikovægtede eksponeringer.

De risikovægtede eksponeringer blev beregnet ved at kategorisere alle instituttets aktiver i en af fire kategorier:⁶⁶

1. Aktiver holdt i kontanter, guld og statsobligationer udstedt af OECD-lande (risikovægt 0 pct.).
2. Obligationer udstedt af andre offentlige institutioner i OECD-lande (f.eks. eksportkreditfonde), obligationer udstedt af lokale myndigheder i OECD-lande og gæld udstedt af banker i OECD-lande (risikovægt 20 pct.).
3. Sikrede boliglån (risikovægt 50 pct.).
4. Usikrede boliglån, alle erhvervslån, krav på institutioner i ikke-OECD-lande, aktier og ejendomme (risikovægt 100 pct.).

Implementering

På trods af at Basel-komitéen kun er rådgivende, blev Basel I hurtigt en global standard, som en lang række lande uden for G10, heriblandt Danmark, implementerede i deres lovgivning. De nye kapitalkrav blev således implementeret løbende i Danmark over en periode fra 1991 til 1995.

Danske kreditinstitutter skulle allerede før implementering af Basel I overholde et minimumsolvenskrav på 8 pct. af de samlede gælds og garantiforpligtigelser, jf. ovenfor. Dette blev med Basel I ændret til 8 pct. af de risikovægtede eksponeringer, hvorved den nye lovgivning var en lempelse.

Modifikationer til Basel I

Basel-komitéen lavede løbende en række tilpasninger og præciseringer til Basel I-reglerne, hvor den væsentligste var nye kapitalkrav for markedsrisiko i 1996.⁶⁷

De oprindelige to minimumskrav til henholdsvis kernekapital og basiskapital var opgjort i forhold til de risikovægtede eksponeringer, der var beregnet på baggrund af de fire risikovægte, jf. ovenstående. Markedsrisiko (eller operationel risiko) var ikke berørt som selvstændige emner. Derfor anbefalede Basel-komitéen i 1996 at adskille markedsrisikens bidrag til opgørelsen af de risikovægtede poster og beregne dette særskilt.

⁶⁵ Basel-komitéen (1988).

⁶⁶ Basel-komitéen (1988).

⁶⁷ Basel-komitéen (2014).

Ved beregning af kapitalkrav for markedsrisiko blev der for første gang indført to metoder til at beregne dette: henholdsvis standardmetoden og en intern model. Dette var første gang, de interne modeller blev bragt i spil.⁶⁸

Basel II

Basel I var hurtigt blevet en udbredt international standard. Der havde imidlertid også været kritik af Basel I reguleringen. Kritikken gik specielt på, at risikovægtene var for simple i forhold til udbredelsen af ratings og moderne risikostyring i store kreditinstitutter.

Basel-komitéen samlede på den baggrund en række tilpasninger i Basel II-anbefalingerne, der blev offentliggjort i den endelige version i 2004.⁶⁹ Basel II var opdelt i tre søjler, hvor søjle I indeholdt de lovgivningsmæssigt fastsatte kapitalkrav, den nye søjle II omhandlede tilsyn af kreditinstitutterne og den nye søjle III vedrørte markedsdisciplin gennem åbenhed.⁷⁰

Kapitalkravene i søjle I var ændret i forhold til Basel I. På samme måde, som opgørelsen af markedsrisiko blev skilt ud i Basel I, skulle bidraget fra operationel risiko også opgøres separat og indgå i den samlede opgørelse af de risikovægtede eksponeringer sammen med bidrag fra kredit- og markedsrisiko. Operationelle risici dækker en bred vifte af generelle risici såsom nedbrud i it-systemer, juridiske risici, menneskelige fejl og svindel. Typisk vejer markedsrisiko og operationel risiko mindre end kreditrisiko i opgørelsen af instituttets kapitalkrav.⁷¹

Med Basel II blev det således anbefalet, at institutterne skulle overholde et kapitalkrav som illustreret i boks B1.2.

Boks B2.2: Basel II-kapitalkrav

$$\frac{\text{Kapital}}{\text{Kreditrisiko} + \text{Markedsrisiko} + \text{Operational risiko}} \cdot 100 > X$$

I Basel II var selve kapitalopgørelsen i store træk uændret i forhold til Basel I, og minimumskravene på 4 pct. for kernekapital, hvoraf mindst 2 pct. skulle bestå af aktiekapital eller reserver, og 8 pct. for basiskapital blev således bibeholdt.

I forhold til nævneren i brøken kunne kreditrisiko i Basel II beregnes efter henholdsvis en standardmetode eller en intern metode (IRB-metoden).⁷² Standardmetoden mindede om den metode, der blev anbefalet med Basel I. Her skulle institutterne således kategorisere alle deres aktiver i forhold til en række fastlagte risikovægte. I Basel II kunne aktiverne dog gives mere detaljerede risikovægte i forhold til en ekstern rating.

I forhold til den operationelle risiko kunne institutterne med Basel II ligeledes vælge at opgøre disse risici ud fra henholdsvis en standard eller en avanceret intern model. Markedsrisiko blev i Basel II i store træk beregnet som i tillægget til Basel I, som beskrevet ovenfor.

⁶⁸ Basel-komitéen (1996).

⁶⁹ Basel-komitéen (2004).

⁷⁰ Basel-komitéen (2006).

⁷¹ Borup og Kurek (2005).

⁷² IRB-begrebet anvendes alene om brugen af interne modeller i forhold til kreditrisiko. For markeds- og kreditrisiko er begrebet interne modeller det retvisende.

Med Basel II blev det således muligt for institutterne at anvende interne modeller til opgørelse af både kredit-, markeds- og operationel risiko.

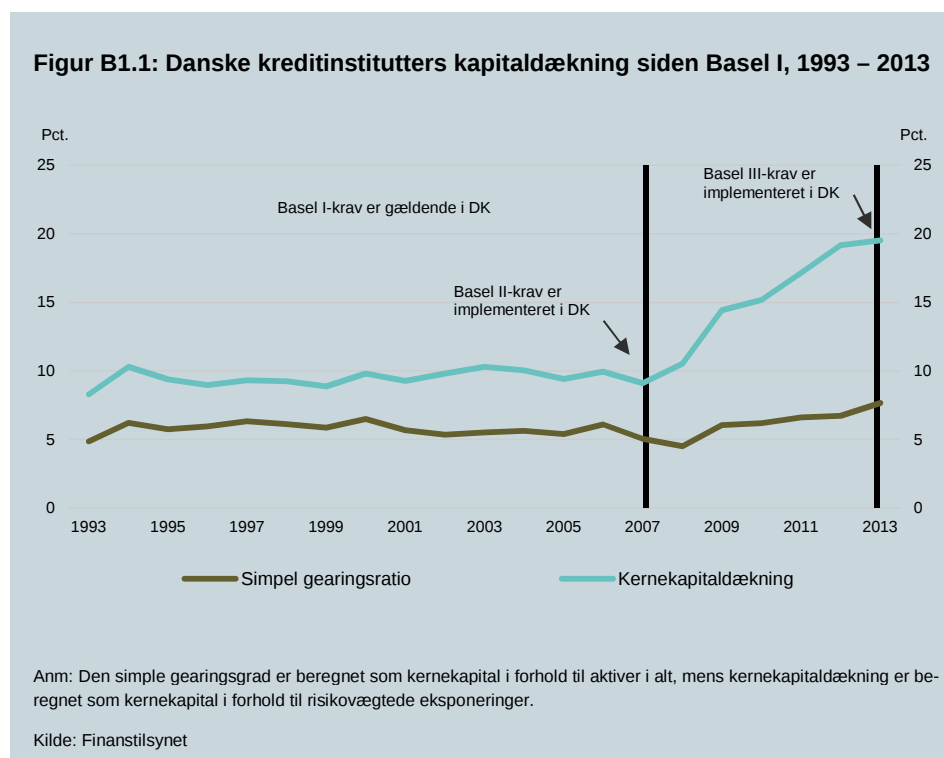
Basel II indeholdt en overgangsregel, så kapitalkravet for kreditinstitutter, som anvender interne modeller, i en overgangsperiode maksimalt måtte falde til at udgøre en bestemt procentdel af, hvad deres minimumskrav ville have været under Basel I-reglerne. Dette er det såkaldte Basel I-gulv. Denne overgangsregel er endnu ikke blevet fjernet, jf. kapitel 3, og Basel-gulvet udgør i dag 80 pct.

Implementering

Basel II-standarden blev med mindre ændringer implementeret i EU via kapitalkravsdirektivet, CRD.⁷³ CRD blev implementeret i Danmark fra 1. januar 2007.

Det var en forventet konsekvens med Basel II, at store kreditinstitutter med interne modeller ville kunne mindske deres risikovægtede kapitalkrav, mens kravet for de øvrige institutter forventedes at være nogenlunde uændret.⁷⁴ Basel-komiteén gjorde det i forlængelse af dette også klart, at komiteén ville overvåge effekten af Basel II på store kreditinstitutters kapitaldækning.⁷⁵

Figur B1.1 viser, at Basel II havde den forventede lempelige effekt i Danmark, hvor kreditinstitutternes kapitaldækning steg fra 2008 og frem. I 2008 steg den risikobaserede kapitaldækning samtidig med, at den simple gearingsgrad faldt. Institutternes øgede gearing blev dog blandt andet begrænset af overgangsreglen om, at kapitaldækningen ikke måtte falde under 80 pct. af minimumskravet i Basel I.



⁷³ Direktiv 2006/48/EF.

⁷⁴ Borup og Kurek (2005).

⁷⁵ Basel-komiteén (2014).

Basel III

I december 2010 offentliggjorde Basel-komitéen deres seneste anbefalinger, Basel III. Anbefalingerne er efterfølgende blevet revideret i 2011, 2013 og 2014.⁷⁶

Basel III indeholdt nye kapitalkrav, nye likviditetskrav, nye kapitalbufferkrav, krav om gearingsgrad m.v.⁷⁷

I Basel III skal solvensen også fremover beregnes som forholdet mellem kapital og risikovægtede eksponeringer. Solvensen skal ligeledes fortsat mindst udgøre 8 pct. Samtidig skal en række fradrag i kapitalen nu foretages direkte i egenkapitalen, hvilket kan hæve det faktiske kapitalkrav. Et væsentligt element i Basel III er dog højere krav til minimumskapital og højere krav til kvaliteten af kapitalen. For eksempel skal solvensen nu bestå af mindst 4,5 pct. aktiekapital eller reserver (egentlig kernekapital). Derudover er kravene til hybrid kernekapital også skærpet jf. bilag 3. Basel III anbefaler derudover blandt andet, at der indføres en kontracyklisk kapitalbuffer, jf. bilag 4. Denne buffer skal også opfyldes af egentlig kernekapital.

Med Basel III blev der derudover anbefalet to nye likviditetskrav; LCR og NSFR. Hvor LCR er et kortsigtet likviditetsmål, er NSFR det mere langsigtede likviditetsmål. LCR kræver overordnet set, at kreditinstitutter har tilstrækkeligt med højlikvide aktiver til at klare en 30-dages stresset periode.⁷⁸ NSFR kræver, at institutter opretholder en stabil finansieringsprofil, som er afpasset med institutternes aktiver og ikke-balanceførte poster.⁷⁹

Det anbefales endvidere med Basel III, at kreditinstitutterne skal leve op til en gearingsgrad på i udgangspunktet 3 pct. Basel III indeholder dog samtidig bestemmelser om, at det i perioden 2013-2017 vil blive testet, om en gearingsgrad på 3 pct. er passende. Baseret på resultaterne fra denne periode vil Basel-komitéen justere den endelige definition af gearingsgrad med det formål for øje, at der skal indføres en gearingsgrad i søjle I i 2018.⁸⁰

Reglerne om brugen af interne modeller i Basel III er for størstedelens vedkommende en videreførelse af de eksisterende regler, dog blev der indført strammere vægte for instituteksponeringer m.v.

Implementering

I EU er Basel III blevet implementeret via CRR/CRD IV. CRR/CRD IV er implementeret i EU fra 1. januar 2014. Flere af kravene, fx de nye kapitalbuffer og de reviderede kapitaldefinitioner, vil blive implementeret løbende frem mod 2019.

LCR blev i CRR implementeret via en delegeret retsakt til Kommissionen. For både NSFR og gearingsgraden skal Kommissionen på baggrund af en rapport fra EBA vurdere, om der skal fremsættes forslag til Europa-Parlamentet og Rådet om indførelse af kravet.

Efter offentliggørelsen af Basel III har Basel-komitéen arbejdet på flere justeringer ift. både standardmetoden og de interne modeller. Basel-komitéen arbejder endvidere på et forslag til revision af Basel-gulvet, jf. kapitel 4.

⁷⁶ Basel-komitéens hjemmeside, <http://www.bis.org/bcbs/basel3.htm>

⁷⁷ Basel-komitéen (2010a).

⁷⁸ Basel-komitéen (2013).

⁷⁹ Basel-komitéen (2014d).

⁸⁰ Basel-komitéen (2010a).

BILAG 3: BESKRIVELSE AF KAPITALTYPER

Egentlig kernekapital

Egentlig kernekapital er kapitaltypen af den højeste kvalitet, da denne kapital anses for at være den mest tabsabsorberende. Egentlig kernekapital består blandt andet af aktiekapital, andelskapital eller garantkapital.

Finanstilsynet skal godkende egentlige kernekapitalinstrumenter og sikre, at instrumenterne er på EBA's liste over godkendte egentlig kernekapitalsinstrumenter, før de kan tælles med som egentlig kernekapital. Dette krav er for at sikre, at instrumenterne er tilstrækkeligt tabsabsorberende.

Hybrid kernekapital

Hybrid kernekapital er en mellemting mellem aktiekapital og lånekapital.

I henhold til kriterierne for hybrid kernekapital må denne type kapital blandt andet ikke have begrænset løbetid eller indeholde indfrielsesincitamenter (i form af fx rente step-up). Instituttet skal desuden til enhver tid have mulighed for at annullere udbetaling af dividender samt renter og afdrag. Hybrid kernekapital skal derudover kunne absorbere tab under driften (såkaldt going concern) gennem konvertering til egentlig kernekapital eller ved nedskrivning af hovedstolen. Denne nedskrivning/konvertering af hybrid kernekapital skal ske automatisk, når den egentlige egenkapitalprocent falder til et på forhånd bestemt triggerniveau, som skal være på minimum 5,125 pct. af de samlede risikoeksponeringer.

Kravene til hybrid kernekapital er skærpet med CRR, idet der blandt andet tidligere ikke har været krav om, at instituttet kan annullere renter og afdrag.

Supplerende kapital

Supplerende kapital består blandt andet af ansvarlig lånekapital, der er særlig risikovillig.

I forhold til supplerende kapital fastsættes det blandt andet som et krav, at kapitalen skal have en oprindelig løbetid på mindst fem år. Kapitalinstrumentet må ligesom den hybride kernekapital ikke indeholde indfrielsesincitamenter. Medregning af supplerende kapital i solvensopgørelsen i de sidste fem år af løbetiden vil blive reduceret lineært.

BILAG 4: BESKRIVELSE AF BUF-FERE

Kapitalbevaringsbufferen er ens for alle institutter og skal udgøre 2,5 pct. af de risiko-vægtede eksponeringer i 2019. Den indføres gradvist i Danmark fra 2016.

Den kontracykliske kapitalbuffer varierer med konjunkturerne. Den kontracykliske buffer har således til hensigt at styrke kreditinstitutternes modstandskraft i perioder, hvor systemiske risici stiger. Det vil typisk være i perioder med høj kreditvækst. Når tiderne skifter, og det finansielle system udsættes for stress, kan bufferen frigives igen. Det vil kunne bidrage til at understøtte kredituddet i kriseperioder.

Den kontracykliske buffer beregnes individuelt for hvert institut, hvilket sker på grundlag af nationale buffersatser fastsat i de lande, hvor instituttet har krediteksponeringer. Har et institut fx 50 pct. af sine eksponeringer i land A, der har en kontracyklisk buffersats på 1 pct., og 50 eksponeringer i land B, der har en buffersats på 0 pct., vil instituttets samlede kontracykliske bufferkrav være på 0,5 pct. af de samlede risikoeksponeringer.

Den kontracykliske buffersats, som gælder for eksponeringer i Danmark, fastsættes hvert kvartal af erhvervs- og vækstministeren. I Danmark indføres rammerne for buffersatsen gradvist fra 2015 til 2019, så buffersatsen maksimalt kan sættes til 0,5 pct. i 2015, 1,0 pct. i 2016, 1,5 pct. i 2017, 2,0 pct. i 2018 og 2,5 pct. i 2019. Herefter vil buffersatsen som udgangspunkt kunne fastsættes mellem 0 og 2,5 pct. Buffersatsen kan dog også i særlige situationer sættes højere end 2,5 pct.

Den systemiske kapitalbuffer kan fastsættes af erhvervs- og vækstministeren for at imødekomme systemiske eller makroprudentielle risici. Der er ingen øvre grænse for den systemiske kapitalbuffer. Fastsettes en buffer, som overstiger 3 pct. af de samlede risikoeksponeringer, kræver det imidlertid Kommissionens godkendelse.⁸¹

I Danmark anvendes den systemiske kapitalbuffer primært til at fastsætte de SIFI-bufferkrav, der er aftalt i Bankpakke 6. Kapitalkravene indføres gradvist i perioden 2015-19. Fuldt indfaset vil SIFI-kapitalkravet udgøre 1-3 pct. af risikoeksponeringerne afhængigt af det enkelte SIFIs grad af systemiskhed.

⁸¹ Hvis den systemiske buffer kun vedrører indenlandske eksponeringer, skal Kommissionen godkende fastsættelsen, når bufferen overstiger 5 pct. af risikoeksponeringerne.

BILAG 5: NEP-KRAV OG GÆLDS-BUFFER FOR REALKREDITINSTI-TUTTER

NEP-krav

De nedskrivningsegne passiver skal opfylde følgende kriterier for at kunne indgå i opgørelsen af NEP-kravet:

- Forpligtelsen har en restløbetid på mindst 1 år.
- Forpligtelsen hidrører ikke fra et derivat.
- Instrumentet er udstedt og fuldt indbetalt med midler, der ikke direkte eller indirekte er finansieret af virksomheden.
- Forpligtelsen er ikke en forpligtelse over for virksomheden selv, og virksomheden har ikke stillet sikkerhed eller garanti herfor.
- Forpligtelsen hidrører ikke fra et indskud, der har forrang i den nationale prioritets-rækkefølge ved insolvens.

NEP-kravet er et parallelt krav, hvor der tillades brug af søjle I og II kapitalen samt bufferkapitalen. Virksomhederne kan i udgangspunktet selv vælge, hvordan et evt. krav om yderligere nedskrivningsegne passiver skal opfyldes, herunder med seniorgæld eller tilsvarende forpligtelser, som opfylder kravene.⁸²

Bestemmelserne om NEP-kravet er trådt i kraft 1. juni 2015 i forbindelse med udarbejdelsen af de enkelte institutters og koncerners afviklingsplaner. Planerne udarbejdes i samarbejde mellem Finanstilsynet og Finansiell Stabilitet. Nationalbanken skal høres i forbindelse med afviklingsplanlægningen for SIFlerne, herunder om vurderingen af, hvorvidt der er afviklingshindringer.

Opfylder virksomheden ikke NEP-kravet, når det initialt fastsættes af Finanstilsynet, fastsætter Finanstilsynet en frist til opfyldelse af kravet. Det samme er gældende, hvis Finanstilsynet modtager meddelelse om, at en virksomhed ikke længere opfylder kravet. Opfylder virksomheden ikke kravet inden for den fastsatte frist, vil den manglende opfyldelse af påbuddet blive vurderet i forhold til Finanstilsynets almindelige sanktionsmuligheder. Den ultimative sanktion ved gentagne og grove tilfælde er, at tilladelsen kan indtages.

EBA har udarbejdet en teknisk standard, som præciserer kriterierne for fastsættelse af NEP-kravet. Den tekniske standard lægger i grove træk op til, at kravet fastsættes som summen af et tabsbeløb og et evt. rekapitaliseringsbeløb. Tabsbeløbet skal som udgangspunkt fastsættes som instituttets kapitalkrav. Rekapitaliseringsbeløbet kan være nul for institutter, hvor der påregnes en konkurs. For institutter, hvor der påregnes rekapitalisering, hvilket forventeligt vil være SIFlerne, skal der som udgangspunkt rekapitaliseres op til instituttets kapitalkrav inkl. kapitalbuffere.

Gældsbuffer for realkreditinstitutter

I stedet for et NEP-krav omfattes realkreditinstitutter af krav om en gældsbuffer. Gældsbufferen skal sikre, at der er tilstrækkelig kapital eller gæld til at kunne restrukturere eller afvikle et nødlidende eller forventeligt nødlidende realkreditinstitut i overensstemmelse med afviklingsformålene.

⁸² Finanstilsynet kan dog kræve, at de nedskrivningsegne passiver helt eller delvist skal bestå af instrumenter med mulighed for kontraktuel nedskrivning eller konvertering.

Gældsbufferkravet indebærer, at realkreditinstitutterne skal have en buffer på 2 pct. af instituttets samlede uvægtede udlån.

Kravet kan blive opfyldt med egentlig kernekapital, hybrid kernekapital, supplerende kapital eller usikret seniorgæld. I modsætning til NEP-kravet tillades ikke indregning i forhold til instituttets øvrige kapitalkrav.

For kapitalinstrumenter anvendt til at opfylde gældsbufferen, og som ikke er af egentlig kernekapital, gælder følgende:

- Kapitalinstrumenterne skal have en oprindelig løbetid på mindst to år.
- Der skal være en hensigtsmæssig spredning i kapitalinstrumenternes forfaldstid

Finanstilsynet kan bestemme, at gældsbufferkravet for et realkreditinstitut skal opfyldes helt eller delvist med kapitalinstrumenter med kontraktuel mulighed for nedskrivning eller konvertering.

BILAG 6: ANALYSE AF SAMMENHÆNG MELLEM MARKEDSBASERET AKTIVVOLATILITET OG RISIKOVÆGTE

Begrundelsen for et minimumskrav til gearingsgraden er ofte, at beregningen af risikovægte på kreditinstitutters eksponeringer er for usikker.⁸³ Specielt i store IRB-institutter med lave gennemsnitlige risikovægte. Fortalere for gearingsgraden siger, at et simpelt gearingsmål kan sikre mod modelusikkerhed og målefejl. I nærværende bilag undersøges sammenhængen mellem risiko på udvalgte kreditinstitutters aktiver målt vha. deres markedspriser og deres gennemsnitlige risikovægte. En positiv sammenhæng vil alt andet lige underbygge troværdigheden omkring beregningen af risikovægte i kreditinstitutter.

Analysen følger to spor. I Basels formel for kreditrisiko hos IRB-institutter er det afgørende for risikovægten på en eksponering, i hvor høj grad misligholdelsessandsynligheden, *PD*, på eksponeringen er korreleret med en såkaldt ikke-observerbar global risikofaktor. Det motiverer, at der bør være en positiv sammenhæng mellem den systematiske risiko på et instituts aktiver og dets gennemsnitlige risikovægt. Notatet undersøger først denne sammenhæng på data for udvalgte europæiske kreditinstitutter for perioden 2007 – 2014.

Dernæst undersøges (på samme population og periode), hvorvidt der kan findes en sammenhæng mellem kreditinstitutters gennemsnitlige risikovægte og den samlede risiko på institutternes aktiver. Selv om ikke-systematisk risiko (fx koncentrationsrisiko) på et instituts aktiver skal dækkes under søjle II, og dermed i princippet ikke påvirker den gennemsnitlige risikovægt, er undersøgelsen alligevel interessant. For det første er det grundlæggende den samlede risiko på et instituts aktiver, der er bestemmende for, hvor meget kapital et institut bør holde. For det andet er analysen uafhængig af antagelse om, hvordan den ikke-observerbare globale risikofaktor kan måles.

Resten af analysen er struktureret som følger. Først relateres notatet kort til den eksisterende litteratur på området. Derefter diskuteres beregningen af kreditinstitutters gennemsnitlige risikovægt samt metoden for estimationen af systematisk risiko, realiseret volatilitet og analysens statistiske model. Efter en kort gennemgang af anvendte data, gennemgås analysens hovedresultater opdelt efter de to nævnte spor. Til sidst laves tværgående robusthedsanalyser af alternative regressionsmodeller samt korrektioner for forskelle i likviditeten af kreditinstitutternes udstedte aktier.

Relevant litteratur om kreditinstitutternes risikovægte

Over de senere år er en litteratur med undersøgelser af kreditinstitutters risikovægte blevet opbygget. European Banking Authority, EBA, og Baselkomitéen har påvist en stor spredning i gennemsnitlige risikovægte på tværs af store kreditinstitutter.⁸⁴ Brei og Gambacorta viser, at også over tid findes (procyklisk) variation i risikovægtene.⁸⁵ I en række studier ses, at en væsentlig del af spredningen kan forklares af forskelle i kreditinstitutternes portefølje.⁸⁶ Andre studier viser, at spredningen i gennemsnitlige risikovægte

⁸³ Basel-komitéen (2011a).

⁸⁴ Se fx EBA (2013).

⁸⁵ Brei og Gambacorta (2014).

⁸⁶ Se fx Cannata et al. (2012).

også kan forklares af forskelle i nationale myndigheders konkrete regulering af kreditinstitutterne og institutternes incitament til optimering af deres risikovægte.⁸⁷

En anden del af litteraturen har fokuseret på, hvorvidt kreditinstitutters kapitalisering havde betydning for, hvordan de kom gennem finanskrisen. Demirgüç-Kunt et al. viser, at den simple gearingsgrad ved starten af krisen – og ikke kapitalgrundlaget i pct. af risikovægtede eksponeringer – var betydende for udviklingen i aktiekursen under finanskrisen.⁸⁸ Det kan skyldes, at investorer ikke stolede på kreditinstitutternes opgørelse af deres risikovægte. Beltratti og Schultz finder, at specielt afhængighed af kortfristet markedsfinansiering forklarer hvilke kreditinstitutter, som oplevede de største aktiekursfald under finanskrisen.⁸⁹

Denne analyse er nærmest relateret til de studier, som sammenligner gennemsnitlige risikovægte med markedsbaserede mål for risiko på kreditinstitutters aktiver. Der er endnu ikke opnået enighed om sammenhængen mellem markedsbaserede risikomål og gennemsnitlig risikovægt i litteraturen. Bruno et al. finder for store europæiske institutter en signifikant positiv sammenhæng mellem en række markedsbaserede mål for kreditinstitutternes risiko og deres gennemsnitlige risikovægt.⁹⁰ Hagendorff og Vallascas finder også en statistisk signifikant positiv sammenhæng mellem store internationale kreditinstitutters gennemsnitlig risikovægt og deres aktivers volatilitet, men denne er så lille, at forskelle i aktivvolatilitet kun i meget lille grad kan forklare forskelle i gennemsnitlig risikovægt.⁹¹ Modsat finder Beltratti og Paladino en signifikant negativ sammenhæng for kreditinstitutter, som anvender Basel II-reglerne (herunder IRB-metoderne), hvilket de fortolker som udtryk for, at kreditinstitutter med højere afkastkrav (som følge af højere risiko) optimerer deres risikovægte mere aggressivt end andre institutter.⁹² Das og Sy finder for perioden 2004 – 2010 ingen signifikant sammenhæng mellem store internationale kreditinstitutters gennemsnitlige risikovægte og markedsbestemte risikomål, men identificerer en lille statistisk signifikant positiv sammenhæng før krisen, og en negativ sammenhæng under krisen.⁹³

Gennemsnitlig risikovægt i kreditinstitutter

Den gennemsnitlige risikovægt afhænger af tre risikotyper; kreditrisiko, markedsrisiko og operationel risiko, hvoraf kreditrisikoen generelt vejer tungest. IRB-institutterne beregner deres samlede risikovægtede eksponeringer for kreditrisiko, *RVE*, som,

$$RVE = \sum_{i=1}^N [PD_i(x_{0,999}) - PD_i(x)] \cdot LGD_i \cdot EAD_i \cdot V_i \cdot 1,06 \cdot 12,5 \quad (1)$$

hvor der summeres over hver eksponering *i*. *PD* er sandsynlighed for misligholdelse, *LGD* er tabsprocent. givet misligholdelse, *EAD* er eksponeringens værdi givet misligholdelse og *V* er korrektion for løbetid. Hvis en eksponerings betingede sandsynlighed for misligholdelse, *PD*(*x*_{0,999}), afviger kraftigt fra den ubetingede sandsynlighed, *PD*(*x*), dvs. hvis et instituts eksponeringer er meget korrelerede med den globale risikofaktor, vil instituttet alt andet lige have høje risikovægtede eksponeringer i forhold til dets aktiver.⁹⁴

Forholdet mellem risikovægtede eksponeringer og aktiver i IRB-institutter afhænger også af *LGD*, *EAD* og *V*. To eksponeringer med samme korrelation til den globale risikofaktor,

⁸⁷ Arroya et al. (2012) samt Mariathanas og Merouche (2014).

⁸⁸ Demirgüç-Kunt et al. (2010).

⁸⁹ Beltratti og Stulz (2012).

⁹⁰ Bruno et al. (2015).

⁹¹ Hagendorff og Vallascas (2013).

⁹² Beltratti og Paladino (2013).

⁹³ Das og Sy (2012).

⁹⁴ Formlen for beregning af risikovægtede aktiver for IRB-institutter er tidligere diskuteret i notatet Teknisk baggrundsnotat om risikobaserede kapitalkrav i IRB-modeller.

men forskellig sikkerhed bag, har således forskellig risikovægt. Ud over elementer i ligning (1) kan konjunkturen påvirke sammenhængen mellem risikovægte og korrelationen med den globale risikofaktor. Korrelationen med den globale risikofaktor kan være konjunkturafhængig, mens myndighederne har tilladt interne kreditmodeller i IRB-institutter med forskellige grader af konjunkturfølsomhed.⁹⁵

Mindre institutter, som anvender standardmetoden til beregning af risikovægtede eksponeringer for kreditrisiko, bruger ikke ligning (1) i beregningerne. Standardinstitutter placerer i stedet hver af deres eksponeringer i overordnede risikokategorier ud fra eksponeringernes typer og modparter. Ligesom IRB-formlerne ikke dækker usystematisk risiko, dækker risikokategorierne i standardmetoden ikke risici ved specifikke forhold i et standardinstitut, såsom fx koncentrationsrisici.

Udover risikovægtede eksponeringer for kreditrisiko, skal kreditinstitutter også tage højde for markedsrisiko og operationel risiko. I kreditinstitutternes regnskabsmæssige opgørelse af risikovægtede eksponeringer er alle tre risikotyper lagt sammen. På den baggrund er det i litteraturen mest anvendte mål for gennemsnitlig risikovægt,

$$Gns.risikovægt_{nt} = \frac{RVE_{nt}^{IALT}}{Samlet\ balance_{nt}}$$

hvor tælleren RVE_{nt}^{IALT} er risikovægtede eksponeringer for både kredit-, markeds- og operationel risiko i institut n på tidspunkt t . Eksponeringer for kreditrisiko vejer generelt tungest i opgørelsen af risikovægtede eksponeringer i alt.⁹⁶

Alt i alt forventes en del "støj" omkring sammenhængen mellem systematisk risiko på kreditinstitutters aktiver og deres gennemsnitlige risikovægte. Det er også en af årsagerne til, at analysen følger to spor, både et spor specifikt med systematisk risiko og et spor med mere generel risiko.

Systematisk risiko

For at lave undersøgelsen med systematisk risiko må denne først estimeres. Det antages, at den ikke-observerbare globale risikofaktor kan approksimeres ved et bredt aktieindeks. Det vil i praksis sige, at systematisk risiko, β_{nt}^{aktiv} , kan estimeres i en *Capital Asset Pricing Model*, CAPM (Fama og French (2004)). Denne model kan opstilles som,

$$\begin{aligned} R_{nt} - r_t^f &= \alpha_{nt} + \beta_n^{aktiv} [R_t^M - r_t^f] \epsilon_{nt} \Rightarrow \\ r_{nt} &= \alpha_n + \beta_n r_t^M + \epsilon_{nt} \end{aligned} \quad (3)$$

hvor R_{nt} er afkastet på markedsværdien af institut n 's aktivportefølje fra tidspunkt $t-1$ til periode t , r_t^f er den risikofri rente, R_t^M er afkastet på et bredt markedsindeks, ϵ_{nt} er et residualled, r_{nt} er $R_{nt} - r_t^f$ og r_t^M er $R_t^M - r_t^f$.⁹⁷ Modellen i ligning (3) estimeres for hvert år i den analyserede periode for hvert kreditinstitut.

⁹⁵ Jf. notatet Ratingsystemers konjunkturfølsomhed.

⁹⁶ I beregningen af risikovægtede eksponeringer for kreditrisiko inddrages også en række eksponeringer udenfor institutternes regnskabsmæssige balance, mens nævneren "Samlet balance" ikke indeholder disse eksponeringer. Cannata et al. (2012) viser, at dette i nogle tilfælde kan skævvride det anvendte mål for gennemsnitlig risikovægt.

⁹⁷ For mindre børsnoterede virksomheder med relativt lav omsætning i deres børsnoterede aktier, kan parameteren β i (3) underestimeres (se fx Scholes og Williams (1977), og Ibbotson et al. (1997)). Robusthedsanalysen af notatets resultater viser senere, at alternative modeller, som korrigerer for dette ikke påvirker de overordnede resultater betydeligt.

Afkastet på markedsværdien af aktivporteføljen kan ikke opgøres direkte. Det skyldes, at kreditinstitutter opgør deres aktiver efter regnskabsprincipper, som kan afvige meget fra markedsværdien. Men korrelationen med det brede aktieindeks og aktiverne i kreditinstitut n , β_n^{aktiv} , kan indirekte udledes fra korrelationen mellem risikofaktoren og markedsværdien af dets børsnoterede egenkapital, β_n^{aktie} .⁹⁸ Det gøres ved først at opdele risikoen ved kreditinstitutters aktiver i hhv. risici holdt af aktionærerne og af obligationsejerne,

$$\beta_n^{aktiv} = \beta_n^{aktie} \cdot \frac{kapital_n^{marked}}{kapital_n^{marked} + gæld_n^{marked}} + \beta_n^{gæld} \cdot \frac{gæld_n^{marked}}{kapital_n^{marked} + gæld_n^{marked}}$$

hvor $kapital_n^{marked}$ er markedsværdien af egenkapitalen, og $gæld_n^{marked}$ er markedsværdien af gælden. Hvis gælden antages at være risikofri, kan den approksimeres ved gældens bogførte værdi, $gæld_n$ samtidig med at gælden ikke er korreleret med risikofaktoren, dvs. $\beta_n^{gæld} = 0$. Dermed fås,

$$\beta_n^{aktiv} = \beta_n^{aktie} \cdot \frac{kapital_n^{marked}}{kapital_n^{marked} + gæld_n} \quad (4)$$

hvor det ses, at risikoen på et kreditinstituts aktiver er en lineær funktion af risikoen på dets udstedte aktier bestemt af instituttets gearingsgrad opgjort til markedsværdi.

Realiseret volatilitet

Det andet spor i analysen gør brug af et bredere mål for samlet risiko. Her anvendes realiseret volatilitet,

$$\sigma_n^{aktiv} = \left[\frac{kapital_n^{marked}}{kapital_n^{marked} + gæld_n} \right] \cdot \sqrt{\sum_{t=1}^T (R_{nt} - \bar{R}_n)^2} \quad (5)$$

hvor T er antal handelsdag i året, som kreditinstituttets realiserede volatilitet beregnes for. Ligning (5) viser, at realiseret volatilitet beregnes som den annualiserede standardafvigelse på aktieafkast af kreditinstitut n 's aktie. Realiseret volatilitet på aktieafkast korrigeres også med gearingsgraden opgjort til markedsværdi i instituttet.

Statistisk model

Sammenhængen mellem gennemsnitlig risikovægt og markedsbaserede risikomål kan undersøges visuelt i grafer, men for at undersøge sammenhængen mere i detaljer anvendes også følgende panelregressionsmodel,

$$Gns. risikovægt_{nt} = \alpha + \gamma RISK_{nt} + X_{nt}\phi + \eta_n + \kappa_t + v_{nt} \quad (6)$$

hvor venstresiden er den gennemsnitlige risikovægt for institut n i år t . $RISK_{nt}$ er i første spor systemisk risiko og i andet spor realiseret volatilitet. Hvis γ er statistisk signifikant større end 0 vil hypotesen om en positiv sammenhæng mellem det relevante markedsbaserede mål for risiko og den gennemsnitlige risikovægt være bekræftet.

⁹⁸ Harris og Pringle (1985).

Modellen gør brug af strukturen i paneldata til i så vid udstrækning som muligt at fjerne "støj" omkring sammenhængen fra andre faktorer, såsom *LGD*, *EAD* og *V* og konjunkturudviklingen. Modellen kan fjerne støjen fra en uobserveret faktor, hvis faktoren er enten ens for alle kreditinstitutter eller konstant over tid. I det første tilfælde kan modellen i (6) fange effekten af faktoren med tidsspecifikke effekter, κ_t , og i det andet tilfælde med institutspecifikke effekter, η_n . Dermed påvirkes de øvrige parameterestimater i modellen ikke af de uobserverbare faktorer. Disse effekter kaldes generelt for fixed effects, *FE*. Modellen kan ikke fjerne effekten fra uobserverbare faktorer, som varierer over både tid og kreditinstitutter. Samtidig kan korrektionen fjerne så meget af variationen i data, at parameterestimaterne af interesse bliver insignifikante og/eller misvisende.

I ligning (6) er $\mathbf{X}_{nt}$ en vektor med øvrige forklarende variabler. Disse forklarende variabler varierer i de forskellige specifikationer af modellen men indeholder generelt indikatorer for, om det enkelte kreditinstitut anvender IRB-metoder, om observationen er fra finanskrisen (her defineret som perioden 2008 – 2010), og om kreditinstituttet er fra Danmark.

Der kan være tidsspecifikke effekter i modellen, hvis det brede markedsindeks, *STOXX*, afspejler den ikke-observerbare globale risikofaktor bedre i nogle år end andre. I år uden finansiell uro kan aktiemarkedet være drevet af andre faktorer end den globale risikofaktor, mens investorer under finansiell uro er følsomme overfor risici. En anden grund kan være en generel nedadgående trend i europæiske kreditinstitutters gennemsnitlige risikovægt. Kritikere af IRB-metoderne fremhæver, at institutterne har "optimeret" deres beregninger gennem årene. Kreditinstitutterne fremhæver selv, at lavere gennemsnitlig risikovægt skyldes øget aktivkvalitet.⁹⁹

Institutspecifikke effekter kan skyldes udeladte variabler fra modellen, såsom gennemsnitlig *LGD*. I estimationen med både tids- og institutspecifikke effekter for både år og institutter estimeres sammenhængen mellem systematisk risiko og gennemsnitlige risiko udelukkende ud fra ændringer i forskellen mellem institutter over tid.

$\mathbf{v}_{nt}$ er modellens fejllid. I regressionsmodellen er alle fejllid ikke uafhængige af hinanden. Det skyldes, at observationerne for det samme kreditinstitut er stærk korrelerede over tid. Beregningen af usikkerhed ved modellens parametre korrigeres for den manglende uafhængighed af observationerne for hvert kreditinstitut. Det gøres med en cluster-robust varians, hvor der summeres over fejllidene for hvert kreditinstitut.¹⁰⁰

⁹⁹ Så vidt vides, er tidsspecifikke effekter også inkluderet i alle andre statistiske undersøgelser af sammenhængen mellem markedsbaserede risikomål og gennemsnitlig risikovægt.

¹⁰⁰ Der er ikke enighed i litteraturen om, hvorvidt institutspecifikke effekter skal inkluderes i modellen. Modeller i andre artikler om emnet indeholder ofte flere bankspecifikke forklarende variabler med nøgletal og regnskabsdata. Der kan argumenteres for, at disse korrigerer for de specifikke forhold ved hvert institut. Sådanne variabler er dog stort set udeladt i modellen her, da de (delvist) måler samme risici som systematisk risiko eller realiseret volatilitet. Dermed vil parameterestimaterne for systematisk risiko og realiseret volatilitet være biased.

Data

Til analysen bruges data for udvalgte kreditinstitutter i perioden 2007 - 2014. I 2007 begyndte mange store europæiske kreditinstitutter at bruge IRB-metoder til beregning af risikovægte.

Udgangspunkt for populationen er alle danske kreditinstitutkoncerner samt store, europæiske kreditinstitutter, som deltog i EBA's seneste stresstest. Kreditinstitutterne i analysen skal være børsnoterede, jf. sidste afsnit. Det betyder, at de fleste danske kreditinstitutter samt nogle få europæiske bliver frasorteret. Bagefter er der 79 institutter tilbage, hvoraf 21 er danske, og de øvrige 58 er fra andre europæiske lande¹⁰¹. 41 af kreditinstitutterne har helt eller delvist brugt IRB-metoder i mindst halvdelen af perioden, dvs. i fire år eller mere, mens de resterende 38 kreditinstitutter har brugt standardmetoden i mere end halvdelen af perioden. I populationen er kun fire danske IRB-institutter; Danske Bank, Jyske Bank, Sydbank og Lån & Spar Bank. Det er fordi, Nykredit er ikke børsnoteret, og Nordea Danmark er en del af den svenske Nordea-koncern. De øvrige 18 danske standardinstitutter i populationen er de mindste institutter i populationen, målt i forhold til samlede aktiver.

I analysen bruges data fra institutternes årsregnskaber fra SNL Financial og indberetninger til Finanstilsynet samt markedskurser på institutternes aktier fra Bloomberg. Derudover approksimeres den risikofri rente med den tiårige tyske statsobligation. Til sidst bruges det europæiske aktieindeks, *STOXX*, for markedsporteføljen i *CAPM*. Til estimation i *CAPM* anvendes udelukkende afkast fra dage med handelsaktivitet samt med handelsaktivitet på forrige handelsdato.

Systematisk risiko og realiseret volatilitet estimeres for hvert kreditinstitut og hvert år, som instituttet har været børsnoteret. Det giver 594 estimationer af den empiriske model i ligning (2). Til sammenligning beregnes de matchende 594 gennemsnitlige risikovægte fra kreditinstitutternes årsregnskaber. Tabel B5.1 viser beskrivende statistik for disse og øvrige variable i analysen.

Tabel B6.1: Deskriptiv statistik

Variabel	Gennemsnit	P25	P50	P75	Std. afvigelse	Variationskoefficient	Skævhed	Kurtosis
Gns. risikovægt	0,589	0,434	0,601	0,752	0,211	0,358	0,032	2,545
Systematisk risiko, β_{aktiv}	0,051	0,018	0,041	0,073	0,043	0,852	1,723	8,347
Realiseret volatilitet, σ_{aktiv}	0,024	0,013	0,019	0,029	0,018	0,757	2,143	9,012
IRB	0,495							
Finanskrise	0,370							
Danmark	0,288							
Handelsdage	243,583							

Kilde: SNL Financial, Finanstilsynet, Bloomberg og egne beregninger.

Det kan blandt andet ses af tabellen, at forholdet mellem standardafvigelse og gennemsnit, variationskoefficienten, er lavere for gennemsnitlig risikovægt end for systematisk risiko og realiseret volatilitet. Det betyder, at der er relativt mere variation i de markedsbaserede risikomål end i opgørelsen af gennemsnitlig risikovægt. Risikovægte skal be-

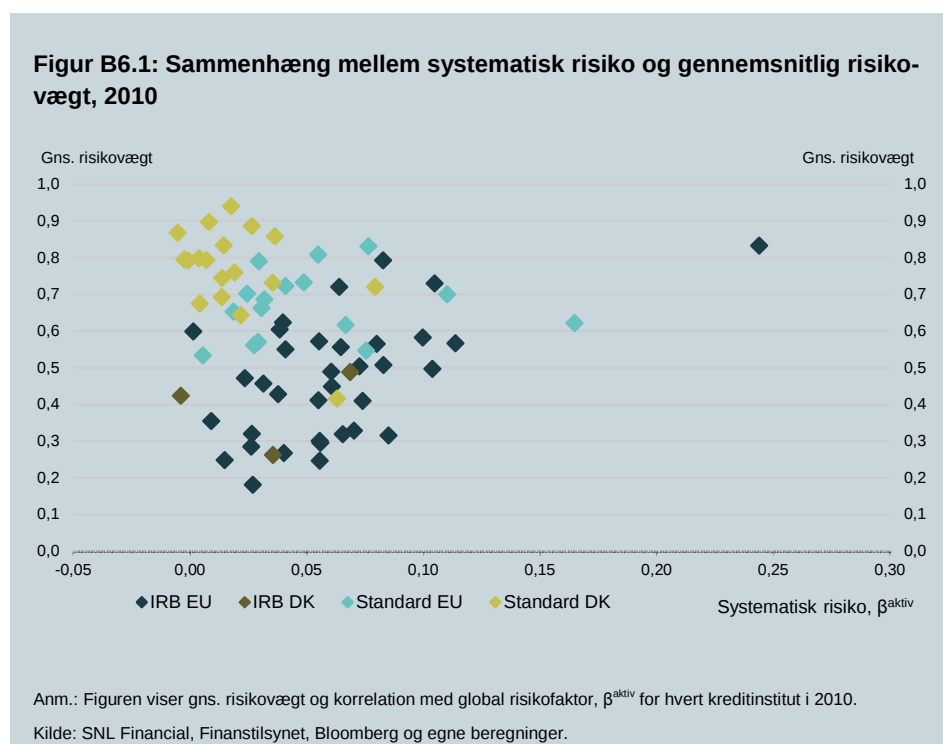
¹⁰¹ Se Oversigt over kreditinstitutterne i populationen bagerst i analysen for yderligere detaljer.

regnes ud fra flere års historiske data, hvormed det er naturligt, at de er mere stabile end de markedsbaserede risikomål.

Sammenhængen med systematisk risiko

Sammenhængen mellem gennemsnitlig risikovægt og systematisk risiko er illustreret i figur B5.1 med et eksempel for 2010. Den estimerede systematiske risiko er ud af x-aksen, og den beregnede gennemsnitlige risikovægt er opad y-aksen. Farverne viser, hvorvidt instituttet hhv. er dansk eller europæisk samt bruger IRB- eller standardmetode.

I figur 1 findes ikke nogen overordnet sammenhæng mellem systematisk risiko og gennemsnitlig risikovægt. Men ses nærmere på figuren, er der faktisk to modsatrettede tendenser. For det første er der en tendens til en negativ sammenhæng for standardinstitutter. Det skyldes primært de små, danske standardinstitutter oppe i venstre hjørne. For det andet er der en tendens til en positiv sammenhæng for IRB-institutter.



I tabel B5.2 vises resultater fra en statistisk analyse af sammenhængen mellem systematisk risiko og gennemsnitlig risikovægt. I første og anden kolonne tages højde for konstante effekter over tid med fixed effects. Resultaterne i første kolonne viser ingen signifikant sammenhæng mellem gennemsnitlig risikovægt og systematisk risiko på tværs af alle kreditinstitutter og alle år. Det ses også, at den gennemsnitlige risikovægt i IRB-institutter er statistisk signifikant lavere end i standardinstitutter. I anden kolonne vises resultater af estimationen for kun IRB-institutter. Her findes en signifikant positiv sammenhæng. Således er der en tendens (hos IRB-institutter) til, at 1 pct.-point stigning i systematisk risiko nu øger den gennemsnitlige risikovægt med næsten 1,61 pct.-point. Selv om sammenhængen er statistisk signifikant, er sammenhængen stadig relativt beskednen, da en fordobling af den systematiske risiko i median-instituttet fra 4,1 pct. til 8,2 pct. alt andet lige vil være en tendens til, at den gennemsnitlige risikovægt er 10,9 pct. højere fra 60,1 pct. til 66,7 pct. i median-instituttet. Dette afspejler, at der er større variation i systematisk risiko end gennemsnitlige risikovægt. Modellen kan forklare 18 pct. af variationen i gennemsnitlige risikovægte.

I kolonne 3 og 4 af tabel B5.2 er det undersøgt, om den positive sammenhæng kan genfindes, når der ikke blot tages højde for niveauskift over tid for alle kreditinstitutter, men også konstante forskelle på tværs af institutterne for alle år. Estimatet på sammenhængen i estimationen bliver nu negativt både i regression med alle kreditinstitutter og kun IRB-institutter. Det kan skyldes, at der indenfor hvert kreditinstitut er en tendens til, at den gennemsnitlige risikovægt falder over tid, hvilket ikke kan genfindes i estimaterne af den systematiske risiko. Parameterestimatet kan dermed være et udtryk for, at modellen ikke er velegnet til at forklare det generelle fald i de gennemsnitlige risikovægte over tid.

Tabel B6.2 Resultater fra estimationer med systematisk risiko

	FE (år)				FE (år og institut)			
	Alle		IRB-institutter		Alle		IRB-institutter	
β^{aktiv}	0,39		1,61	***	-0,39	***	-0,31	**
IRB	-0,29	***			0,03	*		
Parametre	10		9		86		53	
Obs.	594		294		594		294	
R^2 (within)	0,4515		0,1794		0,0408		0,0239	
F-test	49,98	***	29,94	***	3,68	**	5,69	**

Anm.: Data indeholder 79 europæiske kreditinstitutter i perioden 2007 – 2014. Standardfejl er cluster-robuste omkring kreditinstitutter. R^2 (within) viser andel af forklaret variation ekskl. forklaringsgrad fra fixed effects. F-test er beregnet for modellen ekskl. forklaringsgrad fra fixed effects. *** angiver signifikansniveau 1 pct., ** signifikansniveau 5 pct., * signifikansniveau 10 pct. og ingen stjerne angiver signifikansniveau over 10 pct.

Kilde: SNL Financial, Finanstilsynet, Bloomberg og egne beregninger.

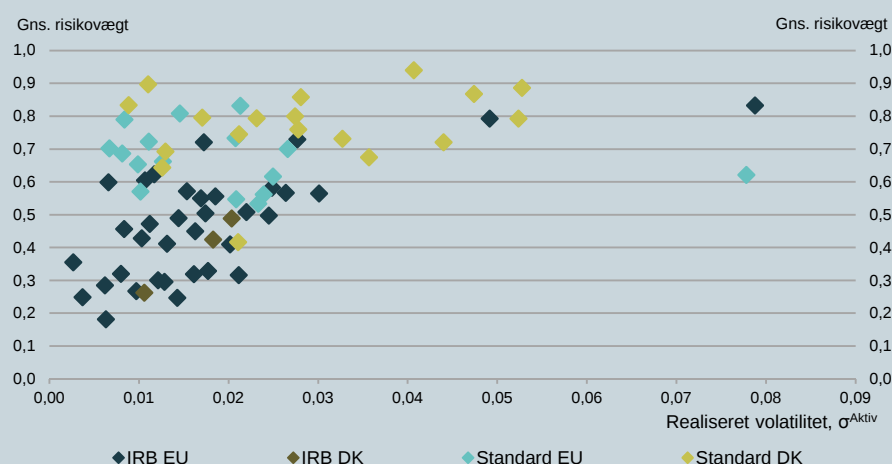
Sammenhæng med realiseret volatilitet

Dette afsnit viser resultaterne af ovenstående analyse, når estimatet for systematisk risiko erstattes med realiseret volatilitet.

Ligesom med estimatet for systematisk risiko sættes realiseret volatilitet i forhold til de gennemsnitlige risikovægte. Illustrationen for 2010 af sammenhængen i figur B5.2 viser, at der er en vis positiv sammenhæng mellem de to; også når der ses på alle institutter på en gang.

Det er specielt de danske standardinstitutter, som placerer sig anderledes end i figur 1 for systematisk risiko. I stedet for at have relativ lav systematisk risiko har de nu relativ høj realiseret volatilitet. Dermed flytter de sig fra øverste venstre hjørne i figur 1 over mod øverste højre hjørne i figur 2. Dette stemmer godt overens med, at disse små institutter i højere grad påvirkes af lokale forhold og koncentrationsrisici.

Figur B6.2: Sammenhæng mellem realiseret volatilitet og gennemsnitlig risikovægt, 2010



Anm.: Figuren viser gns. risikovægt og realiseret volatilitet, σ^{aktiv} , for hvert kreditinstitut i 2010.

Kilde: SNL Financial, Finanstilsynet, Bloomberg og egne beregninger.

Tabel B5.3 viser resultater fra en statistisk analyse med realiseret volatilitet. Der er en stærkere sammenhæng mellem alle kreditinstitutter i kolonne 1 af tabel 3, end tilfældet var med systematisk risiko i tabel 2. Det er i overensstemmelse med illustrationen i figur B5.1 og B5.2. Også når der kun ses på IRB-institutter, findes en stærkt signifikant positiv sammenhæng. Sammenhængen er dog ligesom for tabel 1 relativ beskeden. Parameterestimatet fra første kolonne giver, at en fordobling af realiseret volatilitet i median-instituttet fra 1,8 pct. til 3,6 pct. giver en stigning i den gennemsnitlige risikovægt med 6,4 pct. fra 60,1 pct. til 66,5 pct. i median-instituttet. Effekten er dog større for IRB-institutter jf. parameterestimatet i anden kolonne af tabel B5.3. Det kan igen skyldes, at modellen ikke er velegnet til at forklare det generelle fald i de gennemsnitlige risikovægte over tid.

Tabel B6.3: Resultater fra estimationer med realiseret volatilitet

	FE (år)				FE (år og institut)			
	Alle		IRB-institutter		Alle		IRB-institutter	
σ^{aktiv}	3,55	***	5,86	***	-0,12		-0,59	*
IRB	-0,25	***			-0,03	*		
Parametre	10		9		86		53	
Obs.	594		294		594		294	
R^2 (within)	0,5261		0,3185		0,0147		0,0126	
F-test	57,68	***	35,77	***	1,63		3,46	*

Anm.: Data indeholder 79 europæiske kreditinstitutter i perioden 2007 – 2014. Standardfejl er cluster-robuste omkring kreditinstitutter. R^2 (within) viser andel af forklaret variation ekskl. forklaringsgrad fra fixed effects. F-test er beregnet for modellen ekskl. forklaringsgrad fra fixed effects. *** angiver signifikansniveau over 99 pct., ** signifikansniveau over 95 pct., * signifikansniveau over 90 pct. og ingen stjerne angiver signifikansniveau under 90 pct.

Kilde: SNL Financial, Bloomberg og egne beregninger.

I modellerne med to fixed effects for sammenhængen med realiseret volatilitet findes ligesom for systematisk risiko også negative parameterestimer, som dog her har lav signifikans.

Robusthed af resultater

I dette afsnit vises udvidede statistiske analyser af datamaterialet for at vurdere robustheden i de fundne resultater. Først ses resultater fra en regression med både systematisk risiko og realiseret volatilitet. Derefter indsættes yderligere variabler i modellen for at se, om sammenhængen mellem gennemsnitlig risikovægt og de markedsbaserede risikomål varierer over tid og land. Til sidst vises resultater fra samme regressioner som i tabel B5.1 og B5.2, men hvor mål for systematisk risiko og realiseret volatilitet korrigeres for, at likviditeten af kreditinstitutternes aktier er forskellig.

Tabel B6.4: Resultater fra estimationer med både systematisk risiko og realiseret volatilitet

	FE (år)				FE (år og institut)			
	Alle		IRB-institutter		Alle		IRB-institutter	
β_{aktiv}	-1,39	***	-0,45		-0,62	**	-0,29	*
σ_{aktiv}	3,78	***	6,86	***	0,65		-0,06	
IRB	-0,33	***			-0,04			
$\beta_{\text{aktiv}} \cdot \text{IRB}$	0,99	*			0,21			
$\sigma_{\text{aktiv}} \cdot \text{IRB}$	2,82				-0,11			
Parametre	13		10		89		54	
Obs.	594		294		594		294	
R^2 (within)	0,5841		0,3231		0,051		0,0239	
F-test	35,77	***	19,88	***	2,52	**	2,88	*

Anm.: Data indeholder 79 europæiske kreditinstitutter i perioden 2007 – 2014. Standardfejl er cluster-robuste omkring kreditinstitutter. R^2 (within) viser andel af forklaret variation ekskl. forklaringsgrad fra fixed effects. F-test er beregnet for modellen ekskl. forklaringsgrad fra fixed effects. *** angiver signifikansniveau 1 pct., ** signifikansniveau 5 pct., * signifikansniveau 10 pct. og ingen stjerne angiver signifikansniveau over 10 pct.

Kilde: SNL Financial, Finanstilsynet, Bloomberg og egne beregninger.

I tabel B5.4 ses på en statistisk analyse med både systematisk risiko og realiseret volatilitet. I de første to kolonner er sammenhængen mellem gennemsnitlig risiko og realiseret volatilitet stærkere end for systematisk risiko, mens i kolonne 3 og 4 er systematisk risiko mere signifikant – dog stadig med et negativt fortegn. Samlet vurderes at den gennemsnitlige risikovægt er stærkere korreleret med den samlede risiko på kreditinstitutternes aktiver end den systematiske risiko. Det kan fx skyldes, at antagelsen bag estimatet for systematisk risiko om, at den ikke-observerbare globale risikofaktor kan måles ved det brede aktieindeks, *STOXX*, ikke holder. Det kan også skyldes "støj" i de statistiske analyser fra de øvrige variabler i ligning (1). Regressionerne med realiseret volatilitet har også de højeste forklaringsgrader, R^2 , i tabel 2 og 3.

I tabel B5.5 og B5.6 er vist yderligere analyser af robustheden af resultaterne vist i hvert af de to spor. Tabel 5 viser resultater for en række udvidede regressioner med systematisk risiko. Således inddrages dummy-variabler for hvorvidt instituttet er dansk, eller om observationen er fra finanskrisen, defineret som 2008-2010, samt en række interaktionssled. Overordnet viser tabellerne, at de tidligere resultater er robuste for inddragelse af de ekstra variable.

Interaktionsleddet for IRB-institutter gør det muligt at opdele sammenhængen, det vil sige "hældningen" i figur B5.1, mellem IRB- og standardinstitutter. Sammenhængen for standardinstitutter er ikke signifikant forskellig fra nul, mens der er en positiv effekt for IRB-institutter $(-0,01 + 1,53 = 1,52)$.

Tabel B6.5: Resultater fra yderligere estimationer med systematisk risiko

	FE (år)				FE (år og institut)			
	Alle		IRB-institutter		Alle		IRB-institutter	
β^{aktiv}	-0,01		1,39	***	-0,87	***	-0,47	***
IRB	-0,32	***			-0,06	**		
$\text{IRB} \cdot \beta^{\text{aktiv}}$	1,53	***			0,41	*		
Finanskriser	0,03	**	0,03		0,35	**	0,04	**
$\text{Finanskriser} \cdot \beta^{\text{aktiv}}$	0,36	*	0,47		0,34	**	0,30	*
Danmark	0,14	***	-0,01		-0,59	***	0,24	***
$\text{Danmark} \cdot \beta^{\text{aktiv}}$	-1,06		1,15		1,36	***	1,27	***
Parametre	15		13		91		57	
Obs.	594		294		594		294	
R^2 (within)	-		-		-		-	
F-test	38,73	***	16,49	***	4.712,63	***	8.194,62	***
F-test (Finanskriser, Danmark=0)	9,49	***	4,12	***	12,58	***	3.191,35	***

Anm.: Data indeholder 79 europæiske kreditinstitutter i perioden 2007 – 2014. Standardfejl er cluster-robuste omkring kreditinstitutter. F-test er beregnet for modellen ekskl. forklaringsgrad fra fixed effects. For at sikre identifikation af parameteren "Finanskriser" er fixed effect for år 2010 udeladt af regressionerne. På samme måde er fixed effect for Danske Bank udeladt for at sikre identifikation af parameteren "Danmark". Det konkrete valg af udeladte fixed effects påvirker niveauet af parameterestimerne for "Finanskriser" og "Danmark". R^2 (within) kan ikke vises, da fixed effects inkluderes direkte i modellerne. *** angiver signifikansniveau 1 pct., ** signifikansniveau 5 pct., * signifikansniveau 10 pct. og ingen stjerne angiver signifikansniveau over 10 pct.

Kilde: SNL Financial, Finanstilsynet, Bloomberg og egne beregninger.

I kolonne 1 og 2 ses, at sammenhængen kun var svagt påvirket af finanskrisen, mens effekten er mere signifikant i kolonne 3 og 4. I kolonne 1 er den gennemsnitlige risikovægt signifikant højere i danske kreditinstitutter end i de øvrige europæiske institutter. Dette afspejler formentlig, at andelen af standardinstitutter er større blandt de danske institutter samt, at disse er de mindste institutter i populationen. Effekten bliver da også negativt, når der tages højde for institutspecifikke effekter.

Tabel B6.6: Yderligere resultater fra estimationer med realiseret volatilitet

	FE (år)				FE (år og institut)			
	Alle		IRB-institutter		Alle		IRB-institutter	
σ^{aktiv}	0,81		6,44	***	-1,71	**	-1,18	***
IRB	-0,33	***			-0,07	**		
IRB- σ^{aktiv}	5,55	***			1,39	*		
Finanskriser	0,06	***	0,07	***	0,05	***	0,04	***
Finanskriser- σ^{aktiv}	-1,16	*	-1,28		0,09		0,89	**
Danmark	-0,01		-0,12		0,47	***	0,22	***
Danmark- σ^{aktiv}	4,29	***	7,56	**	3,91	***	2,44	*
Parametre	15		13		91		57	
Obs.	594		294		594		294	
R^2 (within)	-		-		-		-	
F-test	40,92	***	15,51	***	5.788,18	***	4.813,22	***
F-test (Finanskriser, Danmark=0)	16,08	***	7,32	***	157,51	***	3.412,46	***

Anm.: Data indeholder 79 europæiske kreditinstitutter i perioden 2007 – 2013. Standardfejl er cluster-robuste omkring kreditinstitutter. F-test er beregnet for modellen ekskl. forklaringsgrad fra fixed effects. For at sikre identifikation af parameteren "Finanskriser" er fixed effect for år 2010 udeladt af regressionerne. På samme måde er fixed effect for Danske Bank udeladt for at sikre identifikation af parameteren "Danmark". Det konkrete valg af udeladte fixed effect påvirker niveauet af parameterestimerne for "Finanskriser" og "Danmark". R^2 (within) kan ikke vises, da fixed effects inkluderes direkte i modellerne. *** angiver signifikansniveau over 99 pct., ** signifikansniveau over 95 pct., * signifikansniveau over 90 pct. og ingen stjerne angiver signifikansniveau under 90 pct.

Kilde: SNL Financial, Bloomberg og egne beregninger.

Tabel B5.6 viser på samme måde en række udvidede regressioner for realiseret volatilitet.

Som sidste kontrol af resultaternes robusthed vises i tabel B5.7 udvalgte resultater af modellerne i tabel 2 og 3, hvor alternative mål for systematisk risiko og realiseret volatilitet er anvendt. For mindre børsnoterede virksomheder med relativt lav omsætning i deres børsnoterede aktier, kan parameteren i (3) underestimeres.¹⁰² For at korrigere for dette kan systematisk risiko i stedet estimeres som sum- β ,

$$r_{nt} = \alpha_n + \beta_n^1 r_t^M + \beta_n^2 r_{t-1}^M + \varepsilon_n \quad (7)$$

som er en videreudvikling af CAPM i ligning (3), hvor effekten på kreditinstitut n 's aktie fra ændringer i den globale risikofaktor på forrige handelsdag også medtages. Sum- β beregnes som summen af β^1 og β^2 , hvorefter der stadig laves omregningen til Sum- β^{aktiv} ved hjælp af gearingsrationen som i ligning (4). Udover estimation af sum- β^{aktiv} på daglige afkast estimeres også β^{aktiv} , sum- β^{aktiv} og σ^{aktiv} i ligning (5) på ugentlige afkast (fra onsdag til næste onsdag) for at give en endnu længere periode til at effekten fra ændring i den globale risikofaktor kan slå igennem på det enkelte kreditinstitut.

¹⁰² Se fx Scholes og Williams (1977) og Ibbotson et al. (1997).

Tabel B6.7: Udvalgte resultater fra regressionerne i tabel 2 og 3 med alternative mål for systematisk risiko og realiseret volatilitet

		FE (år)		FE (år og institut)			
		Alle	IRB-institutter	Alle	IRB-institutter		
β_{aktiv}	sum- β^{aktiv} (daglig)	0,39	1,69	***	-0,39	**	-0,28
	- IRB	-0,28	***		-0,03	***	
	β^{aktiv} (ugentlig)	0,46	1,29	***	-0,20		-0,14
	- IRB	-0,29	***		-0,03	*	
	sum- β^{aktiv} (ugentlig)	0,35	1,33	***	-0,20		-0,09
	- IRB	-0,28	***		-0,03	*	
σ_{aktiv}	σ^{aktiv} (ugentlig)	1,40	***	2,51	***	-0,16	-0,19
	- IRB	-0,26	***			-0,03	*
Parametre		10	9		86		53
Obs.		594	294		594		294

Anm.: Data indeholder 79 europæiske kreditinstitutter i perioden 2007 – 2014. Standardfejl er cluster-robuste omkring kreditinstitutter. *** angiver signifikansniveau over 99 pct., ** signifikansniveau over 95 pct., * signifikansniveau over 90 pct. og ingen stjerne angiver signifikansniveau under 90 pct.

Kilde: SNL Financial, Bloomberg og egne beregninger.

I tabel B5.7 vises kun parameterestimerne for risikomålet og IRB. Ved sammenligning med tabel B5.2 og B5.3 ses, at de forskellige modeller for risikomålene ikke påvirker resultaterne i væsentlig grad.

Oversigt over kreditinstitutter i populationen

Bank	Gns. risikovægt	Systematisk risiko	Realiseret volatilitet	Antal regnskabsår	Handelsdage	IRB	Danmark
Alior Bank SA	0,760	0,092	0,060	2	244	0,000	0
Alpha Bank AE	0,718	0,080	0,035	10	248	0,200	0
Banca Carige SpA - Cassa di Risparmio di Genova e Imper	0,563	0,068	0,026	10	253	0,500	0
Banca Monte dei Paschi di Siena SpA	0,532	0,039	0,012	9	253	0,667	0
Banca popolare dell'Emilia Romagna SC	0,777	0,045	0,016	10	253	0,000	0
Banca Popolare di Milano Scarl	0,781	0,068	0,020	10	253	0,000	0
Banca Popolare di Sondrio SCpA	0,767	0,047	0,021	10	253	0,000	0
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, SA	0,561	0,115	0,025	10	254	1,000	0
Banco BPI SA	0,568	0,038	0,016	10	255	0,000	0
Banco Comercial Português SA	0,636	0,051	0,019	10	255	0,500	0
Banco de Sabadell, SA	0,640	0,065	0,018	10	254	0,700	0
Banco Popolare Società Cooperativa	0,573	0,043	0,013	8	237	0,500	0
Banco Popular Español SA	0,731	0,083	0,021	9	254	0,667	0
Banco Santander SA	0,493	0,099	0,021	10	254	1,000	0
Bank BPH SA	0,840	0,060	0,042	7	249	0,714	0
Bank Handlowy w Warszawie SA	0,650	0,137	0,078	10	250	0,000	0

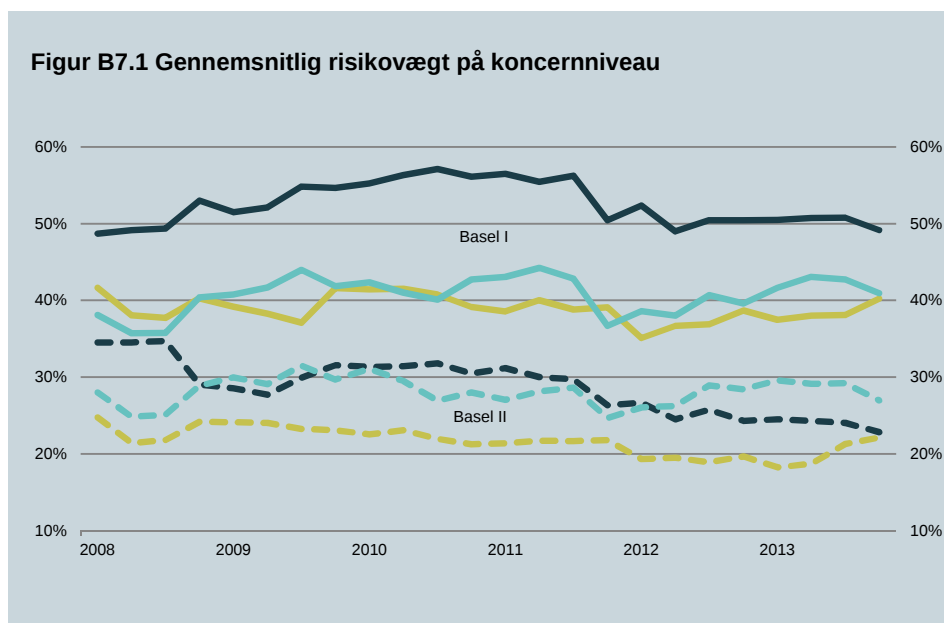
Bank Ochrony Srodowiska SA	0,610	0,022	0,027	8	208	0,000	0
Bank of Cyprus Public Company Limited	0,656	0,057	0,026	9	245	0,111	0
Bank of Ireland	0,504	0,054	0,016	10	253	0,700	0
Bank of Valletta Plc	0,518	-0,001	0,019	7	240	0,000	0
Bankinter SA	0,511	0,083	0,022	10	254	0,700	0
Barclays Plc	0,270	0,041	0,010	10	252	0,800	0
BNP Paribas SA	0,300	0,052	0,011	10	255	0,700	0
Caja de Ahorros y Pensiones de Barcelona	0,441	0,068	0,018	4	253	1,000	0
Commerzbank AG	0,356	0,029	0,007	10	254	0,700	0
Crédit Agricole Group	0,317	0,028	0,006	10	255	0,700	0
Credito Emiliano SpA	0,581	0,074	0,022	10	253	0,900	0
Credito Valtellinese Società Cooperativa	0,730	0,032	0,013	10	253	0,000	0
Danske Andelskassers Bank A/S	0,736	0,006	0,024	4	215	0,000	1
Danske Bank A/S	0,301	0,036	0,010	10	249	1,000	1
Deutsche Bank AG	0,179	0,030	0,007	9	253	1,000	0
Dexia SA	0,224	0,016	0,005	10	255	0,700	0
Djurslands Bank A/S	0,795	0,012	0,019	10	226	0,000	1
DNB Bank ASA	0,544	0,068	0,019	10	250	1,000	0
Erste Group Bank AG	0,545	0,080	0,021	10	247	0,800	0
Eurobank Ergasias SA	0,570	0,055	0,028	9	248	0,778	0
Getin Noble Bank SA	0,747	0,070	0,036	3	242	0,000	0
Hellenic Bank Public Company Limited	0,623	0,031	0,023	8	245	0,000	0
HSBC Holdings Plc	0,468	0,070	0,018	10	252	0,800	0
Hvidbjerg Bank A/S	0,843	-0,008	0,046	10	197	0,000	1
Hypo Real Estate Holding AG	0,301	0,022	0,006	5	244	0,400	0
Intesa Sanpaolo SpA	0,553	0,099	0,025	10	253	0,700	0
Jutlander Bank A/S	0,882	-0,028	0,031	9	210	0,000	1
Jyske Bank A/S	0,489	0,062	0,018	10	249	0,000	1
KBC Group NV	0,414	0,080	0,020	9	255	1,000	0
Kreditbanken A/S	0,862	0,034	0,054	10	182	0,000	1
Liberbank, SA	0,378	0,054	0,015	1	245	0,000	0
Lloyds Banking Group Plc	0,397	0,066	0,017	10	252	1,000	0
Lollands Bank A/S	0,882	0,006	0,056	10	208	0,000	1
Laan Og Spar Bank A/S	0,486	0,003	0,012	9	212	0,778	1
Mediobanca - Banca di Credito Finanziario SpA	0,786	0,126	0,033	10	253	0,000	0
Moens Bank A/S	0,989	0,023	0,048	10	206	0,000	1
National Bank of Greece SA	0,569	0,114	0,043	10	248	0,700	0
Noerresundby Bank A/S	0,825	0,013	0,032	10	223	0,000	1
Nordea Bank AB	0,349	0,069	0,016	10	250	0,800	0
Nordfyns Bank A/S	0,910	-0,007	0,030	10	195	0,000	1
Nordjyske Bank A/S	0,747	0,034	0,033	10	229	0,000	1
Oestjysk Bank A/S	1,008	0,016	0,019	10	224	0,000	1
Piraeus Bank SA	0,666	0,077	0,033	9	248	0,000	0

Powszechna Kasa Oszczednosci Bank Polski SA	0,746	0,228	0,079	10	250	1,000	0
Raiffeisen Zentralbank Österreich AG	0,634	0,095	0,025	10	240	0,800	0
Ringkjøbing Landbobank A/S	0,811	0,072	0,042	10	249	0,000	1
Royal Bank of Scotland Plc	0,355	0,039	0,010	10	252	0,700	0
Salling Bank A/S	0,838	0,005	0,018	8	203	0,000	1
Skandinaviska Enskilda Banken AB	0,303	0,070	0,016	10	250	1,000	0
Skjern Bank A/S	0,834	0,014	0,022	10	239	0,000	1
Société Générale SA	0,295	0,049	0,011	9	255	0,667	0
Spar Nord Bank A/S	0,632	0,046	0,019	10	249	0,000	1
Svenska Handelsbanken AB	0,294	0,066	0,016	10	250	0,800	0
Swedbank AB	0,342	0,082	0,020	10	250	0,800	0
Sydbank A/S	0,532	0,064	0,019	10	249	0,800	1
Totalbanken A/S	1,949	0,066	0,070	9	221	0,000	1
UniCredit SpA	0,497	0,066	0,016	10	253	1,000	0
Unione di Banche Italiane SCpA	0,679	0,064	0,018	10	253	0,300	0
Vestfyns Bank A/S	0,890	0,021	0,054	10	199	0,000	1
Vestjysk Bank A/S	0,928	0,024	0,022	10	249	0,000	1
Österreichische Volksbanken-AG	0,574	0,018	0,020	9	208	0,667	0
Aareal Bank AG	0,429	0,042	0,011	10	254	1,000	0

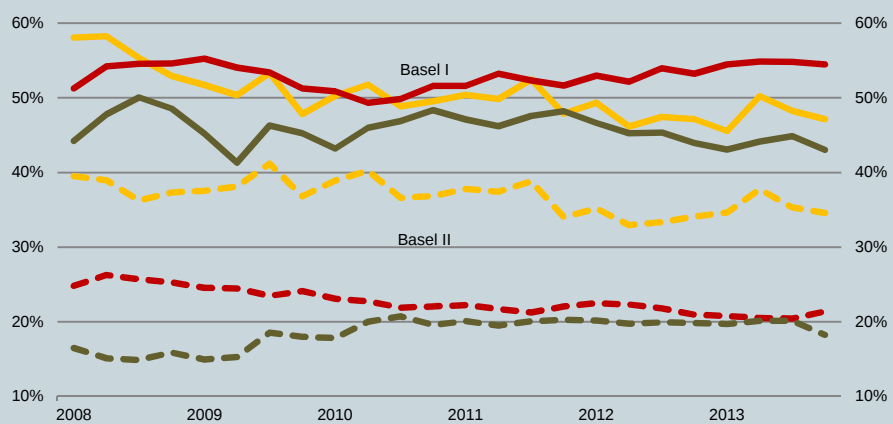
BILAG 7: GENNEMSNI TLIGE RISIKOVÆGTE FOR DANSKE INSTITUTTER DER ANVENDER INTERNE MODELLER

Figurene herunder viser de gennemsnitlige risikovægte for de seks danske institutter, der anvender interne modeller. Figurene vises på koncernniveau. Hvert institut fremgår med én farve i figurene, og de faste linjer viser risikovægtene under Basel I, mens de stiplede linjer viser risikovægtene under Basel II.

De seks institutter er alene opdelt på to figurer for at gøre graferne mere overskuelige. Navnene på institutterne fremgår ikke, da figurene er baseret på fortroligt data.



Figur B7.2 Gennemsnitlig risikovægt på koncernniveau



BILAG 8: FINANSTILSYNETS TILGANG TIL INTERNE MODELLER

Som beskrevet i afsnit 3.3 er der en række udfordringer ved den interne metode, som institutterne og Finanstilsynet har fokus på at adressere for at understøtte robuste modeller. I dette bilag beskrives Finanstilsynets tilgang til de væsentligste udfordringer og herunder eksempler på forhold, hvor tilsynet med de interne modeller i sidste ende har ført til udstedelse af påbud. Til sidst redegøres kort for de tiltag, der er taget for at harmonisere tilgangen til interne modeller på tværs af EU og i Norden i form af blandt andet benchmark-analyser.

Helt overordnet har institutterne selv et ansvar for at sikre, at de har tilstrækkelige interne processer på området, men institutterne følges tæt af Finanstilsynet. Det er blandt andet et krav, at institutterne regelmæssigt skal validere deres interne modeller, så eventuelle problemer med modellerne bliver identificeret og håndteret. Et centralt element i valideringen er såkaldte back-test, hvor modellernes estimater bliver sammenlignet med, hvad man efterfølgende faktisk har kunnet observere. I tilfælde af væsentlige forskelle skal institutterne sikre, at der bliver taget højde herfor – typisk ved at tilrette modellerne. Finanstilsynet skal have adgang til disse valideringsrapporter for at kunne forholde sig kritisk til valideringsresultaterne. Kvartalsvise indberetninger fra institutterne til Finanstilsynet samt løbende kreditundersøgelser bidrager også til overvågning af de enkelte institutter samt sektoren som helhed. Eksempelvis involverer kreditundersøgelserne blandt andet en subjektiv vurdering af eksponeringernes tildelte rating. Hvis Finanstilsynet finder det sandsynligt, at risici i de interne modeller undervurderes, er der en række reaktionsmuligheder til rådighed. Eksempelvis er der mulighed for at stille krav om forsigtighedstillæg i modellerne og mulighed for at stille højere krav til det individuelle solvensbehov.

Der er dog en række udfordringer ved den interne metode, som institutterne og Finanstilsynet er opmærksomme på for at opnå robuste modeller og et robust kapitalkrav. De væsentligste udfordringer og Finanstilsynets fokus på disse beskrives i det følgende.

Procyklikalitet

Der er gjort forskellige tiltag for at begrænse den procykliske effekt. Som nævnt i afsnit 3.3 skal LGD og EAD estimeres under den forudsætning, at de passer til en økonomisk nedgangsperiode, hvis dette er mere konservativt end det langsigtede gennemsnit. Herudover er der i CRR nærmere definerede gulve for såvel PD som LGD-estimater. For PD gælder gulvet på eksponeringsniveau for både selskabs- og instituteksponeringer samt for detaileksponeringer. Samtidig gælder det, at den gennemsnitlige LGD for detaileksponeringer sikret ved pant i fast ejendom til beboelse og ved pant i erhvervsejendomme skal være højere end henholdsvis 10 pct. og 15 pct.

Finanstilsynet har offentliggjort en række krav til, hvordan institutterne skal forholde sig til deres modellers konjunktoregenskaber. Det fremgår blandt andet af disse krav, at institutterne skal tage højde for konjunktoregenskaberne i alle relevante sammenhænge, herunder i forbindelse med opgørelse af solvensbehov og stress test. I praksis er nogle institutter blevet mødt med krav om, at de skulle analysere kapitalkravets udsving og tage højde herfor i deres kapitalplanlægning.

Selv om det er et regulatorisk krav, at både LGD- og EAD-estimater skal afspejle en økonomisk nedgangsperiode, er det på nuværende tidspunkt ikke nærmere bestemt i lovgivningen, hvordan en nedgangsperiode er defineret.

Institutterne kan dog ikke frit definere den økonomiske nedgangsperiode. De nordiske tilsynsmyndigheder er generelt enige om, at nedgangsperioden skal afspejle krisen i starten af 1990'erne. Finanstilsynet tillader dog, at institutterne i de interne modeller anvender den seneste krise, hvis de kan demonstrere, at den seneste krise er lige så hård som krisen i starten af 1990'erne. I tvivlstilfælde tillades det, at den seneste krise anvendes, men der stilles så krav om et tilstrækkeligt forsigtighedstillæg i modelestimaterne.

Underestimering og ukendte risici

Generelt lægges der stor vægt på, at parametrene i de interne modeller er kalibreret tilstrækkeligt forsigtigt. Der sondres i den forbindelse mellem nye modeller, som endnu ikke er implementerede, og eksisterende modeller, som allerede er i produktion. For nye modeller stilles strengere krav, således at kendte problemer bliver adresseret inden implementering. For eksisterende modeller har institutterne lidt større fleksibilitet, før Finanstilsynet kræver, at institutterne reagerer på observeret underestimering.

Hvis et instituts modeller underestimerer flere år i træk vil det dog føre til en reaktion fra Finanstilsynet. Nogle institutter, der anvender interne modeller, er blevet bedt om at kalibrere deres modeller til et højere niveau på baggrund af observeret underestimering. Det gælder uanset, om underestimeringen ligger indenfor nogle statistiske konfidensbånd, da sådanne konfidensbånd ofte kan være meget brede. Mere generelt lægges der vægt på, at institutternes valideringsprocesser ikke er for mekaniske, og Finanstilsynet har i praksis givet institutter påbud om at sikre, at dette ikke er tilfældet.

I forhold til at håndtere ukendte risici er det krav, at institutterne selv skal identificere situationer, hvor modellerne ikke vil fungere, men det er erfaringen, at det ikke altid er tilstrækkeligt. Derfor er det en del af Finanstilsynets løbende kreditundersøgelser at identificere eventuelle risici, som de interne modeller ikke tager højde for. Finanstilsynet kan stille ekstra krav, hvis det vurderes, at der er risici, som ikke er håndteret af institutterne selv. Der kan fx være i form af søjle II-tillæg til dækning af de identificerede risici.

Begrænsede eller ikke-repræsentative data

Det forventes generelt, at institutter, der anvender interne modeller, prioriterer sikring af tilstrækkelig datakvalitet højt. Hvis der er begrænsede data, eller der er problemer med datakvaliteten, forventes det, at institutterne adresserer det ved at udvise forsigtighed i form af tillæg til de estimerede parametre. Finanstilsynet har i enkelte tilfælde udstedt påbud om, at institutter, der anvender interne modeller, indarbejdede ekstra forsigtighed som følge af problemer med data.

Tilsvarende har Finanstilsynet krævet ekstra forsigtighed i tilfælde, hvor institutter har anvendt forudsætninger, som i sig selv er acceptable, men hvor forudsætningerne har medført øget usikkerhed. Et eksempel på dette er institutter, som i deres LGD modeller forudsætter, at der vil komme betalinger på misligholdte lån mange år efter, at lånet blev misligholdt.

I tilfælde hvor der kan være væsentlige problemer med repræsentativitet, vil Finanstilsynet ligeledes kræve, at institutterne indarbejder ekstra forsigtighed, hvilket i flere tilfælde er håndhævet i praksis. Det gælder særligt i tilfælde, hvor modellerne er baseret på eksterne data, eller hvor modellerne indeholder et statisk element og derfor i mindre grad tager højde for ændringer i porteføljen eller i konjunkturerne.

Usikkerhed forbundet med nye metoder eller modeller

Som udgangspunkt baseres påbud om forsigtighedstillæg på konkrete, observerede problemer. Men Finanstilsynet kan også kræve yderligere forsigtighed i tilfælde, hvor der vurderes at være en væsentlig generel usikkerhed forbundet med en ny metode eller en ny model.

Det kan være generelt hensigtsmæssigt at udvise særlig forsigtighed ved implementering af væsentlige ændringer til et instituts system for de interne modeller. Behovet for forsigtighed kan så revurderes, når ændringerne i praksis har vist sig at fungere efter hensigten. Denne tilgang har erfaringsmæssigt vist sig at være særdeles hensigtsmæssig i tilfælde, hvor institutter har udviklet nye modeller, som efter implementeringen viste sig ikke at fungere så godt som forventet.

Mangler i udviklings- og valideringsprocesser

Der lægges generelt stor vægt på, at institutterne, der anvender interne modeller, forholder sig kritisk til deres systemer. Finanstilsynet har i praksis givet institutter påbud om at forbedre deres udviklings- og valideringsprocesser i tilfælde, hvor Finanstilsynet fandt problemer, som institutterne burde have identificeret og adresseret på eget initiativ. Herudover har Finanstilsynet stillet krav om søjle II-tillæg til at dække usikkerhed forbundet med mangler i udviklings- og valideringsprocesser.

Benchmarking og harmonisering af risikovægte

Udover det direkte tilsyn med modellerne bliver der også foretaget benchmarkinganalyser på nordisk og europæisk niveau, som kan bidrage til identifikation af eventuelle outliers blandt de danske institutter. Eksempelvis var resultaterne fra disse benchmarkinganalyser en del af grundlaget for en afgørelse i juni 2013 om at hæve Danske Banks risikovægte for erhvervseksponeringer med 10 procentpoint. Dette svarede til en stigning i de risikovægtede eksponeringer på ca. 100 mia. kr.

Analyserne har hidtil foregået på ad hoc basis, men fremadrettet vil EBA løbende iværksætte strukturerede europæiske benchmarkingøvelser. Hensigten med disse øvelser er at øge gennemsigtigheden blandt de europæiske finansielle institutter. Finanstilsynet og de danske institutter, der bruger interne modeller, deltager i disse øvelser, og resultaterne vil blive brugt i den løbende overvågning af institutterne.

EBA udarbejder sammen med de nationale tilsynsmyndigheder også løbende såkaldte tekniske standarder, der indgår som en del af den gældende europæiske lovgivning. Standarderne har blandt andet haft til formål at harmonisere risikovægtene i institutter, der anvender interne modeller, på tværs af EU.

De tekniske standarder og en generel fokus på de finansielle institutters kapitalgrundlag har medført, at der bliver stillet større krav til kvaliteten og mængden af institutternes kapital. Fx betyder implementeringen af Basel III, at der er introduceret en række kapitalbuffer, som gradvist øger kapitalkravene for institutterne frem mod 2019. I den forbindelse er det vigtigt at pointere, at det fremgår af Finanstilsynets strategi, at institutterne ikke skal imødegå de øgede kapitalkrav ved at gøre modellerne mindre forsigtige.

Udover ovenstående er det et krav til institutter, der anvender interne modeller, at de årligt offentliggør en risikorapport, en såkaldt søjle III-rapport. Formålet med denne rapport er at øge markedets information om institutterne med henblik på at skabe øget markedsdisciplin. Det er et krav til disse rapporter, at de indeholder oplysninger om institutternes kapitaldækningsopgørelse, interne procedurer og risikovægte. Søjle III-rapporterne medvirker til at skabe øget sammenlignelighed og gennemsigtighed blandt institutterne, der anvender interne modeller.

BILAG 9: DEFINITION AF EKSPONERINGER

Klassificering af ikke-balanceførte poster iht. CRR	
Fuld risiko	
a) Garantier i form af kreditsubstitutter (fx garantier for god betaling af kreditfaciliteter)	g) Aktiver købt i henhold til konstant terminskontrakt
b) Kreditderivater	h) "Forward deposits"
c) Accepter	i) Ikkebetalt del af delvis betalte aktier og værdipapirer
d) Endosserede veksler, som ikke er forpligtende underskrevet af et andet institut	j) Salgs- og genkøbsaftaler som omhandlet i artikel 12, stk. 3 og 5, i direktiv 86/635/EØF
e) Transaktioner med regresret (f.eks. factoring, faciliteter vedrørende fakturarabat)	k) Andre poster med fuld risiko.
f) Uigenkaldeligt afgivne kredittilsagn i form af kreditsubstitutter	
Mellemliggende risiko	
a) Ikkebalanceførte handelsfinansieringsposter: remburser, udstedte og bekræftede (jf. også mellemliggende/lav risiko)	b) Andre ikkebalanceførte poster i. Rederigarantier, told- og afgiftsgarantier ii. Uudnyttede kreditfaciliteter (forpligtelser til udlån, køb af værdipapirer, ydelse af garantier og acceptcertifikater) med en oprindelig løbetid på mere end et år iii. "Note issuance facilities" (NIF) og "revolving underwriting facilities" (RUF) iv. Andre poster med mellemliggende risiko og som meddelt EBA.
Mellemliggende/lav risiko	
a) Ikkebalanceførte handelsfinansieringsposter: i. Remburser, hvor den underliggende forsendelse udgør sikkerhedsstillelsen og andre selvlikviderende transaktioner ii. Garantier (herunder licitations- og fuldførelsesgarantier, tilknyttet forskudsbetaling og tilbageholdelsesgarantier) samt garantier, der ikke har form af kreditsubstitutter iii. Uigenkaldeligt afgivne kredittilsagn, der ikke har form af kreditsubstitutter	b) Andre ikkebalanceførte poster i) Uudnyttede kreditfaciliteter, herunder forpligtelser til udlån, køb af værdipapirer, ydelse af garantier og acceptcertifikater, med en oprindelig løbetid på ikke over et år, som ikke uden betingelser kan opsiges når som helst uden varsel, eller som ikke effektivt sikrer en automatisk opsigelse i tilfælde af en forringelse af låntagers kreditværdighed ii) Andre poster med mellemliggende/lav risiko og som meddelt EBA.
Lav risiko	
a) Uudnyttede kreditfaciliteter, herunder forpligtelser til udlån, køb af værdipapirer, ydelse af garantier og acceptcertifikater, som uden betingelser kan opsiges når som helst uden varsel, eller som effektivt sikrer en automatisk opsigelse i tilfælde af en forringelse af låntagers kreditværdighed. Detaileksponeringer kan opsiges uden betingelser, hvis vilkårene herfor sætter instituttet i stand til at opsiges dem i det omfang, det er tilladt i medfør af forbrugerbeskyttelseslovgivningen og tilknyttet lovgivning	b) Uudnyttede kreditfaciliteter for licitations- og fuldførelsesgarantier, som uden betingelser kan opsiges når som helst uden varsel, eller som effektivt muliggør en automatisk opsigelse i tilfælde af en forringelse af låntagers kreditværdighed, og c) Andre poster med lav risiko og som meddelt EBA.

Behandling af derivater

I regnskabet opgøres derivater til dagsværdi (dvs. markedsværdien). Hvis markedsværdien er positiv, indgår derivatet som et aktiv på balancen. Hvis markedsværdien er negativ, indgår det på passivsiden som en forpligtelse. Hvis et institut har derivater med både negativ og positiv markedsværdi med samme modpart, er der under visse betingelser i regnskabet mulighed for at foretage netting af de finansielle aktiver med de finansielle forpligtelser med pågældende modpart.¹⁰³ Evt. sikkerhedsstillelse indgår ikke på balancen. Omfanget af stillet og modtaget sikkerhedsstillelse fremgår i stedet af noter til regnskabet.

I opgørelsen af gearingsgraden beregnes eksponeringsværdien af derivater ud fra "markedsværdimetoden" eller "den oprindelige eksponeringsmetode"¹⁰⁴, som også danner udgangspunktet for de risikovægtede eksponeringer. I Danmark anvender de fleste institutter markedsværdimetoden.

Markedsværdimetoden indebærer, at eksponeringsværdien af et derivat består af summen af 1) den aktuelle genanskaffelsesomkostning og 2) et tillæg for den potentielle fremtidige krediteksponering.

Ad 1) Den aktuelle genanskaffelsesomkostning

Den aktuelle genanskaffelsesomkostning består af markedsværdien af de kontrakter, som har en positiv værdi. I udgangspunktet er det ikke muligt at reducere eksponeringsværdien ved at modregne sikkerhed modtaget til dækning af derivatkontraktens positive markedsværdi. Dog kan modtagne kontante variationsmarginer (sikkerhedsstillelse modtaget i form af kontanter) betragtes som en form for førtidsindfrielse, hvilket reducerer genanskaffelsesomkostningen af det pågældende derivat og dermed eksponeringsværdien.

Ad 2) Tillæg for potentiel fremtidig krediteksponering

Tillægget for potentiel fremtidig krediteksponering indgår ikke i den regnskabsmæssige opgørelse af værdien af derivater men tillægges eksponeringen ved opgørelse af gearingsgraden. Tillægget afhænger af værdien af det underliggende aktiv, kontrakttypen¹⁰⁵ og restløbetiden på derivatet.

Særligt tillæg for kreditderivater

Udover den aktuelle genanskaffelsesomkostning og den potentielle fremtidige krediteksponering, jf. ovenstående, skal institutterne i eksponeringsværdien af solgte kreditderivater (fx credit default swaps, CDS) medregne den faktiske nominelle værdi af det underliggende aktiv, som der er solgt beskyttelse på.

Afdækning købt på samme underliggende aktiv kan modregnes, forudsat en række betingelser er opfyldt. Hvis den nominelle værdi af et solgt kreditderivat ikke modregnes med den nominelle værdi af et købt kreditderivat, kan institutterne trække værdien af tillægget for potentiel krediteksponering fra den samlede eksponeringsværdi. Det er tilladt ud fra hensyn til, at fuld indregning af nominel værdi samt tillæg for potentiel krediteksponering kan føre til en overdrivelse af eksponeringsværdien.

Mulighed for at anvende netting

Ved bestemmelse af den endelige eksponeringsværdi af derivater i gearingsgraden kan institutterne tage hensyn til virkningen af aftaler om netting, forudsat aftalerne er i over-

¹⁰³ Netting forudsætter blandt andet, at instituttet 1) har ret til at modregne i forhold til modparten og 2) har til hensigt at afhænde aktivitet og afvikle forpligtelsen ved modregning eller samtidigt.

¹⁰⁴ Jf. CRR artikel 274 eller 275.

¹⁰⁵ Der skelnes her mellem rentekontrakter, valutakurs kontrakter samt kontrakter vedrørende guld, kontrakter vedrørende aktier, kontrakter vedrørende ædelmetaller og kontrakter vedrørende råvarer (ekskl. ædelmetaller)

ensstemmelse med rammerne for at anvende netting i opgørelsen de risikovægtede eksponeringer.¹⁰⁶

Værdipapirfinansieringstransaktioner

Værdipapirfinansieringstransaktioner (Securities Financing Transactions, SFT) består i vid udstrækning af repo-forretninger og værdipapirudlån.¹⁰⁷ Eksponeringsmålet for en SFT består af summen af 1) eksponeringsværdien og 2) et tillæg for modpartsrisiko.

Ad. 1) Eksponeringsværdi

Eksponeringsværdien tager udgangspunkt i den regnskabsmæssige værdi af aktiverne. SFT'ere, der indgår på passivsiden som fx repo-indlån, medregnes derfor ikke i eksponeringsværdien.

I opgørelsen af eksponeringsværdien er det ikke tilladt at anvende netting i henhold til regnskabsreglerne. Rammerne for at anvende netting er i stedet fastsat særskilt i CRR. Det fremgår, at kontantgæld og kontantfordringer fra SFT'ere kan opgøres på nettobasis for samme modpart, hvis en række betingelser er opfyldt, herunder er det et krav, at transaktionerne har samme eksplicitte, endelige afviklingsdato. Denne tilgang til netting er strammere end i regnskabsreglerne, hvor der ikke er særskilte betingelser for netting af SFT'ere, og det derfor generelt er tilladt at anvende netting mellem andre typer aktiver og passiver end kontanter.

Ad. 2) Modpartsrisiko

Ud over eksponeringsværdien skal institutterne medregne et tillæg for modpartsrisiko. For den enkelte transaktion skal tillægget opgøres som værdien af det kontantbeløb eller værdipapir (dagsværdi), der er udlånt, fratrasket værdien af det kontantbeløb eller værdipapir, der er modtaget. Modpartsrisikoen kan ikke være mindre end nul. Hvis værdien af det modtagne overstiger værdien af det udlånte, er der ingen modpartsrisiko. Der skal beregnes modpartsrisiko af SFT'ere på både aktiv- og passivsiden, jf. eksemplerne i boks B9.1.

Boks B9.1: Eksempler på repo-forretningers bidrag til eksponeringsmålet for gearing

I denne boks gennemgås fire stilistiske eksempler på, hvordan et institut (bank A) beregner repo-forretningernes bidrag til eksponeringsmålet for gearing.

Eksempel 1: Bank A indgår en repo (repo-indlån) med bank B.

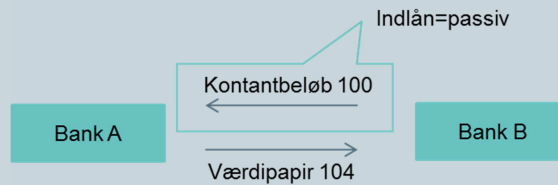
Når bank A indgår aftale om repo-indlån med bank B svarer det til, at bank A sælger et værdipapir til bank B og samtidig indgår aftale om tilbagekøb på et senere aftalt tidspunkt til en på forhånd aftalt pris. Bank A bevarer de juridiske rettigheder over papiret og modtager fortsat afkast på værdipapiret i repo'ens løbetid. Det indebærer også, at værdipapiret indregnes i bank A's balance, som om værdipapiret fortsat var en del af beholdningen. Forskellen mellem salgs- og købskurs indregnes i bank A's resultatopgørelse over løbetiden som renteudgift. Tilsvarende indregnes afkastet på værdipapiret også i Bank A's resultatopgørelse.

Bank A opfører det modtagne kontantbeløb som en gældsforpligtelse (passiv), hvilket dermed ikke påvirker eksponeringsværdien for gearing, da det ikke er et aktiv (en eksponering), jf. tabel 1. I eksponeringsværdien for gearing indgår derfor alene modpartsrisiko-

¹⁰⁶ Der tillades netting mellem produktkategorier, så længe det er begrænset til de kontrakttyper, der fremgår af bilag II i CRR samt kreditderivater.

¹⁰⁷ Her dækker beregningen repo-forretninger over både repo-orretninger (repo indlån) og reverse repo-forretninger (repo-udlån), mens værdipapirudlån dækker både ind- og udlån af værdipapirer.

en forbundet med at have stillet sikkerhed (104) med højere værdi end det modtagne kontantindlån (100). Modpartsrisikoen er bank A's risiko for at lide et finansielt tab som følge af, at bank B misligholder sine forpligtigelser fx i tilfælde af konkurs.

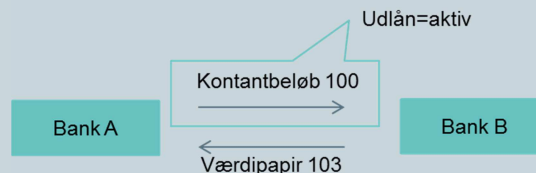


Tabel B9.1. Bidrag til eksponeringsmål for bank A:

Eksponeringsværdi (brutto)	-
- Korrektion for netting	-
Modpartsrisiko	$\max\{0, 104 - 100\} = 4$
I alt	4

Eksempel 2: Bank A indgår en revers repo (repo-udlån) med bank B.

Når bank A indgår en revers repo med bank B, svarer det til, at bank A køber et værdipapir af bank B, hvor der samtidig med købet er indgået en aftale om tilbagesalg. Det svarer til, at bank A yder et udlån til bank B mod, at bank B stiller sikkerhed i form af værdipapirer. Det købte værdipapirer indregnes ikke i bank A's balance, og afkastet indgår ikke i bank A's resultatopgørelse. Forskellen mellem købs- og salgskurs indregnes i bank A's resultatopgørelse over løbetiden som renteindtægt. Det betalte købsvederlag (kontantbeløbet) indregnes om et tilgodehavende (aktiv) på bank A's balance, og dermed skal det indgå i eksponeringsværdien for gearing, jf. tabel 2. Da dagsværdien af det modtagne værdipapir (103) er højere end udlånet (100), har bank A ikke en modpartsrisiko i den konkrete transaktion.



Tabel B9.2. Bidrag til eksponeringsmål for bank A

Eksponeringsværdi (brutto)	100
- Korrektion for netting	-
Modpartsrisiko	$\max\{0, 100 - 103\} = 0$
I alt	100

Eksempel 3: Bank A og B indgår repo (eksempel 1) og revers repo (eksempel 2) og opfylder kriterier for at kunne anvende netting.

Hvis transaktionerne i eksempel 1 og 2 opfylder kravene for at kunne anvende netting, kan bank A reducere bruttoeksponeringen (dvs. værdien af kontantgælden på 100 fra eksempel 1) med værdien af kontantfordringer (dvs. udlånet til bank B på 100 fra eksempel 2).

Idet det antages, at transaktionerne i eksempel 1 og 2 kan nettes, kan bank A's modpartsrisiko opgøres som summen af de kontantbeløb og værdipapirer, bank A har udlånt

til bank B (dvs. værdien af det bank B skylder bank A; 100+104), fratrukket værdien af de kontantbeløb og værdipapirer, bank A har modtaget fra bank B (dvs. værdien af det bank A skylder Bank B; 100+103), jf. tabel 3.

Tabel B9.3. Bidrag til eksponeringsmål for bank A

Eksponeringsværdi (brutto)	100
- Korrektion for netting	-100
Modpartsrisiko	$\max\{0, 100+104 - (100+103)\} = 1$
I alt	1

Eksempel 4: Bank A og B indgår repo (eksempel 1) og revers repo (eksempel 2) men opfylder ikke kriterier for at kunne anvende netting.

Hvis transaktionerne i eksempel 1 og 2 ikke opfylder kriterierne for at kunne anvende netting, kan bank A ikke reducere bruttoeksponeringsværdien ved at trække værdien af værdien af kontantgælden (dvs. bank A's indlån på 100 i eksempel 1) fra kontantfordringen (dvs. bank A's udlån til bank B på 100 i eksempel 2).

Når det ikke er muligt at foretage netting, bestemmes den samlede modpartsrisiko som summen af modpartsrisikoen i de enkelte transaktioner (4+0), jf. tabel 4.

Tabel B9.4. Bidrag til eksponeringsmål for bank A

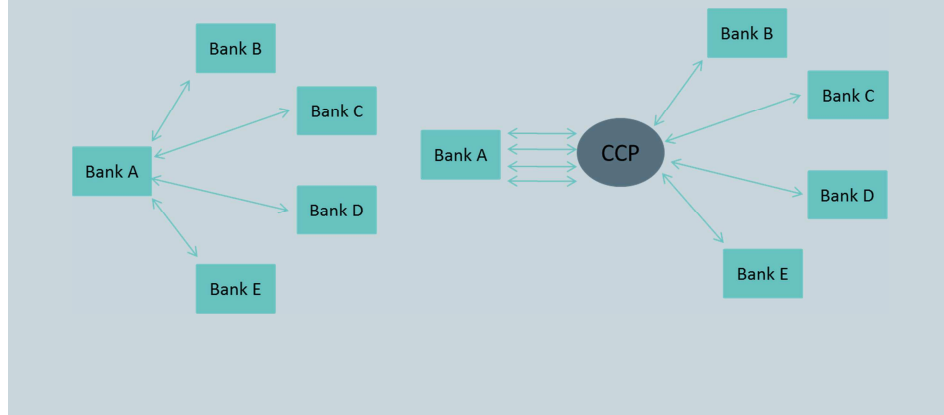
Eksponeringsværdi (brutto)	100
- Korrektion for netting	-
Modpartsrisiko	4+0 = 4
I alt	104

Kreditinstitutter kan også fungere som agent i en SFT. Det er fx tilfældet i en såkaldt trepartsrepo-forretning, hvor en kunde (investor) indgår en repo via en forvalter (custodian), som dermed agerer som agent på vegne af kunden. Hvis et institut alene fungerer som agent i en SFT, medregnes transaktionen som udgangspunkt ikke i instituttets eksponeringsmål. Dog gælder det, at hvis instituttet stiller garanti (eller godtgørelse) for modpartsrisikoen, skal instituttet medregne tillægget for modpartrisiko i eksponeringsmålet. De danske institutter fungerer kun i begrænset omfang som agenter i SFT-transaktioner, når der ses bort fra clearing for kunder, jf. nedenstående.

Rammer for netting af derivater og værdipapirtransaktioner via en central modpart

En central modpart (CCP) er en enhed, som stiller sig mellem køber og sælger i en række finansielle transaktioner, herunder også derivater og værdipapirfinansieringstransaktioner. For de handler, som cleares via en CCP, vil køber og sælger kun have modpartsrisiko på CCP'en. Ved at flere transaktioner samles i CCP'en, øges potentialet for at nedbringe eksponeringsmålet ved netting. CCP'en anvender bilateral netting mellem sig og deltagerne. Men for deltagerne har det den konsekvens, at de i realiteten vil blive modregnet ved såkaldt multilateral netting, jf. illustrationen i figur B8.1, hvor bank A's nettoposition i forhold til CCP'en svarer til bank A's samlede nettoposition i forhold til de øvrige medlemmer af CCP'en (bank B til E). Denne nettinggevinst skærper incitamentet til at anvende CCP'ere.

Figur B9.1 Simpel illustration af effekten af CCP clearing



Særlige vilkår for transaktioner indgået med en central modpart

Når en transaktion cleares via en CCP, kan det enten foregå direkte med CCP'en eller via en anden enhed, som er medlem af CCP'en (clearingmedlem). Den direkte clearing forudsætter medlemskab af CCP'en, hvilket er forholdsvis byrdefuldt, både hvad angår kapital og operationelle krav. Det er derfor typisk kun de største kreditinstitutter, som er medlem af en eller flere CCP'ere.

Clearing via et clearingmedlem (clearing for kunder) kan i store træk foregå efter to modeller 1) principalmodellen, som primært anvendes i EU, eller 2) agentmodellen, som primært anvendes i USA. Den største forskel på de to modeller er, at i principalmodellen træder clearingmedlemmet ind og bliver juridisk modpart i to sammenkoblede handler – en handel med kunden og en matchende handel med CCP'en. I agentmodellen har clearingmedlemmet ikke status af juridisk modpart, i stedet stiller clearingmedlemmet garanti til CCP'en for, at kunden overholder sine forpligtelser

I forhold til principalmodellen er det i CRR indført, at et institut, som er clearingmedlem i en CCP,¹⁰⁸ kan fratrække de eksponeringer fra eksponeringsmålet, der knytter sig til, at clearingmedlemmet foretager clearing for kunder med CCP'en. Det dog en forudsætning, at clearingmedlemmet ikke yder garanti til kunden for dennes modpartsrisiko på CCP'en.¹⁰⁹ Herved bliver gearingsgraden i et clearingmedlem ikke påvirket af, at medlemmet træder ind som modpart i en transaktion mellem en kunde og en CCP.

I forhold til agentmodellen gælder det i henhold til CRR, at i de tilfælde, hvor en kunde indgår direkte i derivattransaktioner med CCP'en, og clearingmedlemmet overfor CCP'en garanterer for den modpartsrisiko CCP'en har på kunden, skal clearingmedlemmet indregne eksponeringen hidrørende fra garantien som en derivateksponering mod kunden.

¹⁰⁸ I CRR stilles der krav om, at CCP'en skal være godkendt til at udbyde clearingservices i EU, hvilket også kaldes en kvalificerende central modpart (QCCP).

¹⁰⁹ Det gælder en række forskellige derivattransaktioner (fx rente- og valutakontrakter og kreditderivater) og værdipapirfinansieringstransaktioner (fx repoforretninger, og værdipapirudlån).

BILAG 10: INTERNATIONAL TIDS- RAMME OG JURIDISKE RAMMER FOR KRAV TIL GEARINGSGRADEN

I dette bilag beskrives indledningsvist, hvilken proces der er i EU frem mod 2018 i forhold til den eventuelle indførelse af et gearingskrav. Efterfølgende beskrives de eksisterende rammer i forhold til indførelse af krav til gearing og nedre grænser for risikovægte.

Proces for indførelse af et eventuelt gearingskrav i EU

Hvorvidt der skal indføres et harmoniseret krav til gearing i EU fra 2018 afgøres i løbet af 2017. Kommissionen skal således senest ultimo 2016 forelægge en rapport for Parlamentet og Rådet, der vurderer konsekvenser og effekter af gearingsgraden. Hvis det vurderes nødvendigt, kan Kommissionen lade rapporten ledsage af et lovgivningsforslag om indførelse af et passende antal niveauer for et gearingskrav, som institutter med forskellige forretningsmodeller skal overholde.

Udover ovenstående skal Kommissionen, hvis det findes nødvendigt, komme med forslag til ændringer af CRR, så gearingskravet kan indgå som et makroprudentielt værktøj, som de udpegede makroprudentielle myndigheder (I Danmark erhvervs- og vækstministeren) kan anvende for at reducere eller imødegå opbygningen af systemiske risici i det finansielle system.

Kommissionens rapport og eventuelle forslag til ændring af CRDIV/CRR vil blive understøttet af en rapport, som EBA skal aflevere til Kommissionen senest i oktober 2016.

EBA's rapport om gearingsgraden skal blandt andet belyse:

- Om gearingskrav via søjle II er det rette redskab til at fjerne risikoen for overdreven gearing på en tilfredsstillende og fyldestgørende måde.
- Om det er nødvendigt at foretage yderligere justeringer af metode til opgørelse af gearingsgraden.
- Om kernekapitalen fortsat er det mest passende kapitalmål i gearingsgraden.
- Afgrænsning af forretningsmodeller, der afspejler forskellige risikoprofiler for institutterne og indførelse af forskellige niveauer af gearingsgrad for disse forretningsmodeller.
- Virkningen af at indføre krav til gearingsgraden, herunder for institutternes soliditet, forretningsmodeller, balancestruktur, risikoadfærd og udlånsvirksomhed. Hertil kommer konsekvenser for de finansielle markeder, finansiell innovation, migration til skyggebankssektoren og samspillet med gearingsgraden, risikobaserede kapitalkrav og likviditetskrav.

Eksisterende rammer for at indføre et gearingskrav

Som beskrevet ovenfor ventes der først fastsat et eventuelt specifikt gearingskrav i EU i 2018. Frem til 2018 har medlemsstaterne imidlertid mulighed for selvstændigt at etablere gearingskrav, som de finder passende. Dette følger af præambel 18 i CRR:

"Indtil harmoniseringen af likviditetskravene i 2015 og harmoniseringen af en gearingsgrad i 2018 bør medlemsstaterne kunne anvende sådanne foranstaltninger, som de finder passende, herunder foranstaltninger til at begrænse en makroprudentiel eller systemisk risiko i en medlemsstat."

Udover muligheden for at fastsætte et nationalt gearingskrav indeholder CRR/CRDIV for nuværende krav om, at institutterne skal beregne, rapportere, offentliggøre, overvåge

samt forholde sig til deres gearingsgrad. Kravene omhandlende gearing i CRR/CRD IV fordeler sig på alle tre søjler (søjle I-III), hvilket uddybes nedenfor.

Eksisterende krav til gearing i søjle I

I henhold til CRR er institutterne pålagt at opgøre deres gearingsgrad efter den metode, som er fastsat i CRR artikel 429. Denne artikel er dog efterfølgende blevet revideret, da Kommissionen har vedtaget en delegeret retsakt, som tilpasser opgørelsen af gearingsgraden til de seneste Basel-standarder, jf. kapitel 4 om opgørelse af gearingsgraden.

Eksisterende krav til gearing i søjle II

CRR/CRD IV indeholder ligeledes krav til institutternes gearing i søjle II, som fastsættes af de nationale tilsynsmyndigheder ud fra institutspecifikke forhold. Således stiller CRDIV krav om, at de nationale tilsynsmyndigheder skal sikre, at kreditinstitutterne overvåger og forholder sig til risikoen for overdreven gearing.

Institutter skal overvåge og forholde sig til gearingsrisici i solvensbehovsopgørelsen. Som omtalt i kapitel 4 har Finanstilsynet ligeledes mulighed for at stille solvenskrav på baggrund af gearing.

Det er endvidere et krav i ledelsesbekendtgørelsen¹¹⁰, at direktionen i institutterne skal sikre, at der udarbejdes retningslinjer og forretningsgange for identifikation, overvågning og styring af risici for overdreven gearing. Retningslinjerne skal blandt andet angive metoder til at måle risici for overdreven gearing, herunder risici i forbindelse med mismatch mellem aktiver og passiver. Bestyrelserne i kreditinstitutterne skal forholde sig til, hvilken indflydelse den valgte strategi har på gearingsrisici, og i den forbindelse skal bestyrelsen forholde sig til et overordnet mål for gearingsrisici. Bestyrelsen skal også vurdere, om retningslinjerne eller bevillingsinstrukserne er forsvarlige ud fra et gearingsmæssigt perspektiv.¹¹¹

Eksisterende krav til gearing i søjle III

I henhold til CRR skal institutterne fra 1. januar 2015 offentliggøre deres gearingsgrad inklusiv en dekomponering af det samlede eksponeringsmål. Institutterne skal indberette gearingsgraden og dets delkomponenter til tilsynsmyndighederne hvert kvartal. Institutterne skal også beskrive, hvilken procedure de anvender til styring af risikoen for overdreven gearing, og hvilke faktorer der har haft en indflydelse på gearingsgraden i den periode, som den offentliggjorte gearingsgrad vedrører.

Rammer for at indføre nedre grænse for risikovægte

Rammerne for institutternes anvendelse af interne modeller er defineret i CRR og CRDIV, hvorefter myndighederne har visse beføjelser i såvel søjle I som søjle II for at indføre nedre grænser for de anvendte risikovægte, jf. nedenfor.

Rammer for risikovægtene i de interne modeller er ikke en del af den proces, der er for gearing, og er dermed ikke en del af det regelsæt, som EBA og derefter Kommissionen skal gennemgå og eventuelt fremsætte lovforslag omkring.

Rammer for risikovægte i søjle I

¹¹⁰ Bekendtgørelse om ledelse og styring af kredit af pengeinstitutter m.fl.

¹¹¹ Finanstilsynet har valgt at indføre proportionalitetshensyn i kravene til gearing i solvensbehovsopgørelsen og ledelsesbekendtgørelsen, som medfører, at mindre pengeinstitutter (med en arbejdende kapital < 65 mia.kr.) og realkreditinstitutter (med et kapitalgrundlag < 5 mia.kr.) med en gearingsgrad over 15 pct. ikke er underlagt disse bestemmelser om gearing. Denne tærskel for undtagelse er nedsat til 10 pct. i en revision af ledelsesbekendtgørelsen, som blev sendt i høring 19. august 2015.

For detaileksponeringer med pant i fast ejendom giver artikel 164 i CRR mulighed for, at Finanstilsynet hæver den nedre grænse for LGD-niveauet.¹¹² Artiklen fastsætter, at gennemsnitlig LGD ikke må være lavere end 10 pct. for detaileksponeringer med pant i beboelsesejendomme og 15 pct. for detaileksponeringer med pant i erhvervsejendomme. Finanstilsynet skal minimum én gang om året vurdere, om disse gulve er passende. Denne vurdering skal blandt andet ske på baggrund af den forventede udvikling i ejendomsmarkedet. Finanstilsynet har mulighed for at hæve LGD-gulvet, hvis de finder det nødvendigt ud fra overvejelser om den finansielle stabilitet.

For eksponeringer mod beboelsesejendomme, erhvervsejendomme og andre finansielle modparter giver artikel 458 i CRR derudover den udpegede myndighed (i Danmark erhvervs- og vækstministeren) mulighed for at stille strengere krav, end hvad der ellers er gældende i forordningen. Denne mulighed udgør et af de makroprudentielle værktøjer, som de nationale myndigheder kan anvende for at håndtere eller imødegå opbygning af risici i det finansielle system.

Artiklen om de makroprudentielle værktøjer giver kun mulighed for at stille strengere krav i en midlertidig periode på op til to år med mulighed for forlængelse for et år ad gangen. Forud for anvendelse skal de nationale myndigheder notificere Parlamentet, Rådet, Kommissionen, ESRB og EBA og blandt andet forklare, hvorfor disse risici ikke kan håndteres med andre tiltag, f.eks. af LGD-gulvet i artikel 164 i CRR, og hvorfor de specifikke tiltag er passende til at håndtere risiciene. Herefter skal Kommissionen beslutte, om de vil anbefale Rådet at vedtage en retsakt, der forhindrer medlemslandet i at indføre tiltaget. Hvis Kommissionen ikke sender en anbefaling til Rådet, kan medlemslandet anvende tiltaget. Hvis Kommissionen sender en anbefaling til Rådet om, at tiltaget skal forhindres, skal Rådet træffe beslutning om at afvise eller acceptere forslaget.

Rammer for risikovægte i søjle II

Institutterne, der anvender interne modeller, skal tage hensyn til modelusikkerhed og stresstests i opgørelsen af deres individuelle solvensbehov i det omfang, der ikke allerede er taget højde for det i søjle I. Herudover kan Finanstilsynet, baseret på en konkret og institutspecifik vurdering, fastsætte et solvenskrav med henblik på at mindske instituttets gearing, jf. ovenfor.

¹¹² Kravet er placeret i søjle I, da der ikke er tale om en institutspecifik mindsteværdi. Finanstilsynet kan fastsætte højere mindsteværdier for eksponeringsvægtet LGD for eksponeringer sikret ved ejendom inden for deres område, og disse mindsteværdier er ens for alle institutter.

BILAG 11: EGENKAPITALS PÅVIRKNING AF KREDITINSTITUTTERS FINANSIERINGSOMKOSTNINGER OG SAMFUNDSØKONOMIEN

Analysen af kapitalomkostninger tager ofte udgangspunkt i Modigliani og Millers-teorem (M&M), som angiver, at virksomhedens værdi under en række antagelser er uafhængig af kapitalstrukturen. I dette bilag vil der blive redegjort for M&M's læresætning, og der relateres til danske forhold. Herefter analyseres – med udgangspunkt i en gennemgang af litteraturen på området – mere overordnet, hvordan kreditinstitutters kapitalstruktur kan påvirke deres konkurrencesituation, den finansielle stabilitet og økonomisk aktivitet (udvikling i BNP).

Analyserne i dette bilag er dels baseret på kilder, der betragter problemstillingen på et overordnet plan, dels mere specifikke kilder, som betragter problemstillingen for banker, der primært finansierer sig ved indskud.

Der kan ikke konkluderes noget entydigt om den samlede effekt af øgede kapitalkrav. Resultaterne afhænger af de valgte antagelser og metoder. Der er dog overvejende konsensus om, at mere egenkapital kan øge kreditinstitutters finansieringsomkostninger, og at det kan skyldes skattemæssige fordele ved gældsfinansiering og tilstedeværelsen af implicite statslige garantier for kreditinstitutters forpligtigelser (et såkaldt "too-big-to-fail" subsidie) samt ikke-risikobaserede bidrag fra pengeinstitutter til indskydergarantiordninger. Det kan give incitament til øget gældsfinansiering i det enkelte institut. Øgede finansieringsomkostninger som følge af en reduktion af implicite statslige garantier for kreditinstitutters forpligtigelser kan fx betyde højere udlånsrenter og dermed påvirke realøkonomien. Sådanne effekter må imidlertid anses for at være hensigtsmæssige samfundsøkonomiske effekter af højere kapitalkrav.

Der er endvidere stort set konsensus om, at mere egenkapital i kreditinstitutter sammenlignet med niveauerne inden krisen er forbundet med gevinster for samfundet som helhed. Det skyldes bl.a. en mindre sandsynlighed for finansielle kriser. Derudover vil kriserne kunne blive mindre dybe.

Særlige forhold vedr. realkreditinstitutter og pengeinstitutter

Der er forskelle mellem kreditinstitutter, fx mellem penge- og realkreditinstitutter, i forretningsmodeller og finansieringsstrukturer. Fx kan realkreditinstitutters udlån alene finansieres ved udstedelse af obligationer, og der er en direkte kobling mellem udlånet og de obligationer, som er udstedt og solgt for at frembringe finansieringen.

Ejerne af et realkreditinstitut får ikke direkte gevinsten ved, at mere egenkapital kan føre til en lavere obligationsrente på deres realkreditobligationsudstedelser. Den går derimod direkte videre til låntager.

Hvis et realkreditinstitut skal holde mere kapital, vil det kunne betyde, at instituttets finansieringsomkostninger for sin egenkapital vil stige. Det skyldes, at et faldende afkastkrav for egenkapital ikke alene kan kompensere for den stigende kapital, der skal holdes. Det kan have den konsekvens for realkreditlåntagerne, at de vil opleve en stigning i

bidraget for at dække de stigende udgifter til kapital. Til gengæld kan låntager opnå lavere rente på sit realkreditlån finansieret med realkreditobligationer.

Den finansieringsteoretiske sammenhæng om at højere egenkapital bør føre til lavere afkastkrav på egenkapitalen og lavere renter på fremmedfinansieringen og derved bidrage til at holde et kreditinstituts gennemsnitlige finansieringsomkostninger uændret, er således også relevant for realkreditinstitutter.

Pengeinstitutter tilbyder bl.a. likvid og sikker værdiopbevaring af indskud. En forskel mellem et pengeinstitut og andre typer af virksomheder er således, at pengeinstitutter er formidlere af likviditet, da udlån normalt har længere løbetid end indskud. Derved om-danner pengeinstitutter korte indskud til lange udlån, hvilket indebærer likviditetsrisici for instituttet. Denne likviditetstransformation er af samfundsmæssig værdi. Denne samfundsmæssige værdi af sammensætningen af pengeinstitutters passiver på indskud, gæld og egenkapital diskuteres ikke nærmere i dette bilag. Den vurderes desuden ikke at have nogen direkte sammenhæng til eller være begrænset af de nuværende kapital-krav.

Modigliani og Miller (M&M)

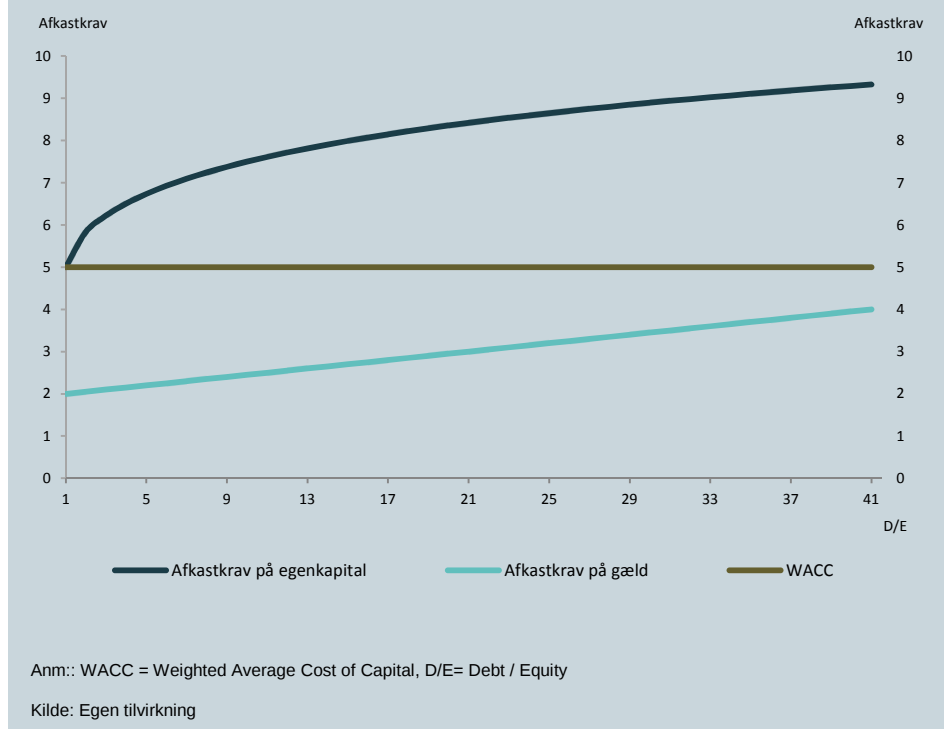
Modigliani og Miller publicerede i 1958 en artikel om selskabers kapitalstruktur (capital structure irrelevance principle). I artiklen fremfører M&M, at en virksomheds værdi udelukkende skabes af pengestrømme fra aktiverne, og disse er upåvirket af kapitalstrukturen. Dvs. $V_L = V_U$, hvor V_L repræsenterer værdien af en gearet virksomhed (dvs. en virksomhed finansieret med både egenkapital og gæld), og V_U repræsenterer værdien af en ugearet virksomhed (dvs. en virksomhed finansieret kun med egenkapital). Ændringer af kapitalstrukturen vil således ikke skabe værdi, og investorernes samlede afkastkrav er alene bestemt af risikoen på virksomhedens aktiver. Med andre ord er sammensætningen af virksomhedens passiver således i teorien ikke værdiskabende for virksomheden. M&M søger ikke at vurdere, hvorvidt sammensætningen af en virksomheds passiver i sig selv har en samfundsmæssig værdi, jf. ovenfor.

Ovenstående gælder under en række mere eller mindre restriktive forudsætninger, nemlig:

- Ingen skatter
- Ingen konkursomkostninger
- Et perfekt kapitalmarked (ingen asymmetrisk information)

Er disse betingelser opfyldt, vil virksomhedens gennemsnitlige kapitalomkostninger være konstante uanset sammensætningen af virksomhedens passiver, jf. figur B11.1.

Figur B11.1: Illustration af virksomheders gennemsnitslige kapitalomkostninger (WACC)



Afkastkravet på egenkapital er højere end på fremmedkapital – idet egenkapital står sidst i prioritetsrækkefølgen, hvorfor tabsrisikoen er større – men det samlede afkastkrav (WACC) vil i teorien ikke øges ved højere egenkapital. En lavere gearing (lavere gæld ift. egenkapital) mindsker sandsynligheden for konkurs. I den forbindelse reduceres långivernes og aktionærernes afkastkrav, hvormed det samlede afkastkrav er uændret.¹¹³

I en senere artikel fra 1963 lempede Modigliani og Miller forudsætningerne om skatter og tilføjede selskabsskat. Den typiske indretning af skattesystemet indebærer, at virksomhederne har fradrag for renteudgifter men ikke udbyttebetalinger, hvorfor skattesystemet kan bevirke, at kapitalstrukturen får betydning for virksomhedens værdi. I artiklen konkluderes, at som følge af værdien af rentefradraget bliver virksomhedens værdi nu afhængig af passivsiden, dvs. $V_L = V_U + V_{\text{skatteskjold}}$, hvor værdien af skattefradraget kaldes skatteskjoldet. Det vil være investorernes samlede krav til afkast (efter skat), som har betydning for virksomhedens kapitalomkostninger – og dermed virksomhedens værdi.

Med introduktion af selskabsskat vil virksomhedens værdi – alt andet lige – være størst ved 100 pct. gældsfinansiering. Øget gældsfinansiering vil dog samtidig øge virksomhedens konkursomkostninger, og der vil i givet fald være et gældsniveau, hvorefter risikoen for konkurs bliver så høj, at konkursomkostningerne overstiger skatteværdien ved gældsfinansiering.¹¹⁴

¹¹³ M&M's resultat bygger på arbitrage-teori. Resultatet lægger til grund, at investorer kan opnå en arbitragegevinst, dvs. en risikofri profit, såfremt en virksomheds finansieringsstruktur (gæld ift. egenkapital) påvirker en virksomheds samlede finansieringsomkostning og dermed har betydning for værdien af virksomheden. Under fuld information og ingen transaktionsomkostninger vil investorerne sikre, at det samlede afkastkrav i den enkelte virksomhed er uafhængigt af sammensætningen af egenkapital og fremmedkapital, således at der ikke eksisterer arbitragemuligheder.

¹¹⁴ Konkursomkostninger opdeles typisk i direkte og indirekte konkursomkostninger. Direkte konkursomkostninger indeholder omkostninger til advokater m.fl., som vil blive involveret i en konkurs. Indirekte konkursomkostninger er mindre håndgribelige og dækker bl.a. over den højere risikopræmie som en långiver vil kræve. Derudover vil en konkurstruet virksom-

I praksis eksisterer der formentlig også såkaldte agency-costs og asymmetrisk information mellem virksomheden og dens investorer. Dermed kan signalerings- og incitaments-effekter ligeledes påvirke virksomheders optimale kapitalstruktur.¹¹⁵

Vurdering af skattefordelen ved gæld i det danske skattesystem

Værdien af skatteskjoldet kompliceres yderligere af, at der i praksis både er selskabsskatter og investorskatter (beskatning af kapital- og aktieindkomst). En evt. skattefordel ved gæld skal ses fra slutinvestorens synspunkt, hvorfor det ikke er tiltrækkeligt alene at inkludere selskabsskat.

I boks B11.1 nedenfor undersøges den danske beskatning af henholdsvis gælds- og egenkapitalfinansiering for tre forskellige investortyper. Med udgangspunkt i de danske skatteregler synes der – alt andet lige – at være en fordel ved gældsfinansiering for kreditinstitutters investorer. Boksen illustrerer også, at en virksomheds gennemsnitlige efter skat finansieringsomkostning (WACC) afhænger af virksomhedens gearingsgrad.

Skatteeffekten på WACC af forskellige lavere gearingsgrader fremstår ikke særlig betydelig og ændrer sig kun lidt, når gearingsgraden ændres.

hed typisk være tilbøjelig til at flytte fokus fra en langsigtet strategi til kortsigtede investeringsbeslutninger, hvilket kan være suboptimalt.

¹¹⁵ Agency-cost dækker over en række økonomiske omkostninger for virksomheden som følge af divergerende incitamenter mellem ledelsen og ejerne. Ledelsen kan fx have incitament til at reducere virksomhedens risiko til under et mere hensigtsmæssigt niveau, idet en konkurs kan have stor betydning for dennes fremtidige jobmuligheder.

Boks B11.1 – beskatning af gæld og egenkapital i Danmark og betydning af geeringsgraden for virksomheders finansieringsomkostning i tilfælde af skatter

Generelt skal betingelse (1) være opfyldt for, at skattesystemet medfører en skattefordel for investorer ved gearing (se uddybning nedenfor):

$$(1) \quad \left(1 - \frac{(1 - \tau_{\text{selskabsskat}})(1 - \tau_{\text{aktieindkomstskat}})}{(1 - \tau_{\text{kapitalindkomstskat}})} \right) > 0$$

Dvs. der er en skattefordel for investor ved gearing såfremt;

$$1 - \tau_{\text{kapitalindkomstskat}} > (1 - \tau_{\text{selskabsskat}})(1 - \tau_{\text{aktieindkomstskat}})$$

En mulig skattefordel for investorer ved gearing skal ses i lyset af, at afkastet af egenkapital beskattes i to led. Først beskattes virksomheden af sit overskud (selskabsskat) og derefter beskattes investoren af sin aktieindkomst (udbytte/gevinst ved salg). Renteindtægter for investor som følge af gældsfinansiering beskattes i kapitalindkomsten. Såfremt investors afkast på gæld (kapitalindkomst) beskattes mindre end den samlede egenkapitalbeskatning, er der isoleret set en fordel for investor ved gældsfinansiering sammenlignet med egenkapitalfinansiering.

Indsættes danske skattesatser i ligningen ovenfor, kan det undersøges, om der for investorer i danske virksomheder, herunder finansielle virksomheder, er en skattefordel ved gældsfinansiering sammenlignet med egenkapitalfinansiering. Vi betragter regneeksempler for tre forskellige investorer, da skattereglerne er forskellige for disse, jf. tabel 1.

Tabel B11.1 Dansk beskatning af afkast (pct.)

	Privat investor	Danske institutionelle investorer (Pensions-selskaber)	Udenlandske (institutionelle) investorer ¹
Kapitalindkomst	42	15,3	0
Selskabsskat	23,5	23,5	23,5
Aktieindkomst	42	15,3	0
Skattefordel ved gæld (jf. (1))	23,5	23,5	23,5

Anm: : 1) Der er tale om regneeksempler. Beskatningen af den enkelte investortype (fx i relation til danske husholdningers direkte investeringer) vil afhænge af investors konkrete indkomstforhold. De angivne satser for kapitalindkomst og aktieindkomst udgør den højeste marginalsat for positiv indkomst af begge indkomstarter. 2) Der er differentierede aftaler mellem forskellige lande (dobbeltbeskatnings aftaler, mm.). Eksemplet illustrerer en amerikansk pensionsfond, der i henhold til dobbeltbeskatningsskiftet mellem Danmark og USA ikke er kildeskattepligtig (jf. Bekendtgørelse af protokol af 2. maj 2006 til ændring af overenskomsten af 19. august 1999 mellem regeringen i Kongeriget Danmark og regeringen i Amerikas Forenede Stater til undgåelse af dobbeltbeskatning og forhindring af skatteunddragelse for så vidt angår indkomstskatter artikel 10, stk. 3, litra c, jf. artikel 22, stk. 2, litra e). 3) Fra om med 2016 udgør selskabsskattesatsen 22 pct.

Kilde: Finansministeriet.

Der synes isoleret set at være en fordel for investorer ved gældsfinansiering fremfor egenkapitalfinansiering. De danske skatteregler synes dermed – alt andet lige – at give virksomhederne incitament til at finansiere sig med gæld. Nedenfor ses på størrelsen af denne fordel set fra virksomhedens perspektiv.

$$WACC \text{ (efter skat)} = w_E \bar{r}_E + w_D (1 - \tau_{\text{selskabsskat}}) \bar{r}_D$$

Hvor w_E og w_D er andelen af virksomhedens finansiering ved hhv. egenkapital og gældsfinansiering. $\bar{r}_E$ og $\bar{r}_D$ er hhv. investorernes forventede afkast på egenkapitalen og gælden. $\tau_{selskabsskat}$ er den marginale selskabsskattesats. Investorernes afkastkrav for virksomhedens egenkapital kan beregnes som:

$$\bar{r}_E = r_f + \beta(\bar{R}_T - r_f)$$

Hvor r_f er den risikofrie rente. β er virksomhedens beta ved den aktuelle kapitalstruktur, dvs. samvariationen mellem afkastet på en given markedsportefølje og afkastet på egenkapitalen $\bar{R}_T$ er det forventede afkast på markedsporteføljen.

WACC (efter skat) kan skrives som:

$$WACC(\text{efter skat}) = \bar{r}_{UA}(1 - \tau_{selskabsskat}w_D)$$

Hvor $\bar{r}_{UA}$ er det forventede afkast, når virksomheden kun er egenkapitalfinansieret. I tabel 2 er illustreret, hvorledes WACC – i en situation med skatter – afhænger af virksomhedens gearingsgrad.

Tabel B11.2 Effekten af gearing på finansieringsomkostninger (WACC) i tilfælde af skatter

Risikofri rente (pct.)			
Gearingsgrad	1	2	3
3	2,01	2,62	3,24
6	2,03	2,65	3,27
9	2,04	2,67	3,30
100	2,60	3,40	4,20

Anm.: : Det antages, at $\bar{R}_T = 9$ pct., $\beta = 0,2$, og $\tau_{selskabsskat} = 23,5$ pct.

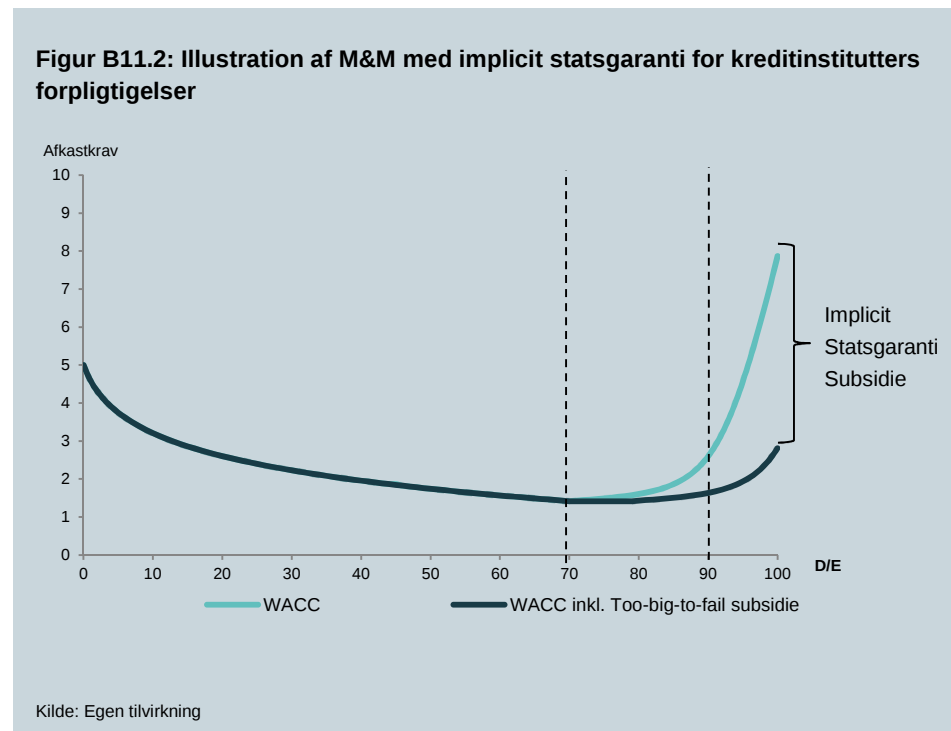
En virksomheds WACC efter skat øges med virksomhedens gearingsgrad, dvs. når virksomheden holder mere egenkapital sammenlignet med fremmedfinansiering. Det skyldes, at værdien af skatteeffekten reduceres ved højere egenkapitalniveauer. Det ses dog, at skatteeffekten på WACC af forskellige lavere gearingsgrader ikke fremstår særlig betydelig og kun ændrer sig en smule, når gearingsgraden ændres. WACC afhænger i sagens natur også af renteniveauet (den risikofrie rente). For højere renteniveauer øges svagt den relative betydning af forskellige gearingsgrader fsva. skatteeffekten på WACC.

Højere kapitalkrav kan – såfremt kravet er bindende – føre til højere skattebetalinger og sidestilles med en stigning i beskattningen af den finansielle sektor, idet højere kapitalkrav reducerer muligheden for gældsfinansiering, som kan give en skattebesparelse til virksomheden/investorerne.

Implicitte statsgarantier og ikke-risikobaserede bidrag til indskydergarantiordninger

Kreditinstitutters omkostninger ved gældsfinansiering og evt. også egenkapitalfinansiering kan være delvis subsidieret på grund af eksplicitte eller implicitte statsgarantier og/eller ikke-risikobaserede præmiebetalinger til indskydergarantiordninger.

De samfundsøkonomiske omkostninger ved at lade et stort kreditinstitut gå konkurs kan således være så store, at der i markedet er en forventning om, at staten vil gribe ind og redde et nødlidende kreditinstitut og friholde kreditorer og aktionærer for tab. Hvis der eksisterer sådanne garantier på kreditinstitutternes fremmedkapital, vil kreditorenes afkastkrav ikke fuldt afspejle den underliggende risiko på fremmedkapitalen, hvormed kreditinstitutterne vil få et incitament til at reducere deres egenkapitalfinansiering og øge gearingen. Derved kan en højere grad af egenkapitalfinansiering øge et kreditinstituts finansieringsomkostninger, jf. figur B11.2



En mindsket værdi af en implicit statsgaranti for kreditinstitutters forpligtigelser kan medføre stigende udlånspriser. Det kan give lavere privatforbrug og færre investeringer, hvilket reducerer BNP.

Implicitte statslige garantier er imidlertid ikke ønskelige ud fra en samfundsøkonomisk betragtning. De tilskynder til, at kreditinstitutter tager risici udover, hvad der er samfundsøkonomisk hensigtsmæssigt. De påfører de offentlige finanser og samfundet en omkostning, fx i form af højere finansieringsomkostninger forbundet med et lands statsgæld. De subsidierer store og systemisk vigtige kreditinstitutter frem for mindre og ikke-systemiske institutter – og forvrider dermed konkurrencen. Tiltag der imødegår implicitte statslige garantier, fx højere kapitalkrav, er derfor hensigtsmæssige og er ikke en samfundsøkonomisk omkostning ved mere egenkapital, idet sådanne virkninger er udtryk for en normalisering af en uheldig underliggende tilstand i den finansielle sektor.

Mere egenkapital i kreditinstitutter og reduktion af implicitte statsgarantier vil kunne øge stabiliteten i den finansielle sektor, hvilket må forventes at have betydelige samfundsøkonomiske gevinster, jf. nedenfor.

Det forhold, at pengeinstitutters bidrag til indskydergarantiordninger ikke er risikobaserede, kan også øge finansieringsomkostninger ved mere egenkapital. Finansieringsomkostningen ved den del af et pengeinstituts indlån som er dækket af en indskydergaranti, hvortil der betales ikke-risikobaserede bidrag, er i udgangspunktet uafhængig af, hvor

risikofyldt det enkelte institut er. Gevinsten ved øget egenkapital og lavere risiko forbundet med et pengeinstituts indlån tilfalder i så fald delvist indskydergarantiordningen og ikke alene instituttet. Risikobaserede bidrag til indskydergarantier kan bidrage til at korrigere herfor.

En tilpasning til højere kapitalniveauer kan dæmpe økonomisk aktivitet, hvis kreditinstitutter gennemfører tilpasningen ved primært at reducere deres aktiver, fx udlån, i stedet for at øge deres kapitalniveauer. Det er bl.a. i det lys, at den i EU og i Danmark besluttede forholdsvis lange indfasningsperiode af de nye kapitalkrav fra 2014 og frem til 2019 skal ses.

Samfundsøkonomiske konsekvenser ved højere kapitalkrav (litteraturgennemgang)

Med udgangspunkt i det teoretiske fundament beskrives nedenfor en empiri om konsekvenserne ved højere kapitalkrav. Overordnet bemærkes, at analysernes resultater og konklusioner naturligvis er følsomme over for de generelle antagelser.

Der ses på omkostningerne fra samfundets og kreditinstitutternes perspektiv. Overordnet kan det siges, at der ikke er enighed om størrelsen på omkostningerne for kreditinstitutter ved mere egenkapital, men at der er generel enighed om, at højere egenkapital for kreditinstitutterne – som følge af forskellige forhold – kan medføre øgede finansieringsomkostninger. Der er stort set konsensus om, at der for samfundet er nettogevinster ved højere kapitalkrav til kreditinstitutterne ift. niveauerne inden krisen indtil et givent niveau, men der er uenighed om niveauet for dette "optimum".

Basel-komitéen analyserer effekterne af øget regulering/kapitalkrav på langt sigt.¹¹⁶ I artiklen vurderes de økonomiske gevinster og omkostninger ved skærpede kapital og likviditetskrav målt ved indvirkningen på BNP. Basel-komitéen vurderer, at der samlet set er klare samfundsøkonomiske gevinster ved, at kreditinstitutter har mere egenkapital, end de havde inden krisen. Den primære fordel ved skærpede kapitalkrav er ifølge Basel-komitéen et stærkere finansielt system, hvilket gør institutterne mere robuste og reducerer sandsynligheden for finansielle kriser, som historisk har været forbundet med fald i BNP. Omkostningerne relaterer sig primært til en højere rentemarginal, som medfører en reduktion i BNP-niveauet, som følge af et lavere investerings- og forbrugsniveau.¹¹⁷

Overordnet er konklusionen i studiet, at såfremt det antages, at finanskriser har en permanent indvirkning på BNP (dvs. permanent reducerer BNP-niveauet ift. en situation uden en finansiell krise), vil højere kapitalkrav¹¹⁸ have en betydelig positiv nettoeffekt på BNP på langt sigt, som følge af den lavere sandsynlighed for finanskriser. Nettoeffekten er betydelig mindre, såfremt det antages at finanskriser alene har midlertidig indvirkning på BNP.

Miles et al. vurderer i deres analyse "*Optimal bank capital*" ligeledes, at der er betydelige samfundsøkonomiske nettogevinster ved højere kapitalkrav til kreditinstitutter.¹¹⁹

Admati et al. vurderer, at egenkapital i bankerne *hverken* er omkostningsfyldt for bankerne eller for samfundet. Politikker og regler som subsidierer gæld og indirekte straffer

¹¹⁶ Basel-komitéen (2010).

¹¹⁷ I Basel-komitéens analyse anvendes en konservativ tilgang. Det antages bl.a., at institutternes omkostninger ved kapital (afkastkrav på henholdsvis egenkapital og gæld) er konstante, selvom instituttet bliver mindre risikabelt som følge af bedre kapitalisering. Dvs. der indregnes ingen M&M-effekter. I praksis må der forventes M&M-effekter. Basel-komitéen medtager desuden ikke i sin analyse, at mere egenkapital også kan reducere dybden af finansielle kriser og bidrage til mere stabile økonomiske konjunkturer, hvilket kan forstærke gevinsterne.

¹¹⁸ Kapitalkravet defineres som TCE/RVE. TCE = Tangible Common Equity.

¹¹⁹ Miles et al. (2011).

egenkapital gennem skatter og implicite garantier er forvridende og uhensigtsmæssige.¹²⁰ Øget egenkapitalkrav vil medføre store samfundsøkonomiske fordele og omkostningerne vil – hvis nogen overhovedet – være minimale.

Kashyap et al. undersøger effekten af øgede kapitalkrav.¹²¹ I analysen estimeres den langsigtede indvirkning på udlånsrenterne ved en 10 pct.-points stigning i kapitalkravet til at ligge i intervallet 25 til 45 basispoint.

Kraka estimerer ligeledes, at der er forholdsvis beskedne omkostninger ved skærpede kapitalkrav.¹²² Kraka vurderer, at 1 pct.point højere kernekapital vil øge udlånsrenterne med beskedne 6 bp., hvilket ifølge Kraka umiddelbart indikerer, at M&M stort set holder. På tilsvarende vis finder Raaballe, at en to- til tre-dobling af de svagest kapitaliserede danske bankers egenkapital vil have en begrænset effekt på udlånsrenterne.¹²³ Han vurderer, at udlånsrenterne højst vil stige ca. 20 bp, og at en stigning skyldes, at bankernes implicite statsgaranti bliver reduceret.

Finansrådet estimerer konsekvenserne ved øgede kapitalkrav på danske bankers aktivportefølje (udlånsvillighed) og de afledte effekter på BNP.¹²⁴ Det estimeres, at et øget kapitalkrav på ca. 3 pct. af de risikovægtede eksponeringer vil betyde, at udlånet vil være 5,25 pct. lavere efter 5 år. Ifølge Finansrådets analyse vil det lavere udlånsniveau føre til tab i BNP, fordi der vil blive investeret mindre, hvilket medfører, at kapitalapparatet og beskæftigelsen falder. Omvendt fremføres det, at øget regulering/strammere kapitalkrav, alt andet lige, mindsker risikoen for finansielle kriser, hvilket herigennem indirekte påvirker BNP på længere sigt. På trods af dette vurderes det i artiklen, at nettoeffekten af en strammere regulering er et permanent tab i BNP. Dermed adskiller konklusionen sig grundlæggende fra fx Basel-komiteéns analyse, jf. ovenfor.

Tilpasningsomkostninger

Ovenstående betragtninger tager udgangspunkt i mere langsigtede effekter, når kreditinstitutter har tilpasset sin forretning til en evt. ny ligevægt. Højere egenkapital vil kunne medføre tilpasningsomkostninger for kreditinstitutterne, hvilket på kort sigt kan have negativ indvirkning på BNP.

En tilpasning til højere kapitalniveauer kan dæmpe den økonomiske aktivitet, hvis kreditinstitutter gennemfører tilpasningen ved primært at reducere deres aktiver, fx udlån, i stedet for at øge deres kapitalniveauer.

Tilpasningsomkostninger kan opstå i den periode, hvor institutterne øger egenkapitalandelen, mens gælden endnu ikke er refinansieret til en lavere rente, som følge af den reducerede risiko. I denne periode kan institutternes gennemsnitlige finansieringsomkostning stige. Det kan påvirke priserne på udlån og dermed påvirke det samlede udlån og BNP negativt. Der kan være tilpasningsomkostninger, selv om M&M antages at holde.

Kashyap et al. vurderer, at tilpasningsomkostningerne ved at rejse ny ekstern egenkapitalfinansiering formentlig vil være højere end ligevægtsomkostningerne, hvorfor krav bør indføres gradvist.¹²⁵

Basel-komiteén vurderer i en analyse, at indfasningen af højere kapitalkrav kun vil øge kreditinstitutters udlånsrenter og dæmpe økonomisk aktivitet i et beskedent omfang.¹²⁶ Samme konklusion kommer EU-Kommissionen frem til i sin konsekvensanalyse vedr.

¹²⁰ Admati et al. (2011).

¹²¹ Kashyap et al. (2010).

¹²² Kraka (2014).

¹²³ Raaballe (2013).

¹²⁴ Finansrådet (2010).

¹²⁵ Kashyap et al. (2010).

¹²⁶ Basel-komiteén (2011).

CRD IV/CRR. Dette skal for begge analyser ses i lyset af en forholdsvis lang indfasningsperiode af de nye krav fra 2014 og frem til 2019.

Bank of England har undersøgt tilpasningsomkostningerne ved øgede kapitalkrav for engelske bankers individuelle solvenskrav. Der ses på perioden 1990-2011.¹²⁷ Bank of England konkluderer, at bankerne reagerer på øgede kapitalkrav. Det vurderes, at der samlet set er tilpasningsomkostninger.

¹²⁷ Bank of England (2014).

LITTERATURLISTE

Abildgren, K. (2006), Monetære udviklingstendenser og konjunkturcykler i Danmark siden 1875, Danmarks Nationalbank, Working Paper 43.

Abildgren, K., B. V. Buchholst, A. Qureshi og J. Staghøj (2011), Realøkonomiske konsekvenser af finanskriser, Danmarks Nationalbank, Kvartalsoversigt 3. kv. 2011.

Admati, A. R., P. M. DeMarzo, M. F. Hellwig og P. Pfleiderer (2011), Fallacies, Irrelevant Facts, and Myths in the Discussion of Capital Regulation: Why Bank Equity is Not Expensive, Stanford GSB Research Paper no. 2063.

Aikman, D., M. Galesic, G. Gigerenzer, S. Kapadia, K. V. Katsikopoulos, A. Kothiyal, E. Murphy og T. Neumann (2014), Taking uncertainty seriously: simplicity versus complexity in financial regulation, Bank of England, Financial Stability Paper no. 28.

Andersen, B. N. (2004), tale i Finansrådet om regulering af kreditinstitutter.

Arroyo, J. M., I. Colomer, R. García-Baena og L. González-Mosquera (2012), Comparing risk-weighted assets: The importance of supervisory validation processes, Financial Stability Journal, Banco de España, maj.

Bank of England (2014), The impact of capital requirements on bank lending.

Bank of England (2014a), The Financial Policy Committee's review of the leverage ratio – a consultation paper, juli 2014.

Bank of England (2014b), The Financial Policy Committee's review of the leverage ratio, oktober 2014.

Bank of England (2015), Financial Policy Committee statement.

Basel-komitéen (1988), International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, Basel.

Basel-komitéen (1996), Amendment to the Capital Accord to incorporate Market Risks, Basel.

Basel-komitéen (2004), Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework, <http://www.bis.org/publ/bcbs107.htm>, Basel.

Basel-komitéen (2006), International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards – A Revised Framework, Basel.

Basel-komitéen (2010), An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements, Basel.

Basel-komitéen (2010a), Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems, Basel.

Basel-komitéen (2011), Assessing the macroeconomic impact of the transition to stronger capital and liquidity requirements, Basel.

Basel-komitéen (2011a), Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems, Basel.

Basel-komitéen (2013), Basel III: The liquidity Coverage Ratio and Liquidity risk monitoring tools, Basel.

Basel-komitéen (2013a), Regulatory Consistency Assessment Programme (RCAP) – Analysis of risk-weighted assets for market risk, Basel.

Basel-komitéen (2013b), Regulatory Consistency Assessment Programme (RCAP) Analysis of risk-weighted assets for credit risk in the banking book, Basel.

Basel-komitéen (2014), Consultative Document – Capital floors: the design of a framework based on standardized approaches, Basel.

Basel-komitéen (2014a), Consultative Document – Revisions to the standardized approach for credit risk, Basel.

Basel-komitéen (2014b), Reducing excessive variability in banks' regulatory capital ratios, Basel.

Basel-komitéen (2014c), A brief history of the Basel Committee, www.bis.org/bcbs/history.pdf, Basel.

Basel-komitéen (2014d), Basel III: the net stable funding ratio, Basel.

Basel-komitéen (2014e), Banking on leverage, tale af Stefan Ingves, formand for Basel-komitéen.

Basel-komitéen (2015), Regulatory change and monetary policy, Basel.

Basel-komitéens hjemmeside, <http://www.bis.org/bcbs/basel3.htm>, Basel.

Beck, T. og O. De Jonghe (2013), Lending concentration, bank performance and systemic risk: exploring cross-country variation, The World Bank Policy Research Working Paper, No. 6604.

Beltratti, A. og G. Paladino (2013), Why Do Banks Optimize Risk Weights? The Relevance of the Cost of Equity Capital, MPRA Paper No. 46410.

Beltratti, A. og R. M. Stulz (2012), The credit crisis around the globe: Why did some banks perform better?, *Journal of Financial Economics*, 105, 1-17.

Berger, A. N., R. J. Herring, G. P. Szegö (1995), The role of capital in financial institutions, *Journal of Banking & Finance*, 19, 393-430.

Berger, A. N. og C. H. S. Bouwman (2013), How does capital affect bank performance during financial crises?, *Journal of Financial Economics*, 109, 146–176.

Blundell-Wignall, A. og C. Roulet (2013), Business models of banks, leverage and the distance-to-default, *OECD Journal: Financial Market Trends*, Vol. 2012, No. 2, 7–34.

Borup, L. og D. Kurek (2005), Direktivforslag om nye kapitaldækningsregler (Basel II), Danmarks Nationalbank, Kvartalsoversigt 1. kv. 2005.

Brealey, R. A., I. A. Cooper og E. Kaplanis (2011), International propagation of the credit crisis: lessons for Bank regulation, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 24, No. 4, 36–45.

Brei, M. og L. Gambacorta (2014), The leverage ratio over the cycle, *BIS Working Papers*, 471, november.

Brownlees, C. T. og R. F. Engle (2015), SRISK: A Conditional Shortfall Measure of Systemic Risk, arbejdspapir, <http://ssrn.com/abstract=1611229>.

Bruno, B., G. Nocera og A. Resti (2015), The credibility of European banks' risk-weighted capital: structural differences or national segmentations?, *BAFFI CAREFIN Centre Research Paper Series*, 2015-9, juni.

Cannata, F., S. Casellina og G. Guidi (2012), Inside the labyrinth of Basel risk-weighted assets: how not to get lost, *Occasional Paper*, 132, Banca D'Italia, september.

Danmarks Nationalbank (1991), Beretning og regnskab 1990, februar 1991.

Danmarks Nationalbank (2014), *Finansiel Stabilitet*, 1. halvår 2014.

Danmarks National (2015), *Finansiel Stabilitet*, 1. halvår 2015.

Das, S. og A. N. R. Sy (2012), How Risky Are Banks' Risk Weighted Assets? Evidence from the Financial Crisis, *IMF Working Paper*, 12, 36, januar.

Demirgüç-Kunt, A., E. Detrajiache og O. Merrouche (2010), Bank Capital: Lessons from the Financial Crisis, *IMF Working Paper*, 10, 286, december.

EBA (2013), Interim results update of the EBA review of the consistency of risk-weighted assets, 5. august.

EBA (2013a), Report on the pro-cyclicality of capital requirements under the Internal Ratings Based Approach.

EBA's konsultationspapir, 6. juli 2015,
<https://www.eba.europa.eu/documents/10180/1134425/EBA-CP-2015-12+CP+on+RTS+on+RWs+and+LGD+Values.pdf>

Erhvervs- og Vækstministeriet (2013), Den finansielle krise i Danmark – årsager, konsekvenser og læring, Udvalget om finanskrisens årsager.

Finansinspektionen, Memorandum – Leverage ratio requirement for Swedish banks, december 2014.

Fama, E. og K. R. French (2004), The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence, The Journal of Economic Perspectives, 18, 3, 25-46.

Finansrådet (2010), Konsekvenser af ny regulering.

FinansWatch, 10. September 2015,
<http://finanswatch.dk/secure/Finansnyt/Realkredit/article8008833.ece>.

Financial Policy Committee (2014), Review of the leverage ratio.

Goodhart, C. (2011), The Basel Committee on Banking Supervision: A History of the Early Years 1974 – 1997, Cambridge.

Hagendorff, J. og F. Vallascas (2013), The Risk Sensitivity of Capital Requirements: Evidence from an International Sample of Large Banks, Review of Finance, 17, 1947-1988.

Haldane, A. G. (2011), Capital Discipline, tale til American Economic Association, 9. januar 2011.

Haldane, A. G. og V. Madouros (2012), The dog and the Frisbee, tale.

Harris, R. S. og J. J. Pringle (1985), Risk-Adjusted Discount Rates Extensions from the Average –Risk Case, Journal of Financial Research, 8, , 237-244.

Hogan, T., N. Meredith og C. Pan (2013), Evaluating risk-based capital regulation, Mercatus Center Working Paper Series No. 13, Issue 02.

Ibbotson, R. G., P. D. Kaplan, og J. D. Peterson (1997), Estimates of Small-Stock Betas Are Much Too Low, Journal of Portfolio Management, 23, 104-111.

IMF (2009), Global Financial Stability Report, april 2009.

IMF (2013), Balance Sheet Strength and Bank Lending During the Global Financial Crisis, WP/13/102.

Jokivuolle, E. og I. Kiema (2014), Does a leverage ratio requirement increase bank stability?, ECB Working Paper Series, 1676.

Kapan, T. og C. Minoiu (2013), Balance Sheet Strength and Bank Lending During the Global Financial Crisis, IMF Working Paper.

Kashyap, A. K., J. C. Stein og S. Hanson (2010), An Analysis of the Impact of "Substantially Heightened" Capital Requirements on Large Financial Institutions, Working Paper, Harvard Business School.

Kommissionen (2014), Kommissionens delegerede forordning om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår gearingssgraden, C(2014) 7237 final.

Kraka (2014), Finanskriserapport.

Mariathasan, M. og O. Merrouche (2014), The manipulation of basel risk-weights, Journal of Financial Intermediation, 23, 300-321.

Mayes, D. G. og H. Stremmel (2014), The effectiveness of capital adequacy measures in predicting bank distress, SUERF Study 2014/1, 1-54.

Merton, R. C. (1974), On the pricing of corporate debt: the risk structure of interest rates. Journal of Finance, 29, 303-328.

Miles, D., J. Yang og G. Marcheggiano (2011), Optimal Bank Capital, Discussion Paper no. 31, Bank of England.

Modigliani, F. og M. H. Miller (1958), The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment, American Economic Review, 48, 261-97.

Modigliani, F. og M. H. Miller (1963), Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction, American Economic Review, 53, 433-43.

PRA (2015), Implementing a UK leverage ratio framework, Consultation Paper CP24/15.

Rangvid-rapporten, se Erhvervs- og Vækstministeriet (2013).

Raaballe, J. (2013), Forøget egenkapital i banken – en ulempe for banken og dens kunder?, Finans/Invest nr. 3, 4-16.

Riksbanken (2014), A Swedish leverage ratio requirement, in Financial Stability report 2014:2, November 2014.

Shaefer, A. (2014), Beating the Black Box of Risk-Weighted Capital: Is a Leverage Ratio Justified? Working Paper, 15. januar 2014.

Scholes, M. og J. Williams (1977), Estimating betas from nonsynchronous data, Journal of Financial Economics, 5, 309-327.

