



Danmarks
Nationalbank

Finansiell stabilitet

2005

D A N M A R K S
N A T I O N A L
B A N K 2 0 0 5



FINANSIEL STABILITET 2005

Det lille billede på forsiden viser et udsnit af erindringsmønten i anledning af Kronprins Frederik og frk. Mary Donaldsons bryllup. Bryllupsportrættet er udformet af billedhugger Karin Lorentzen.

Det er tilladt at kopiere fra publikationen, forudsat at Danmarks Nationalbank udtrykkeligt anføres som kilde. Det er ikke tilladt at ændre eller forvanske indholdet.

Finansiell stabilitet 2005 er tilgængelig på Nationalbankens websted: www.nationalbanken.dk under publikationer. Finansiell stabilitet oversættes til engelsk.

Finansiell stabilitet kan rekvireres ved henvendelse til:

Danmarks Nationalbank,
Informationssektionen,
Havnegade 5,
1093 København K

Telefon 33 63 70 00 (direkte) eller 33 63 63 63
Ekspeditionstider, mandag-fredag kl. 9.00-16.00
E-mail: info@nationalbanken.dk
www.nationalbanken.dk

Redaktionen er afsluttet 15. april 2005.

Signaturforklaring:

- Nul

0 Mindre end en halv af den anvendte enhed

• Tal kan efter sagens natur ikke forekomme
na. Tal foreligger ikke

Som følge af afrundinger kan der være mindre forskelle mellem summen af de enkelte tal og de anførte totalbeløb.

SCHULTZ GRAFISK A/S
ISSN 1602-0553
ISSN (Online) 1602-0561

Indhold

INDLEDNING OG SAMMENFATNING	7
ANALYSE AF FINANSIEL STABILITET	
DEN FINANSIELLE SEKTOR	
Nordiske koncerner og danske pengeinstitutter	13
Risikofaktorer i danske pengeinstitutter	21
Stresstest af nordiske koncerner og danske pengeinstitutter	27
Realkreditinstitutterne	30
Pensionsselskaberne	31
ERHVERV OG HUSHOLDNINGER	
Erhverv og husholdningers betydning for finansiel stabilitet	35
Erhverv	35
Husholdninger	46
KAPITALMARKEDERNE	
Kapitalmarkedernes betydning for finansiel stabilitet	51
Markedsudviklingen	51
Kreditspænd i Europa	55
Renteforventninger udledt af markedspriser	56
RAMMERNE FOR DET FINANSIELLE SYSTEM	
Rammerne for det finansielle system og finansiel stabilitet	61
EUs lovgivningsproces	61
Kreditinstitutter	62
Hedgeforeninger	66
Værdipapirmarkeder	67
Clearing og afvikling	69
TEMAER I RELATION TIL FINANSIEL STABILITET	
DANSKE BOLIGEJERES RENTE FØLSOMHED	75
ANALYSE AF BANKERS AKTIEKURSER	
Aktiekursudviklingen	85
Solvensafstand – ny version	86

Aktiemarkedets vurdering af økonomisk kapital	88
Samvariation af aktiekursudsving	89
VURDERING AF AFVIKLINGSRISICI I VÆRDIPAPIRCENTRALEN	
Risici ved afvikling af værdipapirhandler	97
Afvikling af værdipapirhandler i VP	97
Styring af afviklingsrisici i VP	100
Betydning af genplaceringsrisikoen i VP-afviklingen	103
Konklusion	104
ORDLISTE OVER FINANSIELLE BEGREBER	107

Bokse

Boks	1	Anvendte grupperinger	14
	2	Strukturel udvikling 2004	19
	3	Hybrid kernekapital	21
	4	Beregning af pengeinstitutters kreditrisiko i udlånsporteføljen	22
	5	Dansk landbrug	39
	6	Konkursmodel	42
	7	Beregning af forventet tabsprocent på bankgæld	45
	8	Renteoptioner	57
	9	Faktisk og implicit volatilitet	58
	10	Data	82
	11	Optionsprismodel og solvensafstand	87
	12	Analytiske metoder	94
	13	Risici ved afvikling af værdipapirhandler	98
	14	Sikkerhedsretten	100
	15	Stesstest af afviklingen i VP	102

Indledning og sammenfatning

Nationalbanken har ansvaret for pengepolitikken i Danmark og har som en del af sine målsætninger at sikre kronens værdi og at bidrage til effektivitet og stabilitet i betalingssystemer og på de finansielle markeder. Ansvaret følger af nationalbankloven, som fastlægger, at det er Nationalbankens opgave at "opretholde et sikkert pengevæsen her i landet samt at lette og regulere pengeomsætning og kreditgivning". Pengepolitik og finansiell stabilitet er gensidigt forbundne. På den ene side danner en troværdig pengepolitik med en fast kroneværdi ramme for finansiell stabilitet. På den anden side føres pengepolitikken gennem det finansielle system, og finansiell stabilitet er dermed afgørende for en effektiv gennemførelse af en markedsorienteret pengepolitik. Det finansielle system skal samtidig være så robust, at der er rum til at føre den nødvendige pengepolitik.

I den årlige publikation *Finansiell stabilitet* vurderes den finansielle stabilitet i Danmark med fokus på finansielle institutioner, markeder og betalingssystemer. Her identificeres de væsentligste risici for det finansielle system. Det omfatter også situationer, der vil opstå med meget lille sandsynlighed, men som kan medføre store samfundsmæssige omkostninger. Det vurderes, hvorvidt det finansielle system som helhed er tilstrækkeligt robust, så eventuelle problemer i sektoren ikke spreder sig og hindrer de finansielle markeder i at fungere som formidlere af kapital og finansielle tjenesteydelser. Det er Finanstilsynets opgave at påse, at det enkelte finansielle institut er tilstrækkeligt robust.

Hensigten med publikationen er at skabe bevågenhed om forhold, der er vigtige for at bevare den finansielle stabilitet i Danmark.

SAMMENFATNING

De finansielle institutioner klarer sig generelt godt i disse år. Det sker med baggrund i den lidt usædvanlige kombination af gunstige konjunkturforshold og lave renter. Det er i det lys, at sektorens øjeblikkelige robusthed skal ses. På det korte sigt er der ikke noget, der synes at kunne true den finansielle stabilitet, men forholdene vil ændre sig på et tidspunkt. Det kan være forhold i udlandet, herunder pludseligt stigende renter, stemningsskift hos forbrugere og virksomheder eller stød til den økonomiske politik, som kan få skyerne til at trække sammen.

De gunstige konjunkturforskelde i 2004 har haft en positiv indvirkning på pengeinstitutternes resultat, først og fremmest gennem lave tab og hensættelser og en kraftig vækst i forretningsomfanget.

Den høje udlånsvækst sidst i 1990'erne har ikke i samme grad som tidligere ført til øgede tab og hensættelser i den efterfølgende periode. Det kan skyldes, at konjunkturtilbageslaget i 2002 og 2003 var af relativt beskeden karakter. Derudover kan pengeinstitutterne have forbedret risikostyringen i forbindelse med forberedelsen af de kommende kapitaldækningsregler, Basel II, lige som indførelsen af nye regnskabsstandarder (IAS/IFRS) formentlig har påvirket niveauet af hensættelserne i nedadgående retning.

De danske pengeinstitutter havde i 2004 en betydelig udlånsvækst. Der har bl.a. været tale om vækst i såkaldte prioritetslån, som ydes til husholdningerne mod sikkerhed i fast ejendom og dermed er i konkurrence med realkreditudlån, dvs. lån der er forbundet med en forholdsvis lav risiko. Ligeledes har udlånsvæksten til erhverv været høj. Nationalbankens beregninger viser, at pengeinstitutter med en relativt høj udlånsvækst samtidig har størst kreditrisiko i udlånsporteføljen.

Sårbarheden over for stigende tab er øget lidt for de danske pengeinstitutter, særligt de mindre. Det skyldes bl.a. den høje udlånsvækst og reduceret kapitaldækning. De nordiske koncerner fremstår derimod mere robuste i 2004 end i 2003.

På baggrund af Nationalbankens konkursmodel vurderes danske virksomheders sundhedstilstand generelt at være uændret i 2004 i forhold til 2003. De senere års tendens til stigende konkurssandsynligheder for de 10 pct. svageste virksomheder er bøjet af i flere brancher, lige som den stigende spredning af konkurssandsynlighederne er standset. Udviklingen i konkurssandsynlighederne for de forskellige brancher og fordelingen af udlån på brancher betyder, at pengeinstitutternes samlede tab forventes fortsat at være lave i den nærmeste fremtid.

Husholdningernes økonomiske situation er det seneste år blevet forbedret som følge af skattelettelser, fortsat lav inflation, øget beskæftigelse og meget lave renter. Ejendomspriserne er steget med den højeste stigningstakt siden 1998, hvilket også har understøttet husholdningernes forbedrede økonomiske situation. Modstykket hertil er husholdningernes gæld, som i 2004 fortsat er steget mere end den disponible indkomst. Rentebelastningen er til gengæld faldet fra 2003 til 2004 som følge af de lave renter og øget brug af lån med kortere rentebindingsperiode.

En analyse af husholdningernes rentefølsomhed viser, at danske boligejeres renteudgifter i gennemsnit vil stige med 1 pct. af bruttoindkomsten ved en stigning i den korte rente på 1 procentpoint. Den variabelt

forrentede gæld er således i gennemsnit på størrelse med bruttoindkomsten. Rentefølsomheden er i gennemsnit næsten ens på tværs af indkomstgrupper, idet lavindkomstgrupperne har den relativt højeste rentebelastning, mens højindkomstgrupperne har flest rentetilpasningslån. Der er dog en betydelig spredning, og mange har en rentefølsomhed på over 2 pct.

Pengeinstitutterne har generelt reduceret egen renterisiko i løbet af 2004, dog er der fortsat en forholdsvist høj renterisiko i de mindste pengeinstitutter.

De lange renter i USA og Europa er faldet siden sommeren 2004, mest i Europa. Det større rentefald i Europa kan tilskrives tvivl om styrken af det økonomiske opsving i Europa samt udsigt til fortsatte pengepolitiske stramninger i USA. Den implicitte volatilitet på europæiske renteoptioner er samtidig steget. Det indikerer stigende usikkerhed om renteutviklingen i Europa, men en del af stigningen kan henføres til stor efterspørgsel efter afdækning af risikoen for stigende renter.

En generel rentestigning vil for pengeinstitutterne betyde direkte tab afhængigt af det enkelte instituts renterisiko. Derudover må institutternes kredittab forventes at stige afhængigt af rentefølsomheden og robustheden i erhverv og husholdninger. Omvendt vil pengeinstitutterne ved stigende renter have bedre mulighed for at udvide rentemarginalen og dermed indtjeningsgrundlaget.

Det er vigtigt, at pengeinstitutterne har tilstrækkelig kapital til at kunne modstå både de direkte og de indirekte konsekvenser af eventuelle rentestigninger.

De små pengeinstitutter har generelt højere kapitaldækning end de større institutter. Pengeinstitutternes samlede stødpude til at modgå tab består af de akkumulerede hensættelser på udlån og garantier og den del af kapitalen, der ligger ud over lovens krav på 8 pct. Den samlede stødpude er for sektoren som helhed reduceret i 2004, hvilket dækker over dels et fald i kapitaloverdækningen og dels et fald i hensættelserne. De nye IAS/IFRS-regnskabsstandarder, der trådte i kraft 1. januar 2005, og de kommende kapitaldækningsregler, Basel II, vil fremadrettet få betydning for størrelsen og sammensætningen af pengeinstitutternes stødpuder.

Generelt må der udvises forsigtighed med at reducere stødpuderne i pengeinstitutterne til et minimum.

Analyse af finansiell stabilitet

Den finansielle sektor

Pengeinstitutterne i Danmark og de nordiske koncerner, herunder Danske Bank og Nordea, havde et godt år i 2004. Selv om lavere rentemarginaler pressede indtjeningen, var resultaterne gode, primært på grund af historisk lave tab og hensættelser og kraftig vækst i forretningsomfanget. De gunstige indenlandske konjunkturforskel havde således en positiv indvirkning på pengeinstitutternes resultat.

Omkostningerne er øget blandt de større og mindre institutter, mens de er reduceret i de nordiske koncerner.

Den høje udlånvækst betyder bl.a. en øget sårbarhed over for tab, især blandt de mindre institutter. De nordiske koncerner fremstår mere robuste i 2004 i forhold til 2003.

Renterne fortsatte med at falde i 2004 til et meget lavt niveau. I takt hermed har pengeinstitutterne nedbragt rentefølsomheden, mest i de største institutter. Det er vigtigt, at pengeinstitutterne kan modstå både de direkte og indirekte konsekvenser af eventuelle rentestigninger.

Kapitaldækningen er faldet for de danske pengeinstitutter, mens den er uændret for de nordiske koncerner.

NORDISKE KONCERNER OG DANSKE PENGEINSTITUTTER

Indtjening

Såvel de nordiske koncerner, gruppe A, som de danske pengeinstitutter i gruppe B og C¹, havde i 2004 et af de bedste år nogensinde, hvis der ses bort fra avance ved salg af aktier i Totalkredit.²

De nordiske koncerners resultat før skat udgjorde 70,4 mia.kr., svarende til en stigning på 26 pct. i forhold til 2003, og egenkapitalforrentningen steg fra 13,7 til 16,2 pct., jf. tabel 1.³

Indtjeningen i gruppe B og C var stort set uændret i forhold til 2003, men korrigeres der for avancen ved salg af aktier i Totalkredit, var der tale om en stigning på henholdsvis 28 og 41 pct. Egenkapitalforrentningen var knap 15 pct. i gruppe B og godt 13 pct. i gruppe C.

¹ Se boks 1 for en nærmere definition af grupperne.

² Nykredit købte i november 2003 Totalkredit, der var ejet af 106 lokale og regionale pengeinstitutter. Købet var dels kontant og dels en betinget ydelse over en årrække. De børsnoterede pengeinstitutters skøn over kursgevinsten ved salget er samlet set 3,4 mia.kr., hvoraf godt halvdelen blev resultatført i 2003.

³ Til sammenligning var egenkapitalforrentningen efter skat for banker i euroområdet 6,7 pct. i 2003. I 2004 viser foreløbige tal en egenkapitalforrentning efter skat på 8,3 pct. Kilde: ECB, *Financial Stability Review*, december 2004.

Analyserne tager udgangspunkt i årsregnskaber fra 52 udvalgte bankkoncerner og pengeinstitutter, der er opdelt i henholdsvis nordiske koncerner (gruppe A), større danske pengeinstitutter (gruppe B) samt mindre danske pengeinstitutter (gruppe C). Pengeinstitutterne er udvalgt og inddelt i grupper på baggrund af status ultimo 2003, hvorefter de antages at befinde sig i de tilsvarende grupper bagud i tid¹.

OVERSIGT OVER ANVENDTE GRUPPERINGER

Grupper	Danmarks Nationalbank			Finanstilsynet			
	A	B	C	1	2	3	4
Handelsbanken	1						
Swedbank	1						
SEB	1						
DnB NOR	1						
Danske Bank	1			1			
Nordea	1			1			
Jyske Bank		1		1			
Sydbank		1		1			
Pengeinstitutter med en arbej- dende kapital på mellem 3 mia.kr. og 25 mia.kr.		16			20		
Pengeinstitutter med en arbej- dende kapital på mellem 250 mio.kr. og 3 mia.kr.			28			71	
Pengeinstitutter med en arbejdende kapital på mindre end 250 mio.kr.							79
Antal koncerner/institutter i alt ...	6	18	28	5	20	71	79
Balance ultimo 2004, mia.kr.	8.044	466	56	2.111	295	120	na.

Anm.: I gruppe B og C er datagrundlaget baseret på regnskaber for moderselskaberne, mens gruppe A er baseret på koncernregnskaber. Koncernregnskaber i udenlandsk valuta er omregnet ved brug af årets gennemsnitskurs, for så vidt angår resultatopgørelse, og årets ultimokurs for så vidt angår balance. Finanstilsynets gruppe 1 omfatter ud over de nævnte institutter tillige FIH.

Kilde: Årsregnskaber og Danmarks Nationalbank (spotkurser).

Baggrunden for at inddrage nordiske koncerner som en selvstændig gruppe er, at de største bankkoncerner i Norden i vid udstrækning er pan-nordisk orienterede, hvilket bl.a. giver sig udslag i deres eksponeringer. Derudover er de største nordiske bankkoncerner sammenlignelige, for så vidt angår forretningsområder og størrelsesforhold, jf. kapitlet om analyse af bankers aktiekurser.

Hvor der i teksten eller i figurer er anført "danske pengeinstitutter", er der tale om en sum af gruppe B og C samt Danske Bank A/S og Nordea Danmark A/S. Analyser på baggrund af "danske pengeinstitutter" er typisk foretaget, hvor informationen i de øvrige nordiske koncerners regnskaber ikke er tilstrækkelig.

Endelig er der i enkelte analyser anvendt ad-hoc grupperinger på baggrund af tilgængelige data, hvilket fremgår af de respektive figurer og tabellers anmærkninger.

¹ Tal kan afvige fra tidligere rapporter.

RESULTAT FØR SKAT, 2003 OG 2004

Tabel 1

Mia.kr.	Nordiske koncerner, gruppe A		Danske pengeinstitutter, gruppe B		Danske pengeinstitutter, gruppe C	
	2004	2003	2004	2003	2004	2003
<i>Indtægter</i>						
Nettorenteindtægter	94,7	99,4	10,0	10,0	2,2	2,1
Nettogebyrindtægter	43,2	39,3	4,1	3,6	0,8	0,7
Kursregulering af værdipapirer mv.	6,9	4,6	2,4	2,7	0,5	0,8
Kursregulering af kapitalinteresser	6,1	5,2	0,8	0,2	0,1	0,1
Andre ordinære indtægter	10,0	6,2	0,3	0,9	0,1	0,1
<i>Omkostninger</i>						
Driftsomkostninger mv.	89,2	91,0	10,0	9,4	2,1	2,0
Tab og hensættelser	1,4	8,3	1,1	1,8	0,3	0,5
<i>Resultat før skat</i>	<i>70,4</i>	<i>55,8</i>	<i>6,5</i>	<i>6,3</i>	<i>1,3</i>	<i>1,4</i>
<i>Heraf avance (Totalkredit)</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,6</i>	<i>1,7</i>	<i>0,2</i>	<i>0,5</i>
<i>Egenkapitalforrentning efter skat, pct.</i>	<i>16,2</i>	<i>13,7</i>	<i>14,9</i>	<i>15,9</i>	<i>13,1</i>	<i>16,1</i>
<i>Markedsandel af udlån i Danmark, pct. ...</i>	<i>53,1</i>	<i>54,4</i>	<i>26,7</i>	<i>25,5</i>	<i>4,5</i>	<i>4,3</i>

Anm.: Ved valutaomvæksling af regnskabstal for de nordiske koncerner er anvendt et gennemsnit af årets valutakurser, for så vidt angår resultatopgørelsen. Ved omvæksling af balancen er anvendt valutakurser ultimo året. Markedsandelen er målt som udlån til indenlandske resider. For de nordiske koncerner er der korrigeret for realkreditudlån. Den samlede markedsandel i gruppe A, B og C udgør 84,3 pct. i 2004. De resterende markedsandele er fordelt på institutter, der falder uden for gruppe A, B eller C, fx FIH og en række mindre institutter.

Kilde: Årsregnskaber og Danmarks Nationalbank.

Høj udlånsvækst har ikke kunnet kompensere for faldende rentemarginaler i gruppe A, og nettorenteindtægterne er derfor faldet. I gruppe C, der har haft den højeste udlånsvækst, viser nettorenteindtægterne en beskedent stigning.

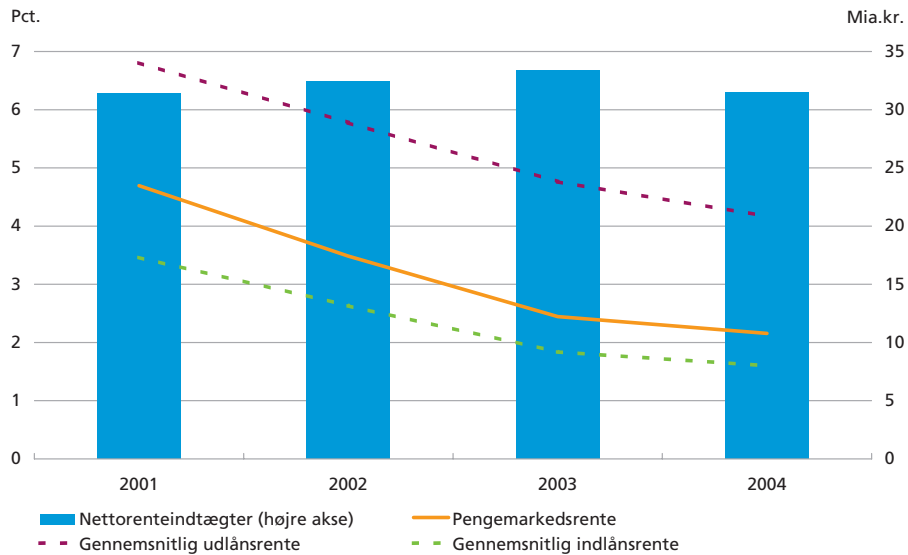
Den gennemsnitlige udlånsrente for pengeinstitutterne er faldet bl.a. som følge af den kraftige vækst i 2004 i udlån med sikkerhed i fast ejendom (prioritetslån). Samtidig har det lave renteniveau gjort det umuligt for pengeinstitutterne at sænke indlånsrenterne i takt med faldende pengemarkedsrente (såkaldt floor risk), jf. figur 1, hvilket presser pengeinstitutternes rentemarginal.

I alle tre grupper er gebyrindtægterne øget i 2004, primært på baggrund af stigende indtægter fra handelsaktiviteter og betalingsformidling. Gebyrindtægter udgør en stigende andel af de samlede nettorente- og gebyrindtægter, knap 30 pct. i 2004.

De nordiske koncerner har reduceret omkostningsprocenten fra 58,8 pct. af indtægterne i 2003 til 55,4 pct. i 2004, som følge af øget forretningsomfang og reduceret medarbejderantal. I pengeinstitutterne i gruppe B og C er omkostningerne steget henholdsvis 7 pct. og 6 pct., hvilket bl.a. skyldes en stigning i antallet af medarbejdere i de to grupper. Hertil kommer, at flere institutter har åbnet nye filialer i 2004. Ses der bort fra avancen ved salg af aktier i Totalkredit, faldt omkostningsprocenten be-

GENNEMSNITLIGE IND- OG UDLÅNSRENTER, PENGEMARKEDSRENTE OG NETTORENTEINDTÆGTER, DANSKE PENGEINSTITUTTER, 2001-04

Figur 1



Anm.: Pengemarkedsrenten er en referencerente for afgivelse af likviditet på interbank-markedet (i København) på usikret basis. Der er tale om en dag-til-dag rente.

Kilde: Årsregnskaber og Danmarks Nationalbank.

skedent fra 2003 til 2004 i både gruppe B og C. For gruppe B havde 10 pct. af institutterne en omkostningsprocent på mere end 71 pct., mens det for gruppe C var 69 pct.

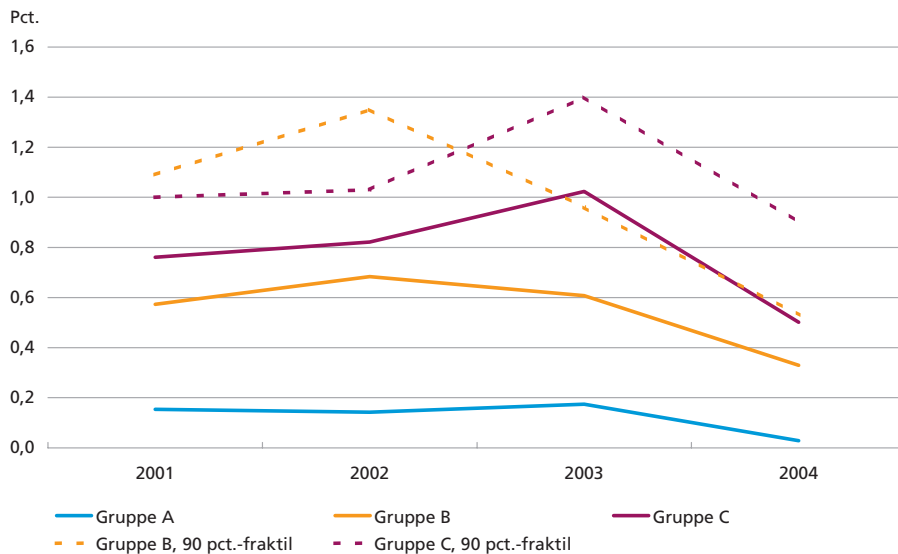
Pengeinstitutternes resultat i 2004 er bl.a. båret af, at årets tab og hensættelser ligger på et lavt niveau. Mere end 90 pct. af institutterne i gruppe B og C havde i 2004 tab og hensættelser på under 1 pct., jf. figur 2, og enkelte institutter har endda haft nettotilbageførsler.

Historisk har perioder med høj udlånsvækst ofte været fulgt af stigende tab og hensættelser, hvilket indikerer, at kreditkvaliteten har en tendens til at blive forringet i perioder med høj udlånsvækst. Den høje udlånsvækst sidst i 1990'erne har imidlertid ikke i samme grad som tidligere medført øgede tab og hensættelser. Det kan skyldes, at konjunkturtilbageslaget i 2002 og 2003 var af relativt beskeden karakter, hvilket bl.a. afspejles i, at arbejdsløsheden ikke steg væsentligt. Hertil kommer, at andre vigtige faktorer såsom ejendomspriserne udviklede sig positivt. Arbejdsløsheden kan ses som et udtryk for de generelle makroøkonomiske forhold, og udviklingen i arbejdsløsheden og omfanget af tab og hensættelser følger hinanden tæt, jf. figur 3.

En række tekniske og strukturelle faktorer kan derudover have ændret sammenhængen mellem udlånsvækst og tab og hensættelser. Eksempelvis kan pengeinstitutterne have forbedret risikostyringen, bl.a. ved hjælp af mere avancerede modeller der udvikles med henblik på

TAB OG HENSÆTTELSER I PCT. AF UDLÅN OG GARANTIER, GRUPPE A, B OG C, 2001-04

Figur 2



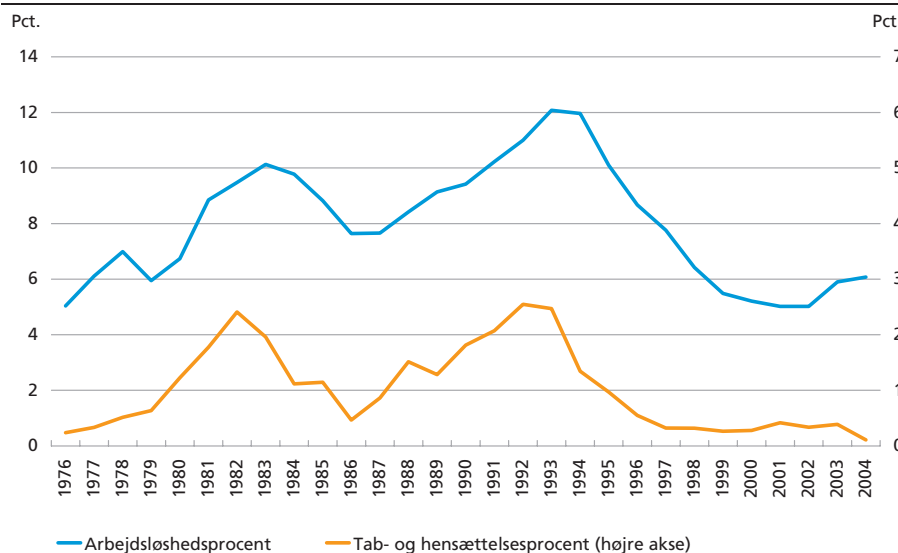
Kilde: Årsregnskaber.

indførelsen af de nye kapitaldækningsregler, Basel II, jf. kapitlet om rammerne for det finansielle system.

Derudover blev der pr. 1. januar 2005 indført nye internationale regnskabsstandarder, de såkaldte IAS/IFRS-standarder, jf. samme kapitel. De

ARBEJDSLØSHED SAMT PENGEINSTITUTTERNES TAB OG HENSÆTTELSER, 1976-2004

Figur 3



Anm.: Figuren bygger på data for alle pengeinstitutter i Finanstilsynets gruppe 1, 2 og 3.

Kilde: Finanstilsynet og Danmarks Statistik.

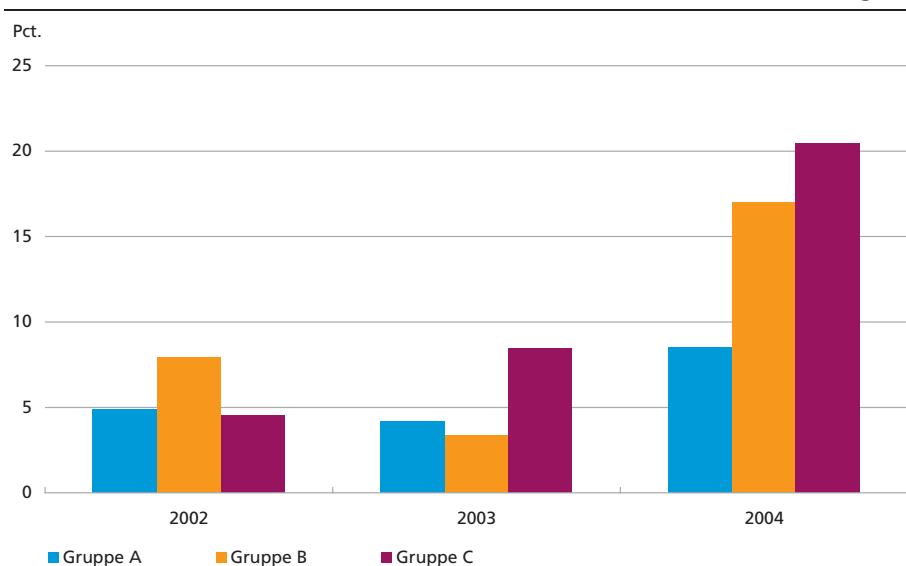
nye regnskabsregler betyder bl.a. en overgang fra det hidtidige forsigtighedsprincip ved kreditinstitutternes værdiansættelse til et neutralitetsprincip. Det vil medføre en reduktion i institutternes hensættelser¹. Reduktionen fremgår af institutternes åbningsbalancer for regnskabsåret 2005², og der er meget stor forskel på, hvor stor en procentvis reduktion i de akkumulerede hensættelser de nye regnskabsregler giver anledning til – fra ingen effekt til en reduktion på 41 pct. Det kan ikke afvises, at indførelsen af de nye regnskabsregler allerede har påvirket niveauet af hensættelserne i nedadgående retning de seneste år og fortsat vil have en indflydelse. Dvs. at tilpasningen vil ske gradvist.

Udlånsvækst

Specielt pengeinstitutterne i gruppe B og C havde i 2004 en betydelig udlånsvækst, jf. figur 4. Tallene dækker dog over en stor spredning blandt institutterne, mellem 0 og 46 pct. For de 10 pct. af pengeinstitutterne i gruppe B med højst udlånsvækst var denne over 38 pct., mens

ÅRLIG UDLÅNSVÆKST, GRUPPE A, B OG C, 2002-04

Figur 4



Anm.: Væksten er beregnet som vægtet gennemsnit af stigning i udlån i hver af de tre grupper. Vækstprocenten i de nordiske koncerner er korrigeret for valutakursreguleringer, FöreningsSparbankens salg af FIH i 2004 samt DnB NORs salg af Elcon i 2004.

Kilde: Årsregnskaber.

¹ Fremover erstattes hensættelser regnskabsteknisk af nedskrivninger på udlånets værdi.

² Åbningsbalancerne er endnu ikke offentliggjort, men de fleste institutter har kommenteret effekten i årsrapporten for 2004.

FIH overtaget af Kaupthing Bank

Den islandske Kaupthing Bank offentliggjorde 14. juni 2004, at der var opnået enighed med FöreningsSparbanken om at overtage FIH for en pris på i alt 7,1 mia.kr. Finansieringen skete bl.a. ved udstedelse af efterstillet kapital. Kaupthing Bank mere end fordoblede sin samlede balance med købet, der blev godkendt af Finanstilsynet i september 2004.

Danske Bank overtager National Irish Bank og Northern Bank

Danske Bank annoncerede 14. december 2004 en aftale med National Australia Bank om at købe National Irish Bank og Northern Bank (baseret i Nordirland). Den samlede pris for aktiekapitalen udgjorde 967 mio.GBP svarende til 10,4 mia.kr. Købet er det næststørste europæiske grænseoverskridende køb af en bank i 2004 kun overgået af spanske Santanders køb af britiske Abbey. Købet fik de nødvendige myndighedsgodkendelser og blev afsluttet i februar 2005.

den for gruppe C var over 37 pct. Det er en betydelig stigning sammenlignet med 2003, hvor de tilsvarende tal var på henholdsvis 14 og 21 pct.

Den kraftige udlånsvækst er både til erhverv og husholdninger. For husholdningerne er en af de væsentligste årsager til den kraftige udlånsvækst øgede udlån til boligfinansiering. Der er tale om såkaldte prioritetslån, der ydes mod sikkerhed i fast ejendom og dermed er forbundet med en forholdsvis lav risiko. Lånene er kendetegnet ved, at låntager får oprettet såvel en udlånskonto som en indlånskonto på samme rentevilkår, typisk til en højere rente end renten på realkreditlån.

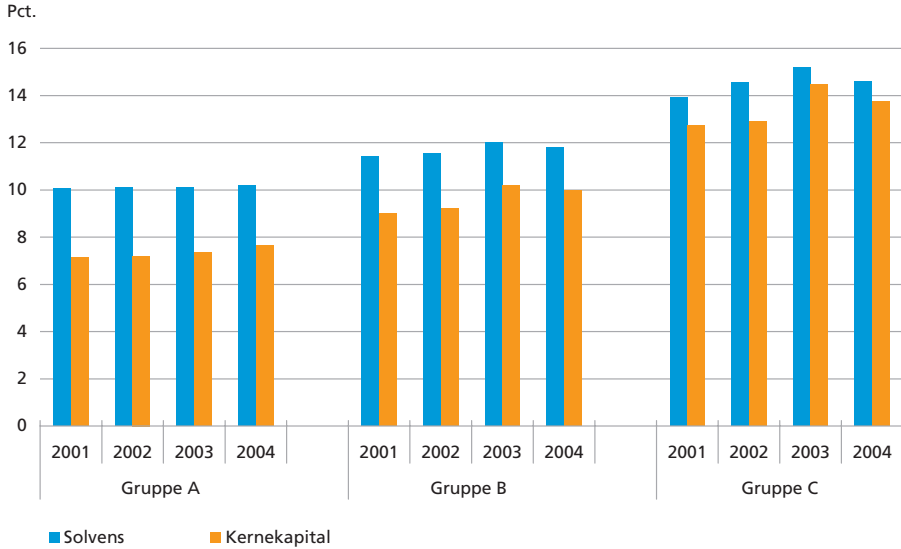
Kapitalforhold

Kapitaldækningen for både gruppe B og C er faldet fra 2003 til 2004, jf. figur 5. For de nordiske koncerner er solvensprocenten uændret, mens kernekapitalen er steget. Pengeinstitutterne i Danmark har siden 2003 haft mulighed for at udstede fremmedkapital, der kan medregnes i kernekapitalen, såkaldt hybrid kernekapital, jf. boks 3, og flere pengeinstitutter har benyttet denne mulighed.

De akkumulerede hensættelser på udlån og garantier udgør sammen med den del af kapitalen, der ligger ud over lovens krav på 8 pct., pengeinstitutternes samlede stødpude til at modgå tab. Set under ét er den samlede stødpude i pct. af udlån og garantier reduceret i 2004 i de danske pengeinstitutter, jf. figur 6. Reduktionen dækker over lavere solvensprocenter og et fald i de akkumulerede hensættelser, såvel i kroner som i pct. af udlån og garantier.

KERNEKAPITAL- OG SOLVENSPROCENT, GRUPPE A, B OG C, 2001-04

Figur 5

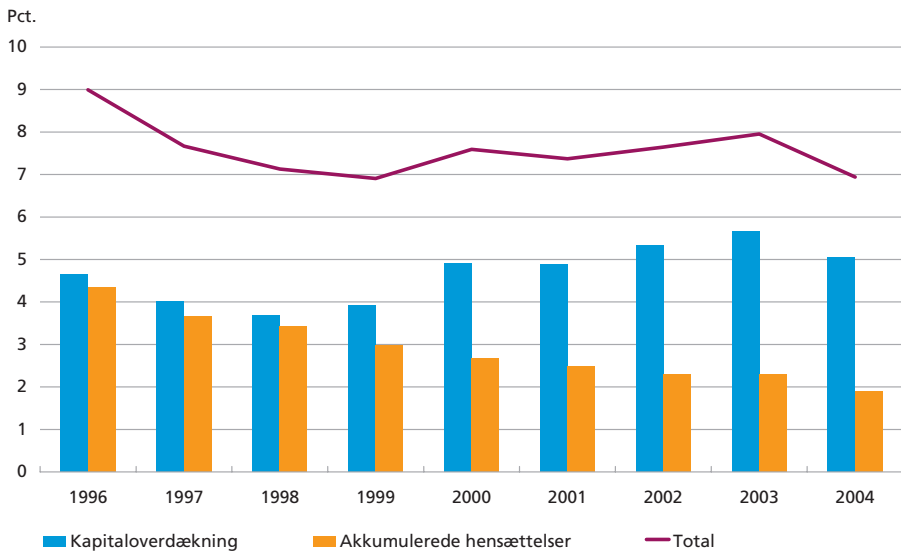


Kilde: Årsregnskaber.

De nye IAS/IFRS-regnskabsstandarder, der er gældende fra 1. januar 2005, og de kommende kapitaldækningsregler, Basel II, vil som nævnt få betydning for størrelsen og sammensætningen af pengeinstitutternes stødpuder fremadrettet.

PENGEINSTITUTTERNES STØDPUDER I PCT. AF UDLÅN OG GARANTIER, 1996-2004

Figur 6



Anm.: Figuren omfatter alle pengeinstitutter i Finanstilsynets gruppe 1-4

Kilde: Finanstilsynet.

Fra og med 2003 har pengeinstitutterne kunnet udstede hybrid kernekapital, som kan medregnes i kernekapitalen, hvis bl.a. følgende betingelser er opfyldt:

- Kapitalen skal være indbetalt til pengeinstituttet, dvs. kun gældsinstrumenter udstedt direkte af pengeinstituttet kan medregnes.
- Gælden skal være af varig karakter og må derfor ikke have en fast løbetid. Det skal sikre, at kapitalen løbende er til rådighed for pengeinstituttets aktiviteter og ikke kun i en begrænset periode. En eventuel førtidig indfrielse kan på pengeinstituttets initiativ tidligst ske efter 10 år og kun med myndighedernes godkendelse (under særlige omstændigheder kan indfrielse efter 5 år dog også tillades).
- Gælden skal være efterstillet al anden ikke-efterstillet gæld (fx indlån og øvrige kreditorer) samt supplerende kapital. Der må ikke stilles garantier eller andet, som reelt ændrer denne rangorden.
- Forrentning af gælden bortfalder, hvis pengeinstituttet ikke har frie reserver (overskud overført fra tidligere år samt overført overskud af årets resultat). Låntager har således ikke ret til senere at få udbetalt rente for de år, hvor der var underskud (rentebetalingerne er ikke-akkumulerende).
- Gæld samt ikke-betalte renter skal kunne medgå til dækning af tab, uanset om det tillades pengeinstituttet at fortsætte sine aktiviteter.
- Hybrid kernekapital må højst udgøre 15 pct. af kernekapitalen.
- Anden kernekapital (ekskl. hybrid kernekapital) efter fradrag skal udgøre mindst 5 pct. af de risikovægtede poster.

Hybrid kernekapital er reguleret i §132 i lov om finansiel virksomhed.

Anm: For yderligere beskrivelse af hybrid kernekapital se: Bundgaard, Birgitte og Suzanne Hyl Dahl, Sammensætning af pengeinstitutternes kapital – nye lovkrav og muligheder, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 3. kvartal 2002.

RISIKOFAKTORER I DANSKE PENGEINSTITUTTER

Vurdering af pengeinstitutters kreditrisiko

Nationalbankens konkursmodel, jf. kapitlet om erhverv og husholdninger, kan anvendes til at analysere kreditrisikoen i danske pengeinstitutters udlånsportefølje. Til det brug estimeres et kreditrisikomål, som kan anvendes til at rangordne pengeinstitutterne efter graden af kreditrisiko i udlånsporteføljen, jf. boks 4. Jo højere kreditrisikomål, des højere kreditrisiko i udlånsporteføljen.

I figur 7 vises kreditrisikomålet for hver af Finanstilsynets pengeinstitutgrupper i 2002 og 2004. Kreditrisikoen i udlånsporteføljen er mindst i gruppe 1, hvor den endvidere er faldet siden 2002. Kreditrisikoen var højst i 2004 blandt pengeinstitutterne i gruppe 2, og medianen er steget siden 2002. Spredningen på kreditrisikoen er i 2004 størst i gruppe 3.

Beregningen tager udgangspunkt i Nationalbankens konkursmodel, der estimerer konkurssandsynligheder for danske aktie- og anpartsselskaber, jf. kapitlet om erhverv og husholdninger. 59 pct. af virksomhederne i konkursmodellen oplyser bankforbindelse. I analysen medtages kun pengeinstitutter, hvor der kan tilknyttes mindst 30 virksomheder i 2004, i alt 42 pengeinstitutter. Ud fra pengeinstitutternes årsregnskaber kendes det enkelte pengeinstituts udlånsandele på brancheniveau og udlånsandelen til husholdninger. Som approksimation for en konkurssandsynlighed for husholdninger (P^{hushold}) og landbrug (P^{landbrug}) anvendes indeværende års gennemsnitlige tabsprocent for hver af de to grupper¹. Herefter beregnes et samlet kreditrisikomål for det enkelte pengeinstituts udlånsportefølje. Beregningen af pengeinstitut i s kreditrisiko i udlånsporteføljen er baseret på formlen:

$$\text{Kreditrisikomål}_i = p_i^{\text{erhverv}} \cdot U_i^{\text{erhverv}} + p_i^{\text{landbrug}} \cdot U_i^{\text{landbrug}} + p_i^{\text{hushold}} \cdot U_i^{\text{hushold}}$$

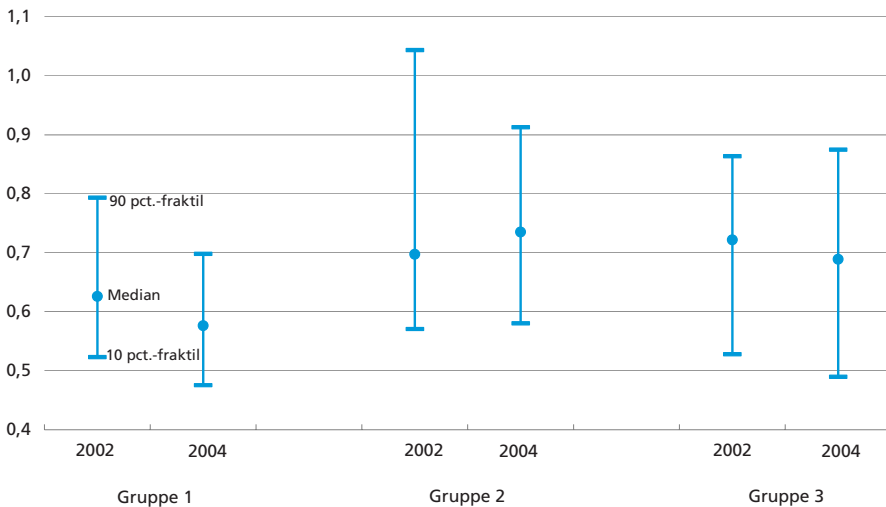
P_i^{erhverv} er den vægtede konkurssandsynlighed for de virksomheder, der har pengeinstitut i som bankforbindelse. Den enkelte virksomheds konkurssandsynlighed tilknyttet det enkelte pengeinstitut er vægtet med virksomhedens gæld i forhold til gælden i samtlige virksomheder, der er tilknyttet det enkelte pengeinstitut. U_i er andelen af pengeinstitut i s udlån til henholdsvis erhverv (ekskl. landbrug), husholdninger og landbrug.

¹ Tabsprocenten er tab i pct. af udlån og garantier. Tabsprocenten i 2004 er antaget lig med tabsprocenten i 2003.

10, 50 OG 90 PCT.-FRAKILEN FOR KREDITRISIKO I UDLÅNSPORTEFØLJEN I FINANSTILSYNETS PENGEINSTITUTGRUPPER 1-3, 2002 OG 2004

Figur 7

Kreditrisikomål, pct.

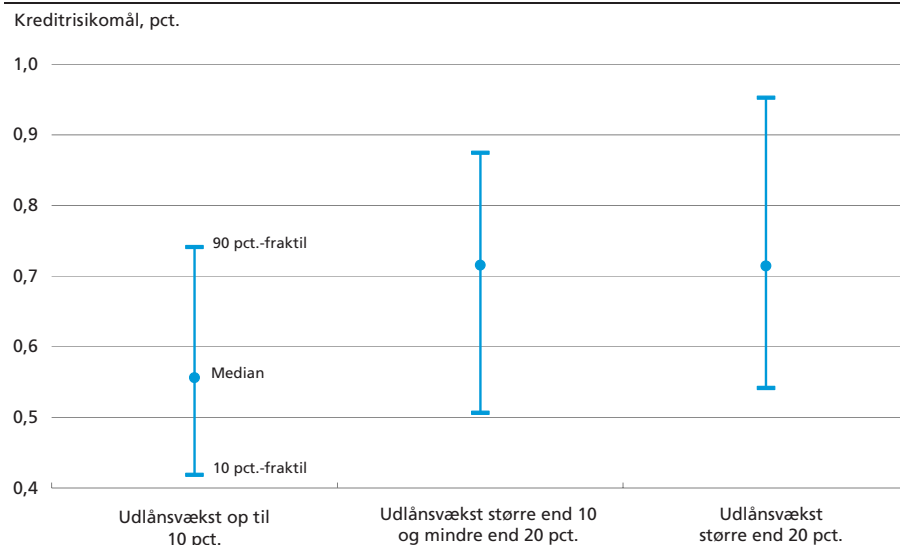


Anm.: Pengeinstitutterne er inddelt efter Finanstilsynets gruppering af pengeinstitutter i gruppe 1-3. 10 pct.-fraktilen angiver, at 10 pct. af pengeinstitutterne har et kreditrisikomål mindre end eller lig med den pågældende værdi. Medianen angiver, at 50 pct. af pengeinstitutterne har en kreditrisiko større end den pågældende værdi. 90 pct. af pengeinstitutterne har et kreditrisikomål større end eller lig med 90 pct.-fraktilen.

Kilde: Egne beregninger.

10, 50 OG 90 PCT.-FRAKTILERNE FOR KREDITRISIKO I UDLÅNSPORTEFØLJEN I PENGEINSTITUTTER OG UDLÅNSVÆKST, 2004

Figur 8



Anm.: 10 pct.-fraktilen angiver, at 10 pct. af pengeinstitutterne har et kreditrisikomål mindre end eller lig med den pågældende værdi. Medianen angiver, at 50 pct. af pengeinstitutterne har en kreditrisiko større end den pågældende værdi. 90 pct. af pengeinstitutterne har et kreditrisikomål større end eller lig med 90 pct.-fraktilen.

Kilde: Egne beregninger.

Pengeinstitutterne har, som nævnt, generelt øget udlånsvæksten i 2004, og antallet af pengeinstitutter med en udlånsvækst over 10 pct., er steget markant fra 2003 til 2004. Analysen viser, at pengeinstitutter med en relativt høj udlånsvækst har den største kreditrisiko i udlånsporteføljen, jf. figur 8.

Pengeinstitutter med høj kreditrisiko i udlånsporteføljen har ligeledes en højere andel af tilgodehavender med nedsat rente¹, jf. figur 9. Generelt er andelen af tilgodehavender med nedsat rente dog faldet de seneste år.

Usikrede dag-til-dag pengemarked

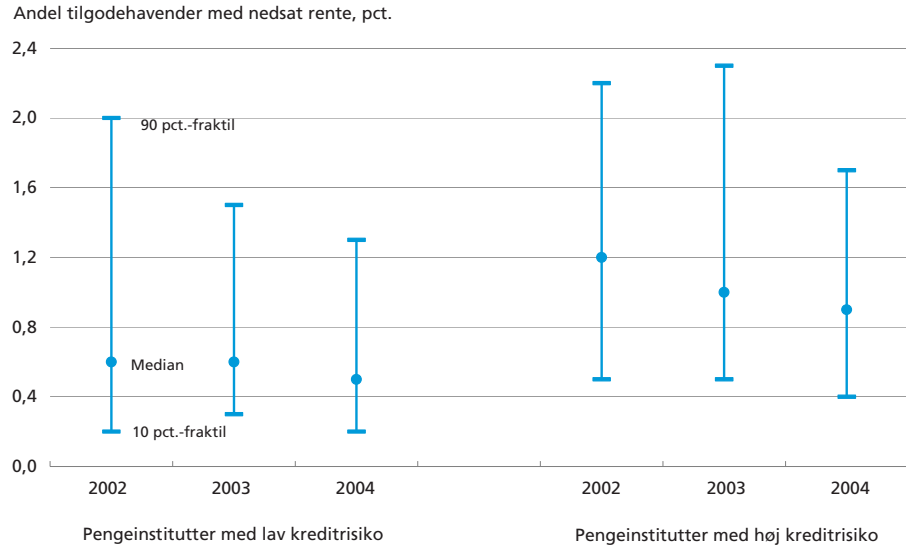
Penge- og realkreditinstitutter har mellemværender med andre kreditinstitutter, heraf er en del på det usikrede dag-til-dag pengemarked for danske kroner. Tabel 2 viser den gennemsnitlige eksponering mellem kreditinstitutter i 2004 på det usikrede dag-til-dag pengemarked udregnet på baggrund af transaktioner i Nationalbankens betalingssystem Kronos².

¹ Finanstilsynets nøgletal 12 for pengeinstitutter.

² Metoden er beskrevet i Danmarks Nationalbank, *Finansiel Stabilitet 2004* og i Abildgren, Kim og Henrik Arnt, *Aktiviteten i det danske pengemarked*, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 2. kvartal 2004.

PENGEINSTITUTTERNES KREDITRISIKO I UDLÅNSPORTEFØLJEN OG ANDEL TILGODEHAVENDER MED NEDSAT RENTE, 2002-04

Figur 9



Anm.: Tilgodehavender med nedsat rente er Finanstilsynets nøgletal 12 for pengeinstitutter. Pengeinstitutterne er inddelt efter kreditrisikomål med 50 pct. i hver gruppe.

Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

Hver koncern i gruppe A har en gennemsnitlig daglig eksponering på 714 mio.kr. over for andre kreditinstitutter, hvoraf mere end halvdelen er over for andre koncerner i gruppe A. Udenlandske kreditinstitutter, bortset fra nordiske koncerner, har i gennemsnit godt 12 pct. af markedet for usikrede dag-til-dag pengemarkedsudlån i kroner. De gennemsnitlige beløb dækker over en betydelig spredning mellem dage og institutter. Tabel 3 angiver den højeste eksponering pr. kreditinstitut i 2004 i gennemsnit for grupperne. For de nordiske koncerner i gruppe A er den maksimale eksponering knap 3 mia.kr., dvs. mere end fire gange større end den gennemsnitlige daglige eksponering.

GENNEMSNITLIG DAGLIG EKSPONERING PR. KREDITINSTITUT PÅ DET USIKREDE DAG-TIL-DAG KRONE-PENGEMARKED I 2004

Tabel 2

Udlån fra institutter, mio.kr.	Til gruppe A	Til gruppe B	Til gruppe C	Til øvrige danske kreditinstitutter	Til udenlandske kreditinstitutter, ekskl. nordiske koncerner	I alt
Gruppe A	392	176	10	12	124	714
Gruppe B	38	31	4	13	7	94
Gruppe C	1	2	1	0	0	4
Øvrige danske kreditinstitutter ...	11	11	2	1	6	30
Udenlandske kreditinstitutter, ekskl. nordiske koncerner	70	35	0	0	14	120

Kilde: Danmarks Nationalbank.

MAKSIMALE DAGLIG EKSPONERING PR. KREDITINSTITUT PÅ DET USIKREDE
DAG-TIL-DAG KRONE-PENGEMARKED, 2004

Tabel 3

Mio.kr.	Maksimal eksponering pr. kreditinstitut (gennemsnit for gruppen)
Gruppe A	2.950
Gruppe B	627
Gruppe C	47
Øvrige danske kreditinstitutter	273
Udenlandske kreditinstitutter, ekskl. nordiske koncerner	722

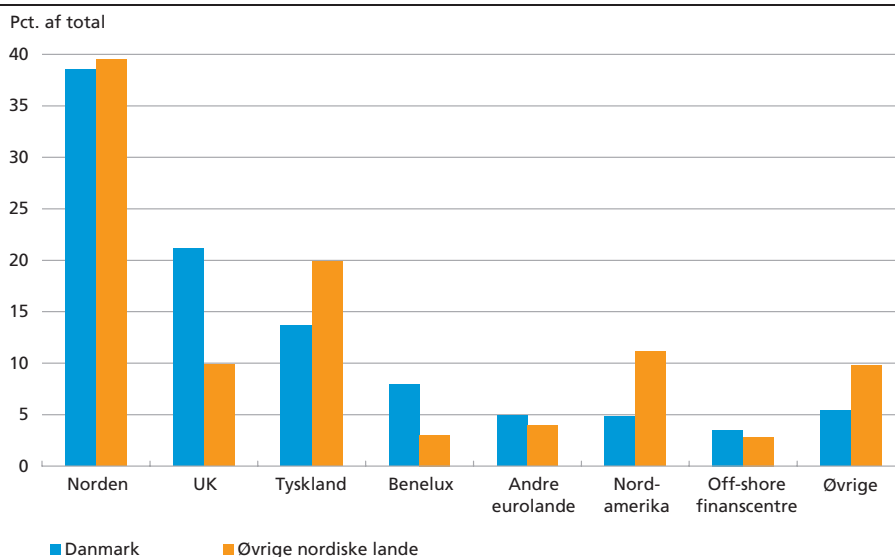
Kilde: Danmarks Nationalbank.

Eksponering i forhold til udlandet

Geografisk er danske kreditinstitutter primært eksponeret over for det øvrige Norden, lige som det er tilfældet for institutterne i de andre nordiske lande, jf. figur 10, der vidner om en forholdsvist høj grad af integration mellem de finansielle markeder i Norden. En del heraf er eksponeringer inden for Nordea-koncernen. Hvad angår andre lande, er danske institutter relativt mere eksponerede over for Storbritannien, mens de øvrige nordiske lande er mere eksponerede over for Tyskland og Nordamerika.

KREDITINSTITUTTERS UDENLANDSKE TILGODEHAVENDER OPGJORT PÅ
KONSOLIDERET BASIS, ULTIMO SEPTEMBER 2004

Figur 10



Anm.: For den del af data, der vedrører norske kreditinstitutters udenlandske tilgodehavender, er de senest tilgængelige data fra marts 2004.

Kilde: BIS.

Renterisiko

Pengeinstitutternes renterisiko måles som den andel af kernekapitalen, der tabes ved en parallelforskydning af rentekurven med 1 procentpoint¹, jf. figur 11.

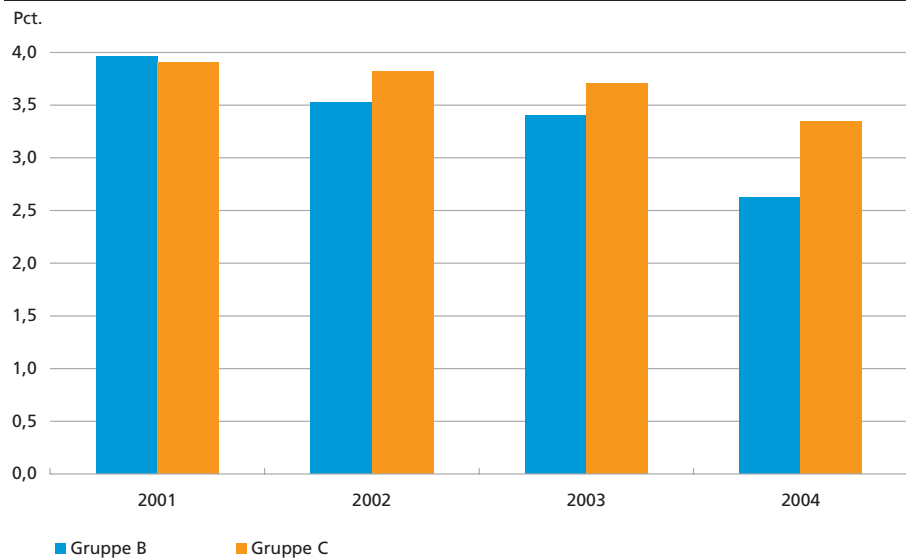
Generelt har pengeinstitutterne i gruppe B og C nedsat rentefølsomheden siden 2001 i takt med, at det generelle renteniveau er faldet. Institutterne i gruppe C har dog fortsat en relativt høj renterisiko. I gruppe B havde 10 pct. af institutterne i 2004 en renterisiko over 5,6 pct., mens 10 pct. af institutterne i gruppe C havde en renterisiko over 5,4 pct.

Til sammenligning opgjorde Danske Bank A/S og Nordea Danmark A/S ultimo 2004 renterisikoen til henholdsvis 0,6 og 3,0 pct. mod 2,2 og 6,8 pct. ultimo 2003. Renteniveauet befinder sig på et meget lavt niveau, og det er vigtigt, at pengeinstitutterne har tilstrækkelig kapital til at modstå både de direkte og indirekte konsekvenser af eventuelle rentestigninger.

I kapitlet om kapitalmarkederne omtales markedets forventninger til renteutviklingen.

RENTERISIKO: TABT ANDEL AF KERNEKAPITAL I PCT. VED EN STIGNING I RENTERNE PÅ 1 PROCENTPOINT, GRUPPE B OG C, 2001-04

Figur 11



Anm.: Gruppe A indgår ikke i figuren, da koncerner uden for Danmark ikke beregner nøgletallet "renterisiko", der ligger til grund for beregningerne i figuren. Der er tale om vægtede gennemsnit.

Kilde: Årsregnskaber og egne beregninger.

¹ Beregnet på baggrund af Finanstilsynets nøgletal 6, renterisiko.

STRESSTEST AF NORDISKE KONCERNER OG DANSKE PENGEINSTITUTTER

Pengeinstitutternes modstandsdygtighed over for en række hypotetiske scenarier analyseres ved såkaldte stresstests. Specifikt ses der i det følgende på konsekvenserne af henholdsvis en rentestigning, stigning i tab og konkurs af den vigtigste modpart på det usikrede dag-til-dag pengemarked. Stresstestene er etårige og statiske, dvs. der ses bort fra muligheden for, at pengeinstitutterne kan tilpasse sig scenarierne. På den baggrund er stresstestene ikke egnede til at analysere modstandskraft på længere sigt.

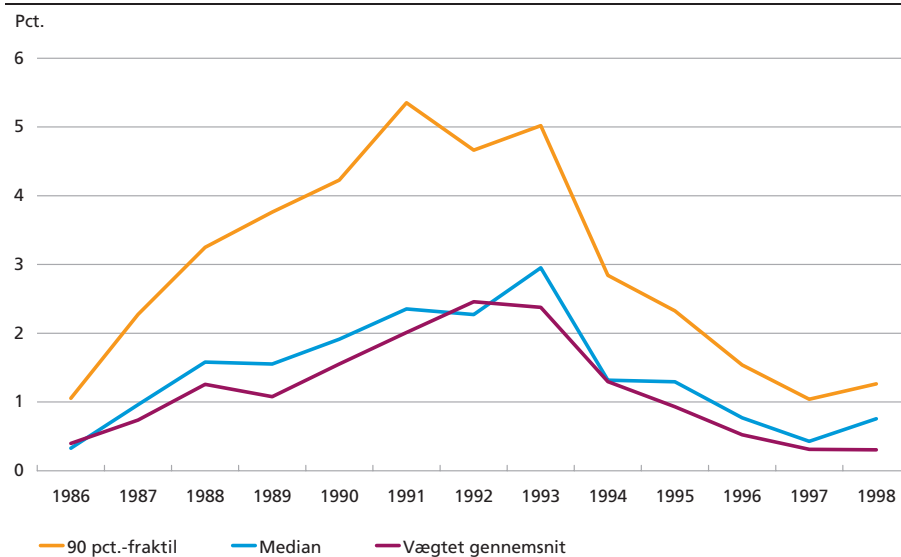
I 1992 og 1993 androg tab og hensættelser i gennemsnit henholdsvis 2,5 og 2,4 pct. af de samlede udlån og garantier i danske pengeinstitutter, jf. figur 12, der viser udviklingen i tab og hensættelser omkring de problematiske år i begyndelsen af 1990'erne.

Det er baggrunden for valget af scenarier i stresstestene, hvor tabene øges med op til 2,5 procentpoint. Som det fremgår af 90 pct.-fraktilen i figuren, havde flere pengeinstitutter væsentligt højere tab i den pågældende periode.

Pengeinstitutterne i gruppe B og C er blevet mere følsomme over for stigende tab i forhold til 2003, jf. tabel 4. Det skyldes den kraftige udlånsvækst og mindre indtægter end i 2003 fra salget af Totalkredit. Konkurs af den vigtigste modpartsbank på den værst tænkelige dag i 2004 vil

PENGEINSTITUTTERNES ÅRLIGE TAB OG HENSÆTTELSE I PCT. AF UDLÅN OG GARANTIER I PERIODEN 1986-98

Figur 12



Anm.: Figuren bygger på data for alle pengeinstitutter i Finanstilsynets gruppe 1-4.
Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

ANTAL PENGEINSTITUTTER OG KONCERNER MED NEGATIVT RESULTAT FØR
SKAT, GRUPPE A, B OG C, 2003-04

Tabel 4

Scenarier	Gruppe A		Gruppe B		Gruppe C	
	2004	2003	2004	2003	2004	2003
Udgangspunkt, ordinært resultat ..	0	0	0	0	0	0
<i>Kreditrisici</i>						
1 Tab øges med 1 procentpoint	0	0	0	1	0	0
2 Tab øges med 2,5 procentpoint ..	6	6	16	10	22	14
3 Tab øges med 1 procentpoint på husholdninger og 2,5 procent- point på erhvervs kunder	6	6	9	6	7	0
4 Konkurs af største modpartsbank på det usikrede dag-til-dag pen- gemarked	0	na.	12	na.	11	na.
<i>Renterisici</i>						
5 Rentestigning på 1 procentpoint ...	na.	na.	0	0	0	0
6 Rentestigning på 3 procentpoint ...	na.	na.	4	5	6	6
<i>Kombinationer</i>						
7 Scenario 1 og 5 samtidigt	na.	na.	4	4	1	1
8 Scenario 2 og 6 samtidigt	na.	na.	17	17	27	24
9 Scenario 3 og 4 samtidigt	na.	na.	17	na.	18	na.
Antal institutter i alt	6	6	18	18	28	28

Anm.: Scenario 4, konkurs af største modpartsbank på det usikrede dag-til-dag pengemarked, omfatter alene mellemværender mellem institutter med en foliokonto i Danmarks Nationalbank.

Kilde: Årsregnskaber, Danmarks Nationalbank og egne beregninger.

ramme en stor del af pengeinstitutterne i gruppe B og C. Gruppe B-institutterne er blevet mindre følsomme over for rentestigninger, hvilket er i overensstemmelse med, at de under ét har nedbragt rentefølsomheden, mens udviklingen i de mindste pengeinstitutter er uændret.

I scenario 2, hvor tabene øges med 2,5 procentpoint, vil alle seks nordiske koncerner få negativt resultat. Ingen af koncernerne kommer dog under lovens solvenskrav på 8 pct. I gruppe B vil fire institutter ikke kunne opfylde solvenskravet under scenario 4, konkurs af modpartsbanker, mens kun to institutter i gruppe C vil have problemer med at opfylde solvenskravet. Set under ét vil henholdsvis et og ti institutter i gruppe B og C ikke kunne opfylde solvenskravet i scenario 8 og 9.

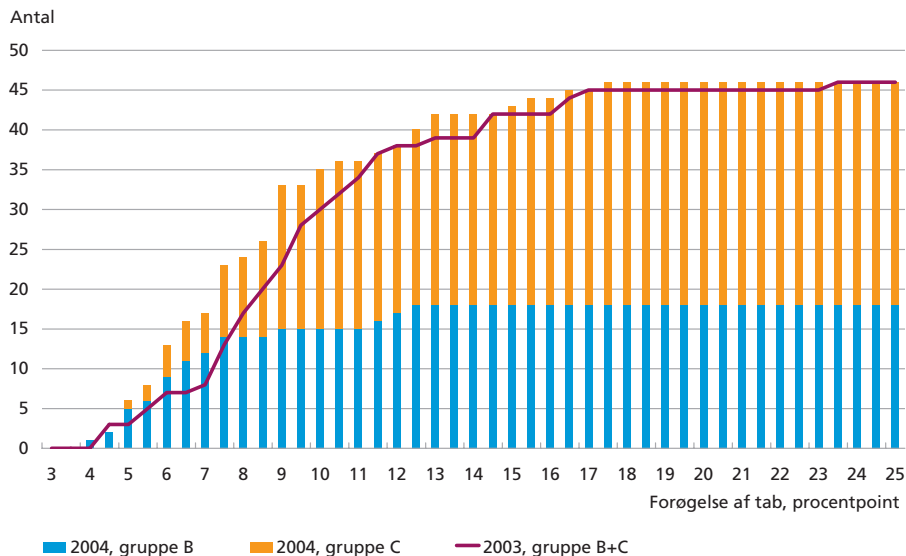
Den del af pengeinstitutternes kapital, der ligger ud over lovens krav på 8 pct., er med til at sikre den fortsatte drift i situationer med stigende uventede tab. I figur 13 er antallet af pengeinstitutter med en solvensprocent mindre end 8 angivet som en funktion af stigende tab.

Først når tabene øges med 4 procentpoint, bliver solvensprocenten lavere end 8 i ét gruppe B-institut.

I figur 14 er det samme billede tegnet, men her indgår institutterne med deres balance, således at der fås et indtryk af størrelsen af de omfattede institutter med en solvensprocent under 8.

**ANTAL PENGEINSTITUTTER I GRUPPE B OG C MED SOLVENSPROCENT
UNDER 8 VED FORØGELSE AF TAB PÅ UDLÅN OG GARANTIER, 2003-04**

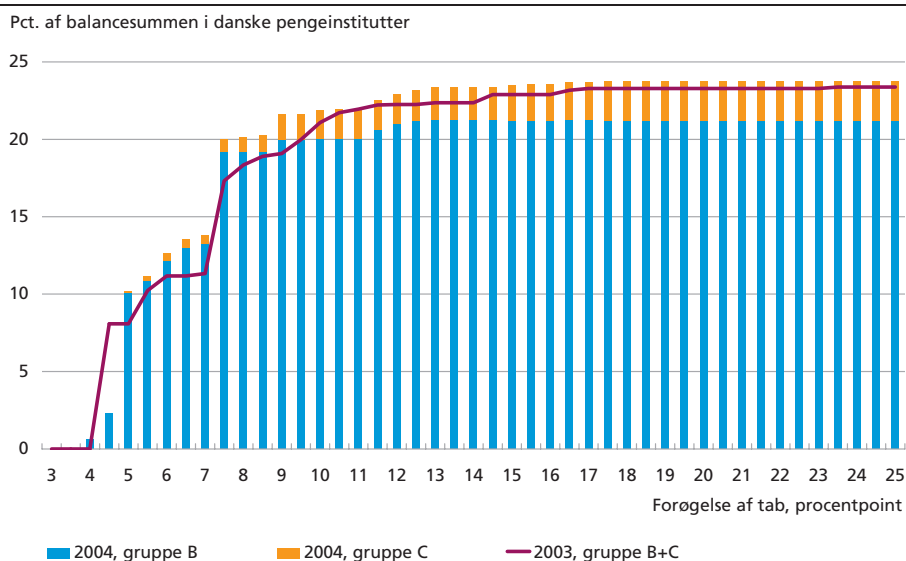
Figur 13



Kilde: Årsregnskaber og egne beregninger.

**BALANCE I PENGEINSTITUTTER I GRUPPE B OG C MED SOLVENSPROCENT
UNDER 8 VED FORØGELSE AF TAB PÅ UDLÅN OG GARANTIER, 2003-04**

Figur 14



Anm. Den samlede balance for institutterne i gruppe B og C samt Danske Bank og Nordea Danmark udgjorde 2.195 mia.kr. ultimo 2004 og 2.026 mia.kr. ultimo 2003. Beløbet ultimo 2004 svarer til 100 pct. på y-aksen. Der er korri-
geret for et skøn over Danske Banks aktiviteter i udlandet.

Kilde: Årsregnskaber og egne beregninger.

Ved en forøgelse af tab med 5 procentpoint rammes seks pengeinstitutter, hvis balance tilsammen overstiger 10 pct. af den samlede balance i danske pengeinstitutter. I forhold til 2003 viser de to figurer, at pengeinstitutterne er blevet marginalt mere sårbare over for stigende tab, men omvendt er det i 2004 pengeinstitutter med mindre balancer, der står først for.

For de nordiske koncerner skal tabene øges med 3 procentpoint, før der er koncerner, der kommer under solvenskravet, mens det året før allerede var ved 2,5 procentpoint. Dvs. de nordiske koncerner er under ét blevet mere robuste. De mest robuste koncerner vil først komme under solvenskravet, hvis tabene øges med 4,5 procentpoint.

REALKREDITINSTITUTTERNE

Realkreditinstitutter varetager en vigtig funktion i den danske finansielle sektor, dels som den største kreditformidler i forbindelse med finansiering af ejendomme og dels som obligationsudsteder. Husholdningernes realkreditgæld udgjorde ultimo 2004 1.141 mia.kr., hvilket svarer til omtrent 70 pct. af husholdningernes passiver. Den samlede mængde udestående realkreditobligationer var ultimo 2004 på 1.806 mia.kr., hvilket svarer til godt 70 pct. af det danske obligationsmarked.

Realkreditinstitutternes indtjening består hovedsageligt af låntagernes faste bidrag, konverteringsgebyrer og beholdningsindtjening. I 2004 fik realkreditinstitutterne et resultat før skat på godt 9 mia.kr., hvilket er på niveau med 2003. I 2003 var der mange konverteringer, mens aktiviteten i 2004 mere har været præget af omlægning til afdragsfrie lån og sidst på året introduktionen af variabelt forrentede lån med renteloft. Realkreditinstitutternes bruttonyudlån i 2004 var knap 440 mia.kr., hvor den høje rentebetingede konverteringsaktivitet i 2003 medførte det højeste bruttonyudlån nogensinde på 512 mia.kr.

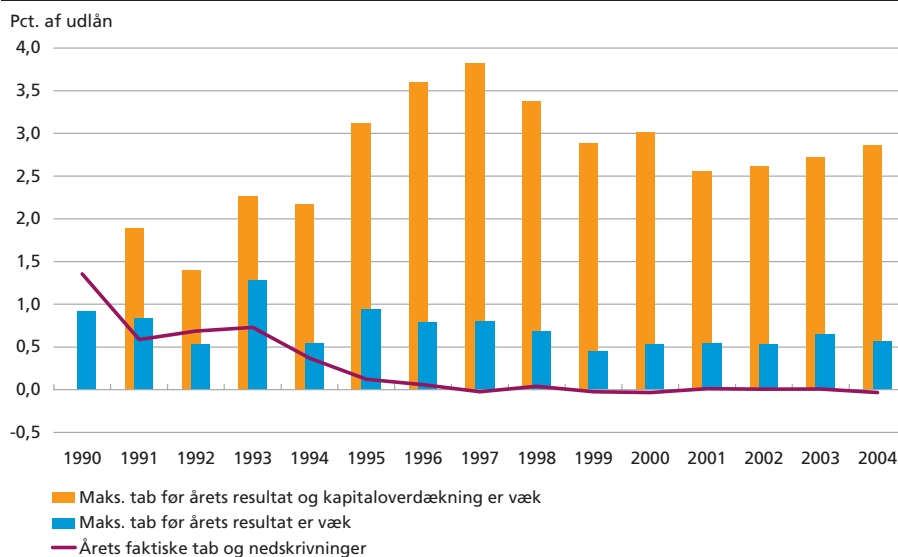
Andelen af udstedelser af rentetilpasningslån i forhold til traditionelle fastforrentede lån stiger fortsat. De variabelt forrentede lån med renteloft, som blev introduceret i slutningen af 2004, har haft en hurtig udbredelse, idet der er udstedt lån for over 60 mia.kr. siden introduktionen.

Realkreditinstitutternes stødpude over for tab fremgår af figur 15. Sektoren kunne som helhed tåle tab på 2,9 pct. i 2004. De faktiske tab og nedskrivninger udgjorde 0,0 pct. af udlånsporteføljen.

Pengeinstitutternes afsætning af realkreditprodukter er i visse tilfælde koblet med en garanti over for realkreditinstituttet. Pengeinstituttet stiller garanti for den "yderste" del af realkreditlånet i en begrænset

REALKREDITINSTITUTTERNES STØDPUDE OVER FOR TAB, 1990-2004

Figur 15



Anm.: Maks. tab er opgjort inkl. faktiske tab og nedskrivninger. Der foreligger ikke tal for kapitalgrundlaget for 1990.
Kilde: Finanstilsynet og årsregnskaber.

årrække, mod en garantiprovision¹. Garantisystemet indebærer i praksis, at det formidlende pengeinstitut påtager sig størstedelen af kreditrisikoen forbundet med realkreditudlånet.

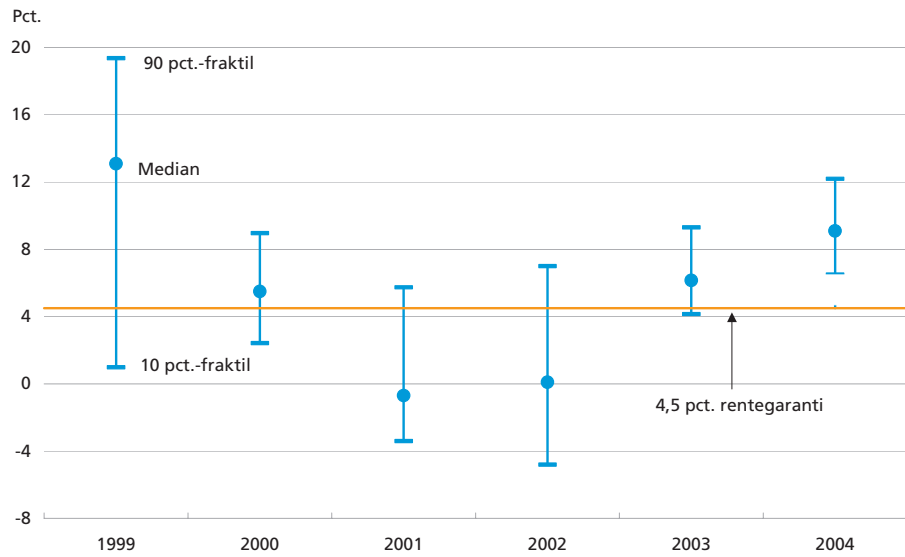
PENSIONSSSELSKABERNE

Livsforsikringselskaber og tværgående pensionskasser, herefter pensionselskaber, indgår som en del af den finansielle sektor, og deres ageren kan påvirke pengeinstitutterne både direkte, fx gennem ejerskab, og indirekte, fx gennem de finansielle markeder.

Stigende globale aktiekurser og faldende renter i euroområdet og Danmark i 2004 medførte, at pensionselskaberne generelt opnåede større investeringsafkast, jf. figur 16. Stort set alle selskaber havde afkast, der var større end eller lig med den maksimalt afgivne rentegaranti efter skat på 4,5 pct. Enkelte pensionselskaber havde ultimo 2004 problemer med Finanstilsynets gule stresstest-scenarier i henhold til de offentliggjorte årsrapporter ved redaktionens afslutning.²

¹ For en ejerbolig, som realkreditbelånes for 80 pct. af ejendomsværdien, kan pengeinstituttet fx garantere for de yderste 20 procentpoint heraf.

² Finanstilsynet har udarbejdet to stresstest-scenarier, henholdsvis det røde og det gule risikoscenario, som pensionselskaberne skal indberette til Finanstilsynet. I det røde risikoscenario forudsættes en renteændring på 0,7 procentpoint i den mest tabsgivende retning, et aktiekursfald på 12 pct., et ejendomsværdifald på 8 pct. samt tab i forbindelse med kredit-, modparts- og valutakursrisiko. I det gule risikoscenario forudsættes en renteændring på 1,0 procentpoint i den mest tabsgivende retning, et aktiekursfald på 30 pct., et ejendomsfald på 12 pct. samt tab i forbindelse med kredit-, modparts- og valutakursrisiko.



Anm.: En række pensionselskaber har ikke offentliggjort årsregnskab for 2004 inden redaktionens afslutning, hvorfor tal for 2004 er skøn baseret på en række offentliggjorte årsregnskaber.

Kilde: Finanstilsynet og årsregnskaber.

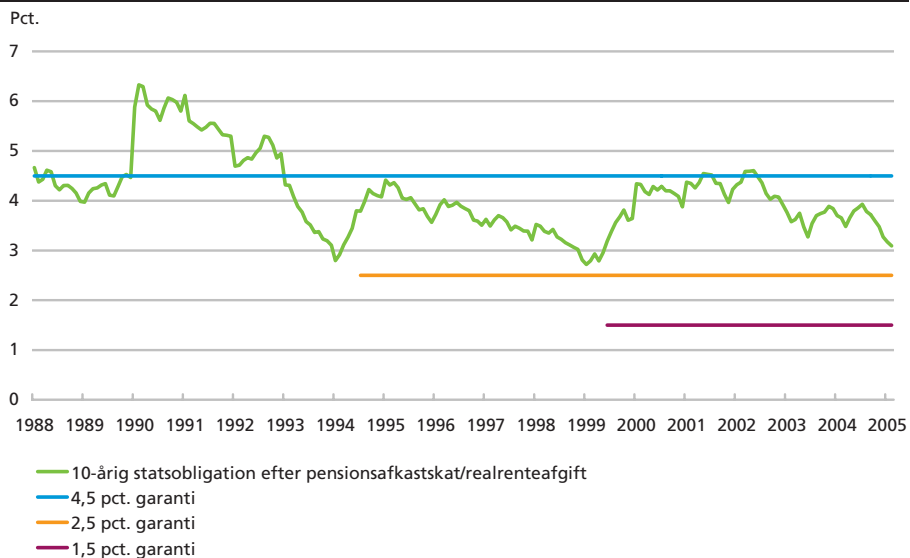
For pensionselskaberne har faldende renter i 2004 resulteret i betydelige kursgevinster på obligationsbeholdningen. Faldende renter er ikke desto mindre et tvæægget sværd for pensionselskaberne. For det første fordi selskaberne dermed skal geninvestere til en lavere rente, hvilket på sigt reducerer det løbende afkast. For det andet fordi pensionselskabernes passiver typisk har en større rentefølsomhed end aktiverne, hvorved et rentefald på sigt kan gøre det sværere at opfylde forpligtelserne. Passivernes renterisiko hænger for flere pensionselskaber tæt sammen med tidligere tiders udstukne nominelle rentegarantier. Fra 1982 og frem til midten af 1994 havde pensionselskaberne således lov til at garantere pensionsopsparerne en årlig minimumsforrentning efter skat på 4,5 pct. i hele pensionens levetid. I 1994 nedsatte Finanstilsynet renten til 2,5 pct., og i 1999 blev den yderligere nedsat til 1,5 pct.

I takt med at det generelle renteniveau i Danmark er faldet, er især 4,5 pct. garantierne blevet sværere at opfylde. Renten på en 10-årig statsobligation efter skat har således ikke kunnet dække garantierne på 4,5 pct. gennem det meste af 1990'erne og frem til i dag, jf. figur 17. Mange pensionselskaber har bl.a. på den baggrund valgt at afdække renterisikoen helt eller delvist ved hjælp af finansielle instrumenter.

Med en obligationsandel på 72 pct. af investeringsaktiverne medfører det nuværende lave renteniveau, at pensionselskaberne i stigende grad er afhængige af afkastet på øvrige investeringsaktiver for på sigt at kunne opfylde de afgivne rentegarantier. Pensionselskaberne har i 2004

**MAKSIMALE GRUNDLAGSRENTER OG DEN EFFEKTIVE RENTE PÅ EN 10-ÅRIG
STATSOBLIGATION EFTER PENSIONSFAKASTSKAT/REALRENTEAFGIFT, 1988-2005**

Figur 17



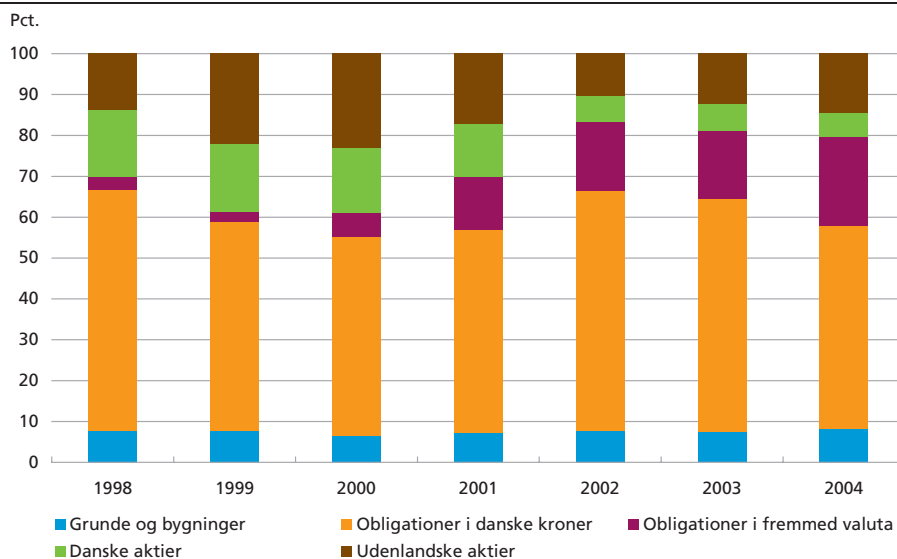
Anm.: Pensionsafkastbeskatningsloven afløste realrenteafgiftsloven fra og med 2000. De maksimale grundlagsrenter er vist efter fradrag af omkostnings- og sikkerhedstillæg, som typisk er på 0,5 procentpoint.

Kilde: Finanstilsynet, Skatteministeriet og Danmarks Nationalbank.

valgt at øge aktieandelen på bekostning af en lavere obligationsandel, jf. figur 18. Samtidig har pensionselskaberne nedbragt andelen af danske aktiver, aktier såvel som obligationer, til fordel for udenlandske.

UDVIKLINGEN I PENSIONSELSESKABERNES INVESTERINGSAKTIVER, 1998-2004

Figur 18



Anm.: En række pensionselskaber har ikke offentliggjort årsregnskab for 2004 inden redaktionens afslutning, hvorfor tal for 2004 er skøn baseret på en række offentliggjorte årsregnskaber. Øvrige investeringsaktiver er ikke inkluderet.

Kilde: Årsregnskaber og Finanstilsynet.

Erhverv og husholdninger

I 2004 var indtjeningssevnen i danske erhvervsvirksomheder overordnet set uændret i forhold til 2003. De seneste års udvikling med faldende indtjening i de svageste virksomheder ser ud til at være stoppet, og de stærkeste virksomheder klarer sig fortsat godt.

Dette billede bekræftes af konkursmodellen, hvor konkurssandsynlighederne efter flere års stigninger for de svageste virksomheder generelt er stagneret i 2004. På baggrund af udviklingen i konkurssandsynlighederne og fordelingen af udlån til erhverv forventes pengeinstitutternes tab i den nærmeste fremtid fortsat at være lave.

Danske husholdninger har det seneste år fået forbedret den økonomiske situation, bl.a. på grund af fremgang i disponibel realindkomst. Husholdningernes gæld stiger fortsat mere end indkomsten, men faldende renter og flere lån med kortere rentebindingsperiode har mere end neutraliseret budgetbelastningen af den øgede gældsætning. Boligejernes gældssammensætning går fortsat i retning af øget brug af lån med variabel rente, hvilket alt andet lige øger rentefølsomheden.

ERHVERV OG HUSHOLDNINGERS BETYDNING FOR FINANSIEL STABILITET

Kreditgivning til erhverv og husholdninger er en af pengeinstitutternes primære opgaver. Pengeinstitutterne påtager sig herved kreditrisiko. Den økonomiske situation for erhverv og husholdninger og robusthed over for forværrede forhold påvirker pengeinstitutternes indtjening og balance og har derigennem betydning for finansiel stabilitet.

ERHVERV

Dansk økonomi har siden midten af 2003 været præget af konjunkturfremgang, primært drevet af den indenlandske efterspørgsel. Eksporten har det seneste år udviklet sig mere dæmpet i takt med lav vækst på nogle vigtige eksportmarkeder, lige som en styrkelse af den effektive kronekurs og højere vækst i lønomkostningerne end i udlandet har svækket konkurrenceevnen. Fremgangen har været størst i bygge- og serviceerhvervene, som overvejende er rettet mod hjemmemarkedet, mens udviklingen har været mere dæmpet i industrien, der er mere orienteret mod eksportmarkederne. Erhvervenes investeringer i ny teknologi har i en årrække ligget på et højt niveau. Det lave renteniveau og udsigt

til fortsat vækst i dansk og international økonomi, herunder øget vækst i euroområdet, giver grobund for fortsat investeringsvækst og understreger, at udsigterne for danske erhvervsvirksomheder generelt er positive.

Dette billede bekræftes af pengeinstitutternes faldende tab på udlån i 2004, jf. kapitlet om den finansielle sektor. Stigende renter vurderes på kort sigt at udgøre en risiko for virksomhederne. I kapitlet om kapitalmarkederne omtales markedets forventninger til renteutviklingen.

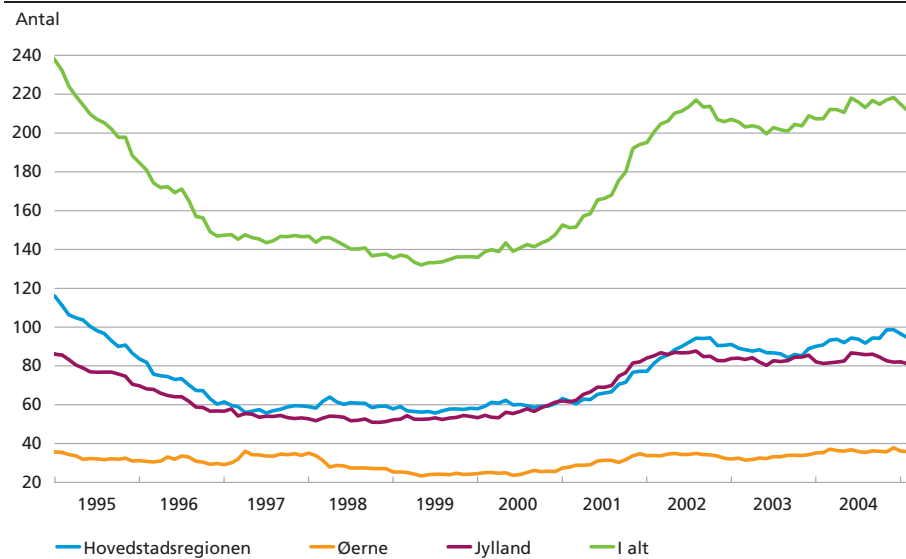
Antallet af konkurser blandt danske erhvervsvirksomheder har de seneste år været stabilt. Denne udvikling dækker over mindre geografiske forskelle, jf. figur 19.

Udviklingen i virksomhedernes nøgletal

Overordnet er afkastene i danske aktie- og anpartsselskaber næsten uændrede i 2004 sammenholdt med 2003, men der er kommet lidt større variation mellem virksomhederne, jf. figur 20. Blandt de 10 pct. af virksomhederne med de højeste afkast i forhold til balancen har afkastningsgraden været svagt stigende siden 2001. Udtrykt ved 90 pct.-fraktilen har disse virksomheder i 2004 haft en afkastningsgrad, der er større end eller lig med 26 pct. For de 10 pct. af virksomhederne med de laveste afkast har afkastningsgraden siden 2002 været uændret mindre end eller lig med -15 pct.

ANTAL KONKURSER I ERHVERV, 1995-2005

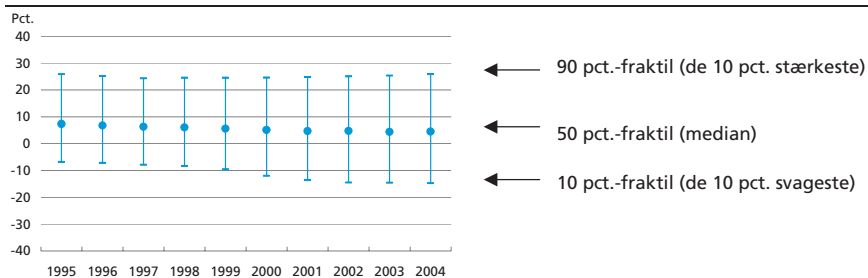
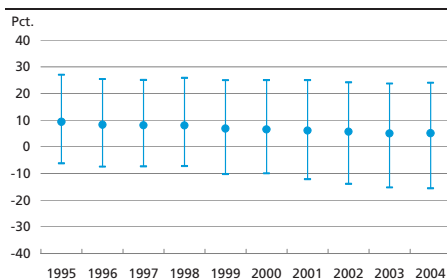
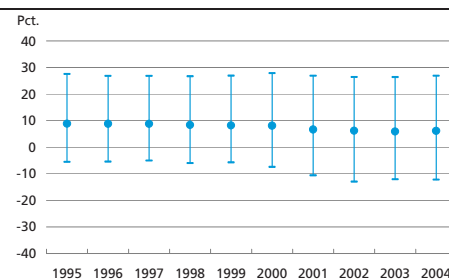
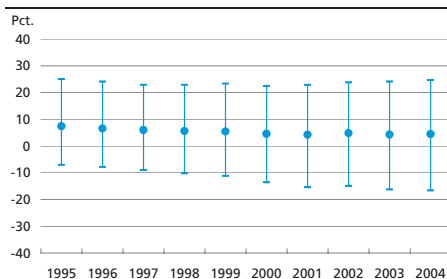
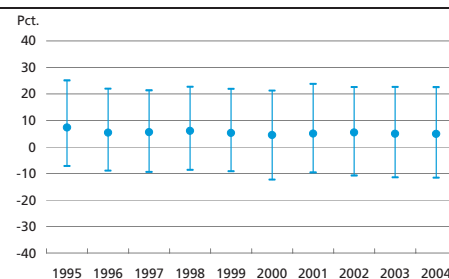
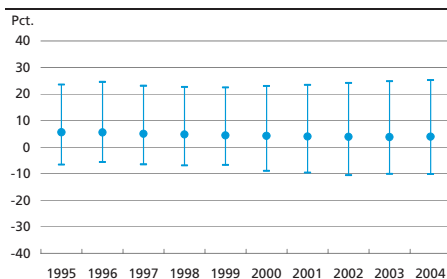
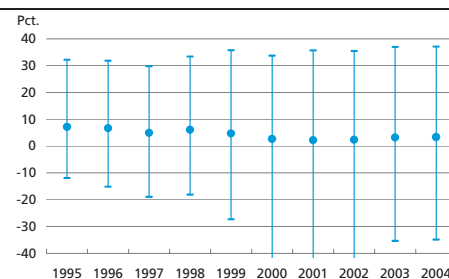
Figur 19



Anm.: Figuren viser månedsdata for antal konkurser beregnet som et 12-måneders glidende gennemsnit.
Kilde: Danmarks Statistik.

AFKASTNINGSGRADEN FOR UDVALGTE BRANCHER OG I ALT UDTRYKT VED HENHOLDSVIS 10, 50 OG 90 PCT.-FRAKTILERNE, 1995-2004

Figur 20

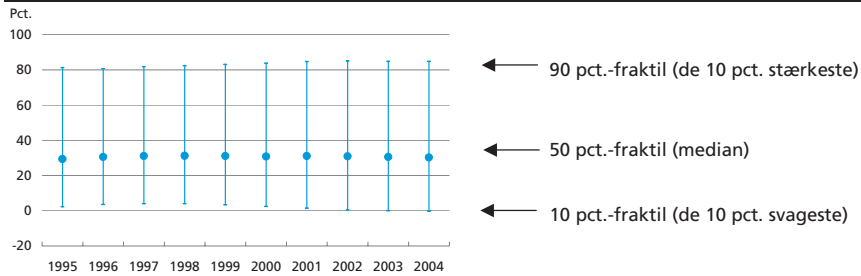
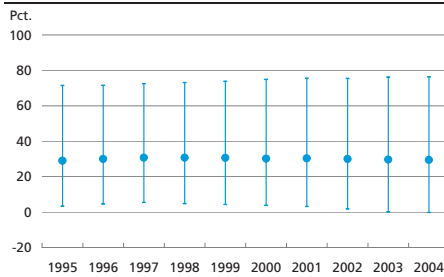
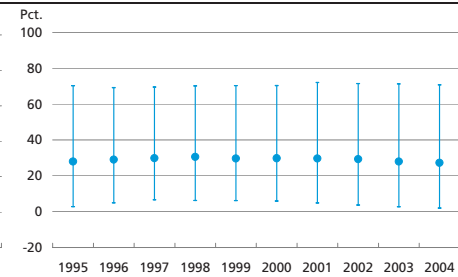
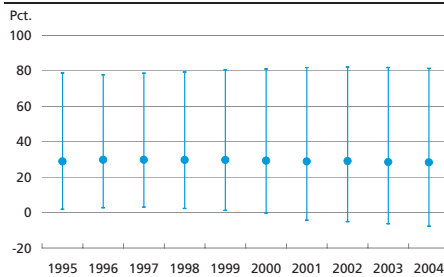
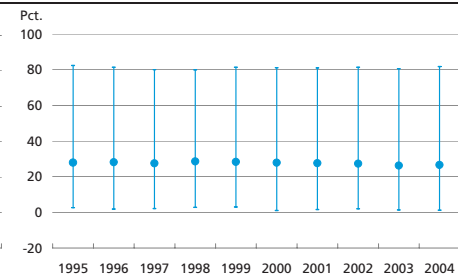
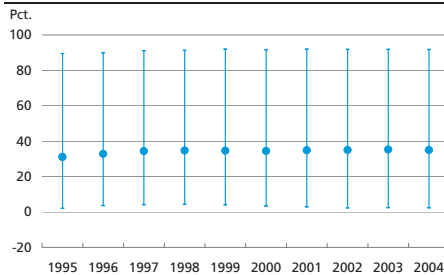
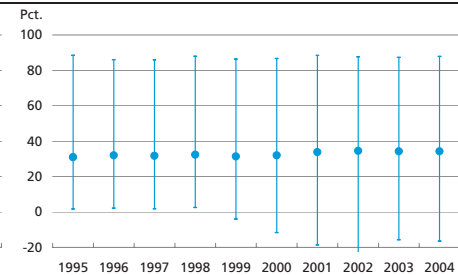
I ALT**INDUSTRI****BYGGERI****HANDEL, HOTEL OG RESTAURATION****TRANSPORT****FORRETNINGSSERVICE****IT OG TELE**

Anm.: Afkastningsgraden er defineret som primært resultat i forhold til balancen. I IT og tele er afkastningsgraden for 10 pct.-fraktilen omkring -50 pct. i årene 2000-02. Forretningsservice er udlejnings- og ejendomsformidling, udlejning af biler og maskiner samt andet udstyr, advokat-, ingeniør- og revisionsvirksomhed og anden lignende rådgivning og service.

Kilde: KOB og egne beregninger.

SOLIDITETSGRADEN FOR UDVALGTE BRANCHER OG I ALT UDTRYKT VED HENHOLDSVIS 10, 50 OG 90 PCT.-FRAKTILERNE, 1995-2004

Figur 21

I ALT**INDUSTRI****BYGGERI****HANDEL, HOTEL OG RESTAURATION****TRANSPORT****FORRETNINGSSERVICE****IT OG TELE**

Anm.: Soliditetsgraden er defineret som egenkapitalen i forhold til balancen. I IT- og telebranchen er soliditetsgraden -26 pct. i 2002. Forretningservice er udlejnings- og ejendomsformidling, udlejning af biler og maskiner samt andet udstyr, advokat-, ingeniør- og revisionsvirksomhed og anden lignende rådgivning og service.

Kilde: KOB og egne beregninger.

Virksomhedernes evne til at bære tab målt ved soliditetsgraden er stort set uændret i 2004. IT- og telebranchen skiller sig ud som den eneste branche, hvor soliditetsgraden er forbedret blandt de 10 pct. svageste virksomheder fra 2002 til 2004, men fra det laveste udgangspunkt, jf. figur 21.

Den finansielle sektors eksponering over for erhverv

Den årlige vækstrate i pengeinstitutternes udlån til erhverv har været markant større gennem 2004 og ind i 2005 end i 2003. Vækstraten i realkreditinstitutternes udlån til erhverv har ligget stabilt i samme periode. Erhvervsinvesteringer i forhold til bruttofaktoriindkomsten er tiltaget

DANSK LANDBRUG

Boks 5

Udviklingen i dansk landbrug er modsat de øvrige danske brancher ikke belyst med tal fra KOB, da kun de færreste landbrug er organiseret som aktie- eller anpartsselskaber. Regnskabstal fra Fødevareøkonomisk Institut for 2004 er ikke tilgængelige før efteråret 2005.

Landbrugets gennemsnitlige driftsresultat faldt yderligere i 2003 til 94.000 kr. pr. heltidsbedrift. Svineproducenterne havde et dårligt år i 2003. Den gennemsnitlige afkastningsgrad faldt dermed yderligere til 3,6 pct., hvilket er meget lavt i forhold til andre brancher. Dansk Landbrugsrådgivning forventer, at 2004 var endnu værre som følge af dårlig indtjening i samtlige driftsgrene. For 2005 forventes en pæn stigning i landbrugets indtjening primært hos malkekvæg- og svineproducenter, om end prognosen er meget usikker, da de økonomiske konsekvenser af EUs landbrugsreform i høj grad er ukendte.

Strukturtilpasningen inden for landbruget mod færre og større bedrifter – primært koncentreret om kvæg og svinebedrifter – har betydet, at investeringerne i landbruget fortsat er på et højt niveau. Det høje investeringsniveau kombineret med de seneste to års ringe driftsresultat har medført et stigende behov for fremmedfinansiering, og dermed er landbrugets gennemsnitlige soliditetsgrad faldet fra 43 pct. i 2002 til 39 pct. i 2003. Landbrugets soliditetsgrad er fortsat relativt høj i forhold til andre brancher, som følge af høje jordpriser. Udviklingen i jordpriserne påvirkes – ud over renteniveauet og landbrugets indtjenings- og produktionsmuligheder – i høj grad af rammevilkår så som miljøkrav og diverse EU-ordninger.

Indtjeningen i 2003 og den forventede indtjening i 2004 viser, at landbruget har svært ved at opnå en tilstrækkelig aflønning af arbejdsindsats og forrentning af den investerede kapital. Den dårlige indtjening og stigende gældsætning samt usikkerheden om konsekvenserne af EUs landbrugsreform gør landbruget sårbart over for eventuelle rentestigninger og fald i jordpriserne.

Landbruget finansierer sig overvejende via realkreditinstitutter. Af realkreditinstitutternes samlede udlån til erhverv er 29 pct. til landbruget. For pengeinstitutternes vedkommende vejer landbrugsudlån forholdsmeæssigt mest hos de mindre institutter. Således udgør landbrugsudlånet mere end 20 pct. hos 64 pct. af gruppe C-institutternes erhvervsudlån, mens den tilsvarende andel med høj landbrugseksponering er 17 pct. hos gruppe B-institutterne.

siden midten af 2003, hvilket kan forklare pengeinstitutternes stigende udlånsvækst til erhverv i 2004. Tidsmæssigt er denne forsinkelse mellem erhvervsinvesteringer og udlånsvækst kendt fra tidligere konjunkturfremgange. Ultimo februar 2005 var pengeinstitutternes samlede udlån til virksomheder på 320 mia.kr., mens realkreditinstitutternes var på 315 mia.kr.

Konkurssandsynligheder på brancheniveau

På baggrund af Nationalbankens konkursmodel vurderes sundhedstilstanden generelt blandt danske virksomheder at være uændret i 2004 i forhold til 2003. De senere års tendens til stigende konkurssandsynligheder for de 10 pct. svageste virksomheder er bøjet af i flere brancher, lige som den stigende spredning af konkurssandsynlighederne er standset. Det tilskrives de bedre makroøkonomiske forhold, men medianen for konkurssandsynlighederne er fortsat i 2004 på niveau med de seneste år, jf. figur 22. Konkursmodellen er nærmere beskrevet i boks 6.

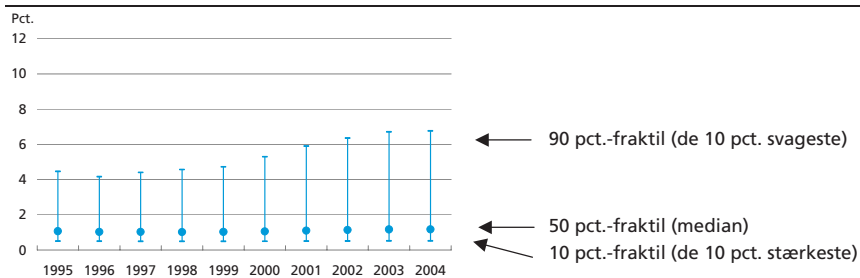
Afstanden mellem 90 pct.-fraktilen og 10 pct.-fraktilen angiver spredningen mellem henholdsvis de 10 pct. svageste og 10 pct. stærkeste virksomheder inden for hver branche. Denne spredning kan ses som et udtryk for usikkerhed ved kreditgivning til den enkelte branche.

På brancheniveau er sundhedstilstanden bedst for forretningsservice, der bl.a. omfatter ejendomsadministration, ingeniør- og revisionsvirksomhed. Den negative udvikling i IT- og telebranchen synes at være stoppet.

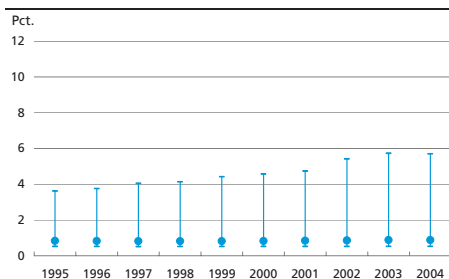
KONKURSSANDSYNLIGHEDER FOR UDVALGTE BRANCHER OG I ALT
UDTRYKT VED HENHOLDSVIS 10, 50 OG 90 PCT.-FRAKTILERNE, 1995-2004

Figur 22

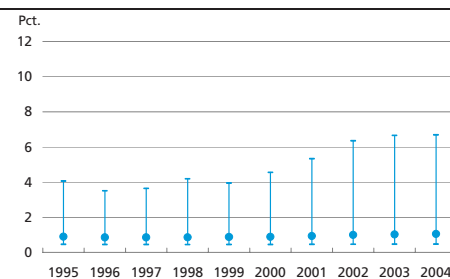
I ALT



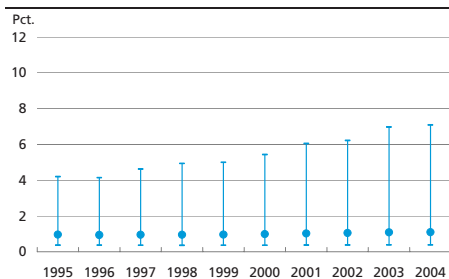
INDUSTRI



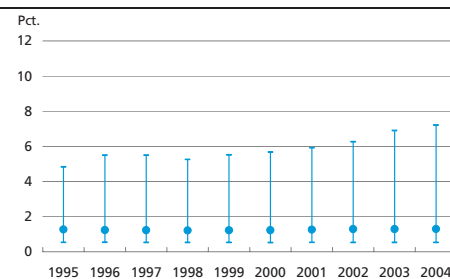
BYGGERI



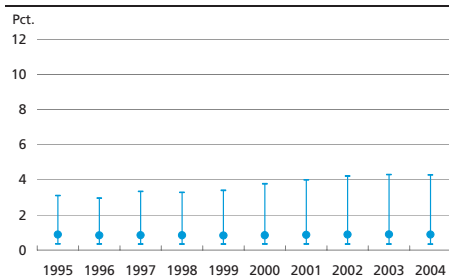
HANDEL, HOTEL OG RESTAURATION



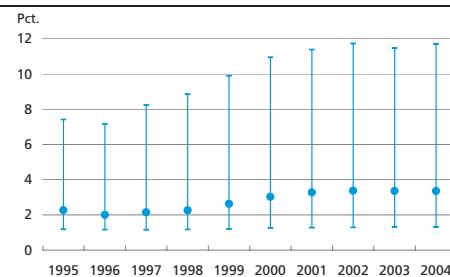
TRANSPORT



FORRETNINGSSERVICE



IT OG TELE



Kilde: KOB og egne beregninger.

Med Nationalbankens konkursmodel kan der på baggrund af en virksomheds regnskab estimeres en sandsynlighed for, at virksomheden går konkurs inden for de først-kommende år. Konkursandsynligheden kan ses som et sammenvejet indeks af regnskabsnøgletal mv. Landbrug indgår ikke i konkursmodellen.

I forhold til den branchespecifikke konkursmodel, som blev introduceret i *Finansiel stabilitet 2004*, er der foretaget forbedringer primært af teknisk karakter. Modellens estimationsperiode er udvidet til perioden 1995-2001, men dækker fortsat ikke et helt konjunkturforløb, hvilket kan påvirke niveauet af konkursandsynlighederne. Den estimationstekniske metode er forfinet. Der tages nu hensyn til, at virksomheder kan ophøre af forskellige årsager: Økonomiske vanskeligheder, frivillig lukning eller opkøb mv. Denne form for model kaldes i litteraturen competing-risks-model (konkurrerende-risiko-model)². Derudover er der sket en mindre ændring og udvidelse af modellens forklarende variabler.

Variabler

Der indgår ti forklarende variabler i modellen, henholdsvis fire kvantitative og seks dummy-variabler. Fortegnet i parentes angiver den pågældende variabels påvirkning af konkursandsynligheden.

- Reduktion af kapitalgrundlaget (+). Dummy-variablen sættes til 1, hvis virksomheden gentager årets underskud, og det samtidig fører til, at virksomhedens egenkapital kommer under kravet til selskabskapitalens størrelse.
- Størrelse (-). Logaritmen til balancesummen.
- Soliditet (-). Egenkapitalen i forhold til balancen.
- Revisionsanmærkning (+). Dummy-variablen sættes til 1, hvis regnskabet har en kritisk revisionsanmærkning.
- Selskabsform (+). Dummy-variablen sættes til 1, hvis virksomheden er et anpartsselskab.
- Virksomhedens branchejusterede afkastningsgrad (-). Virksomhedens afkastningsgrad i forhold til medianafkastet for branchen.
- Alder (+). Dummy-variablen sættes til 1, hvis virksomheden er yngre end fem år.
- Gældsandel (+). Kort gæld i forhold til balancen.
- Diversifikation (-). Dummy-variabler, der beskriver, hvor mange brancher og/eller underbrancher virksomheden opererer i.
- Kommunegruppe (-). Dummy-variabler, der placerer virksomhederne efter kommunegruppe med hovedstadsområdet som referencegruppe.

Fortsættes

¹ For en mere udførlig gennemgang af konkursmodellen henvises til Lykke, Morten, Kenneth Juhl Pedersen og Heidi Mølgaard Vinther, *A Failure Rate Model for the Danish Corporate Sector*, Danmarks Nationalbank, working paper nr. 16, 2004.

² For en nærmere beskrivelse af den estimationstekniske metode henvises til Dyrberg, Anne, *Firms in Financial Distress: An Exploratory Analysis*, Danmarks Nationalbank, working paper nr. 17, 2004.

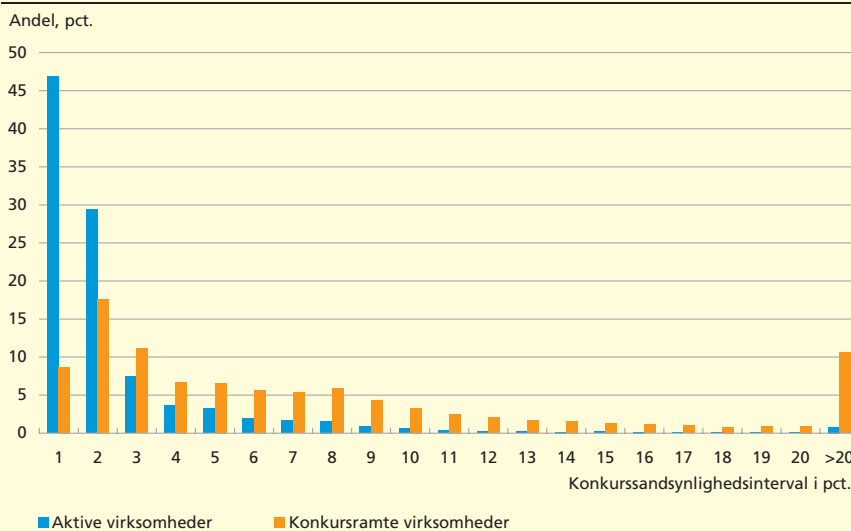
Datagrundlag

Modellen er estimeret på baggrund af en database fra KOB indeholdende danske aktie- og anpartsselskabers årsregnskaber. Estimationsperioden 1995-2001 indeholder omkring 400.000 regnskaber, hvoraf ca. 8.900 er konkursregnskaber. Det sidste aflagte regnskab fra en aktiv virksomhed inden konkurs betragtes som et konkursregnskab. Der går i gennemsnit knap to år mellem aflæggelse af det sidste regnskab som aktiv virksomhed, og til virksomheden er konkurs. En virksomhed betragtes som konkurs, når den har fået en af følgende anmærkninger: Konkurs, under konkursbehandling, er opløst, er tvangsopløst, under tvangsopløsning, tvangsakkord er stadfæstet eller er under tvangsakkord. Med denne bredere konkursdefinition opnås en bedre forbindelse til tidspunktet for betalingsproblemer.

Konkurssandsynligheder

Fordelingen af konkurssandsynlighederne i den overordnede model giver et billede af, hvornår der er tale om en relativt stor eller lille konkurssandsynlighed, jf. nedenstående figur. 50 pct. af de aktive virksomheder har en konkurssandsynlighed på mindre end 1,0 pct., mens 50 pct. af de konkursramte har en konkurssandsynlighed på mindre end 4,8 pct.

FORDELINGEN AF VIRKSOMHEDERNES ESTIMEREDE KONKURSSANDSYNLIGHEDER FOR DE KOMMENDE ÅR

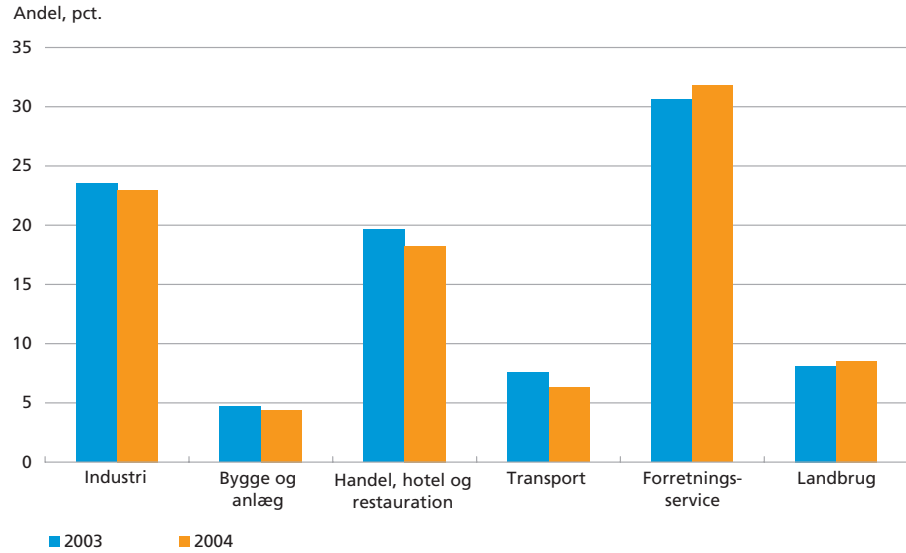


Anm.: Værdien "1" på x-aksen betyder, at virksomhederne i dette interval har en konkurssandsynlighed større end 0 og mindre end eller lig 1 pct. ">20" angiver alle konkurssandsynligheder større end 20 pct. Konkursandsynligheden for konkursramte virksomheder er baseret på det seneste regnskab for konkurs.

Kilde: Egne beregninger.

**BRANCHEFORDELING AF PENGEINSTITUTTERNES ERHVERVSUDLÅN,
ULTIMO 2003 OG 2004**

Figur 23



Anm.: Udlånet er opgjort som det branchevise udlån i forhold til det samlede udlån til erhverv fra pengeinstitutter. Opgørelsen er baseret på de fuldt rapporterende institutter i MFI-balancestatistikken. Det er ikke muligt at udskille IT- og telebranchen, som overvejende befinder sig i branchen forretningsservice. Herudover omfatter forretningsservice udlejning- og ejendomsformidling, udlejning af biler og maskiner samt andet udstyr, advokat-, ingeniør- og revisionsvirksomhed og anden lignende rådgivning og service.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

Forventede tab på brancheniveau

Den største andel af pengeinstitutternes udlån til erhverv er til branchen forretningsservice, jf. figur 23, og andelen er vokset i 2004 i forhold til 2003. Denne branche har samtidig de laveste konkurssandsynligheder.

Pengeinstitutternes tab på brancheniveau afhænger af, hvordan udlånet til erhvervskunder fordeles samt de enkelte virksomheders sundhedstilstand. For hver branche beregnes derfor ved brug af konkurssandsynligheder for de enkelte virksomheder en branchespecifik, forventet tabsprocent på bankgæld, jf. boks 7. Tabsprocenten defineres som det forventede tab i pct. af branchens samlede bankgæld og udtrykker således risikoen for tab inden for de førstkomende år ved udlån til den pågældende branche.

Samlet set har den forventede tabsprocent ved udlån til erhverv stort set været konstant i perioden 2002-04, jf. figur 24. Det kan skyldes, at pengeinstitutterne primært har øget kreditgivningen til virksomheder med lav konkurssandsynlighed. Den forventede tabsprocent i bygge- og anlægsbranchen er relativt høj og er øget synligt i 2004, men udlånet til bygge- og anlægsbranchen udgør samtidig en begrænset andel af pengeinstitutternes samlede udlån. Den lavere forventede tabsprocent i IT-

BEREGNING AF FORVENTET TABSPROCENT PÅ BANKGÆLD

Boks 7

Det forventede tab for hver enkelt virksomhed beregnes som sandsynligheden for, at virksomheden går konkurs ganget med tabet i tilfælde af konkurs. Bankgælden vægtes, så der tages højde for, at kreditor i reglen ikke vil tabe hele sit tilgodehavende. I beregningen antages det, at al kort bankgæld tabes, mens kun halvdelen af den lange bankgæld går tabt.

Den forventede tabsprocent på brancheniveau er derefter estimeret ved at sætte summen af de forventede tab på de enkelte virksomheder i den pågældende branche i forhold til den samlede bankgæld i branchen, jf. nedenstående formel.

$$\text{Forventet tabsprocent i branche } j = \frac{\sum_{i=1}^n p_i \cdot (D_i^{\text{Kort}} + \frac{1}{2}D_i^{\text{lang}})}{\sum_{i=1}^n D_i}$$

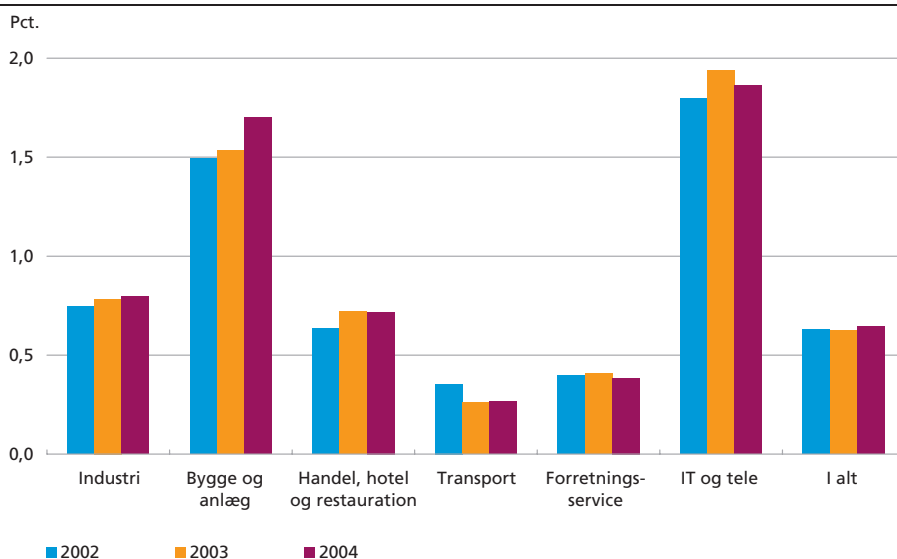
hvor D_i er bankgæld og p_i er konkurssandsynligheden for virksomhed i .

Anm.: Kun virksomheder, der udspecificerer bankgæld, indgår i beregningen.

og telebranchen afspejler bl.a. de seneste års udvikling i branchens konkurssandsynligheder. Det stigende udlån specielt til branchen forretningsservice har ikke givet sig udslag i en øget forventet tabsprocent.

FORVENTET TABSPROCENT PÅ BANKGÆLD I ERHVERV, 2002-04

Figur 24



Anm.: I alt indeholder alle aktie- og anpartsselskaber i de viste brancher og virksomheder med branchekoden "ukendt". Virksomheder med denne branchekode er ofte yngre virksomheder.

Kilde: KOB og egne beregninger.

HUSHOLDNINGER

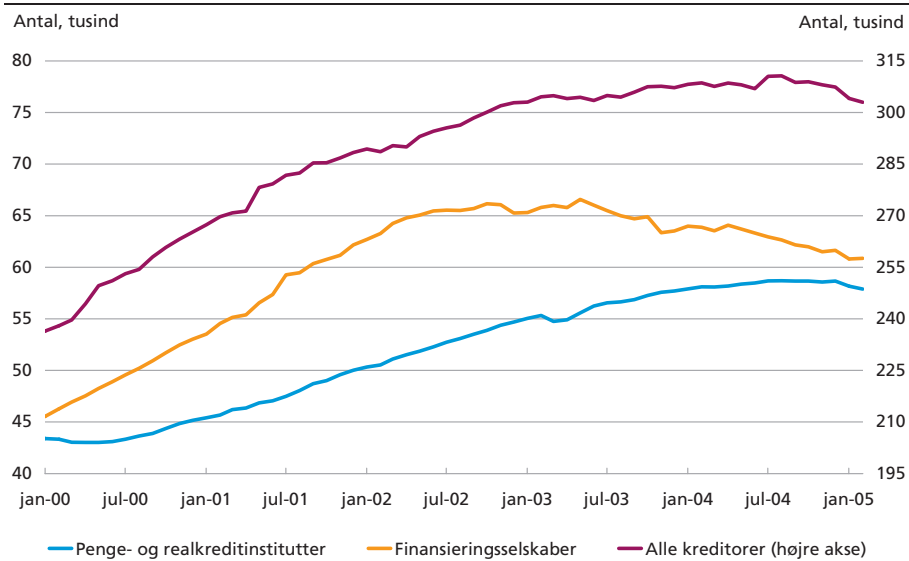
Danske husholdningers økonomiske situation er det seneste år blevet forbedret. Således har skattelettelser og lav inflation sikret mærkbar fremgang i husholdningernes disponible realindkomster. Dette, kombineret med øget beskæftigelse og den meget lave rente, har ført til en kraftig vækst i det private forbrug og medført, at forbrugertilliden i starten af 2005 nåede det højeste niveau siden 1998.

Den markante stigning i husholdningernes disponible realindkomst kan også ses i antallet af betalingsanmærkninger til RKI, der er faldet siden midten af 2004 efter at være steget næsten uafbrudt siden 1999. For finansieringsselskaber har denne tendens været gældende gennem en endnu længere periode, jf. figur 25.

Antallet af tvangsauktioner over ejerboliger er reduceret gennem hele 2004 og starten af 2005. Prisen på parcel- og rækkehuse steg 9 pct. på landsplan i 2004, hvilket er den højeste stigningstakt siden 1998, og den gennemsnitlige kvadratmeterpris er på ca. 9.500 kr., jf. figur 26. Der er dog tale om betydelige regionale forskelle med hovedstaden og Nordsjælland som absolutte højdespringere. Den fortsatte stigning i huspriserne skal ses i lyset af det lave renteniveau, nye lånetyper, skattestoppet samt et lavt udbud af huse til salg. I samme periode er prisen på

BETALINGSANMÆRKNINGER FOR PRIVATPERSONER FRA KREDITFORMIDLERE OG ALLE KREDITORER, 2000-05

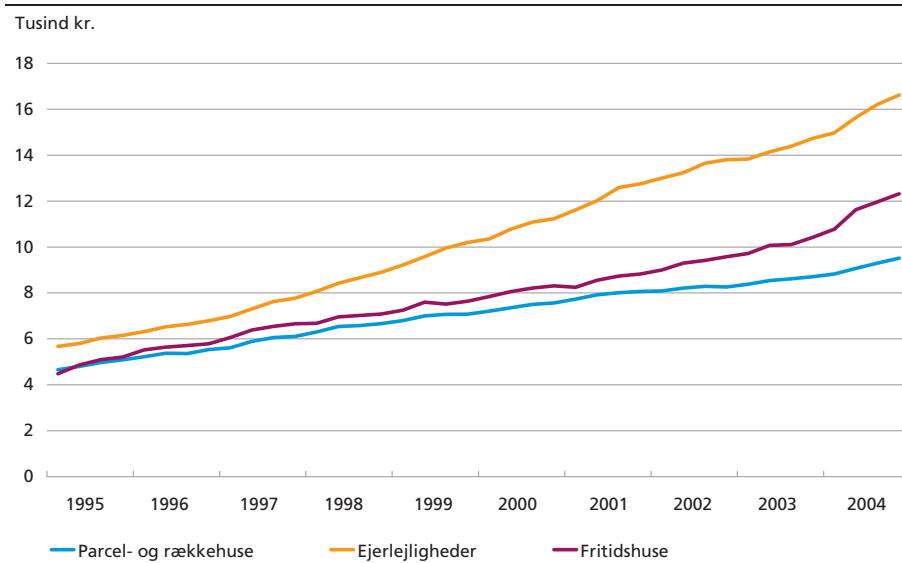
Figur 25



Kilde: RKI Kredit Information A/S.

KVADRATMETERPRIS PÅ BOLIGER I DANMARK, 1995-2004

Figur 26



Kilde: Realkreditrådet.

fritidshuse steget 18 pct., og et fritidshus koster nu i gennemsnit 2.800 kr. mere pr. kvadratmeter end et parcelhus. Prisen på ejerlejligheder er i 2004 steget med 13 pct.

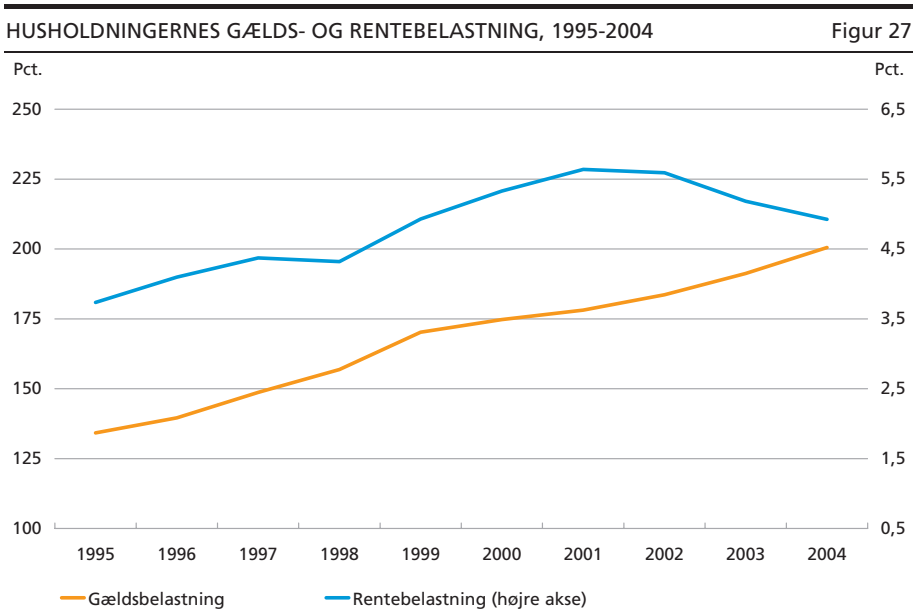
Boligprisudviklingen har understøttet husholdningernes forbedrede økonomiske situation. Af temakapitlet om danske boligejeres rentefølsomhed fremgår det, at danske boligejere har store friværdier i boligen, og at danske boligejeres renteudgifter i gennemsnit vil stige med 1 pct. af indkomsten før skat ved en stigning i den korte rente på 1 procentpoint.

Der har ikke været store regionale forskelle med hensyn til ledighedsudvikling og antallet af tvangsauktioner i Danmark i 2004. Hovedstadsregionen har det laveste antal tvangsauktioner og den laveste arbejdsløshedsprocent.

Den finansielle sektors eksponering over for husholdninger

Husholdningernes samlede gæld er i 2004 fortsat steget mere end den disponible indkomst, og husholdningernes gældsbelastning er dermed øget, jf. figur 27. Faldende renter og flere lån med kortere rentebindingsperiode har dog mere end neutraliseret budgetbelastningen af den øgede gældsætning, idet renteudgifter sat i forhold til indkomst (rentebelastningen) er faldet i 2004 i forhold til 2003.

Øget gældsætning blandt danske husholdninger er ikke et nyt fænomen. Denne udvikling er foregået i et forholdsvis konstant tempo de



Anm.: Gældsbelastning er husholdningernes gæld i forhold til disponibel indkomst. Rentebelastningen er defineret som nettorenteudgifter efter skat i forhold til disponibel indkomst. Tal for disponibel indkomst og nettorenteudgifter for 2004 er foreløbige skøn baseret på Finansministeriets fremskrivninger.

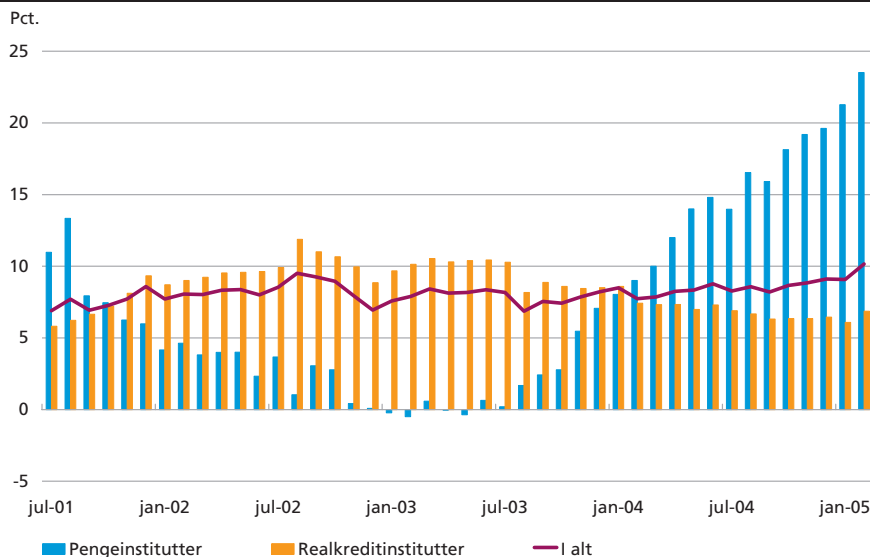
Kilde: Finansministeriet og Danmarks Nationalbank.

seneste 10 år. Siden 2001 har penge- og realkreditinstitutternes samlede udlånsvækst til husholdninger ligget stabilt omkring 8-9 pct. pr. år, jf. figur 28. Det seneste år har husholdningerne imidlertid ændret adfærd både med hensyn til valg af lånetyper samt valg af kreditformidler. I 2004 udstedte realkreditinstitutterne således for første gang flere rentetilpasningslån end traditionelle fastforrentede lån i samtlige af årets måneder. Pengeinstitutterne har desuden overtaget en større del af markedet på bekostning af realkreditinstitutterne. Pengeinstitutternes udlån til husholdninger er således øget markant gennem 2004, og i januar 2005 passede det en årlig vækstrate på 20 pct. Det er især introduktionen af variabelt forrentede prioritetslån til boligejere i 2. halvår 2003 som alternativ til den traditionelle kapitalmarkedsfinansiering gennem realkreditinstitutterne, der kan forklare denne stigning. Realkreditinstitutterne har med 78 pct. af det samlede udlån til husholdninger dog fortsat den altovervejende markedsandel. Realkreditinstitutterne havde ultimo februar 2005 et udlån til husholdninger på 1.158 mia.kr., mens pengeinstitutternes udlån var på 329 mia.kr.

Ud over øget låntagning til variabel rente har introduktionen af realkreditlån med mulighed for afdragsfrihed pr. 1. oktober 2003 medført en betydelig ændring af sammensætningen af realkreditinstitutternes udlån, jf. figur 29. Andelen af traditionelle fastforrentede realkreditlån

ÅRLIG VÆKSTRATE I PENGE- OG REALKREDITINSTITUTTERNES UDLÅN TIL HUSHOLDNINGER, 2001-05

Figur 28

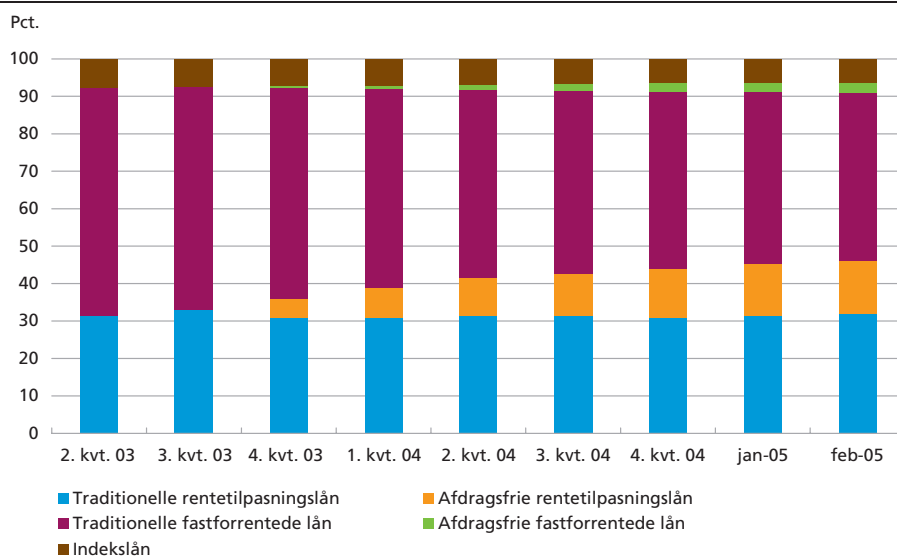


Kilde: Danmarks Nationalbank.

udgør således nu under halvdelen af det samlede realkreditudlån, mens både fast- og variabelt forrentede realkreditlån med mulighed for afdragsfrihed vinder frem og ultimo februar 2005 udgjorde 17 pct.

REALKREDITINSTITUTTERNES UDESTÅENDE UDLÅN FORDELT PÅ UDLÅNSTYPE, 2003-05

Figur 29



Kilde: Danmarks Nationalbank.

Konsekvensen er, at flere husholdninger er blevet følsomme over for udsving i den korte rente. Følsomheden er ekstra udtalt for husholdninger med samtidig afdragsfrihed, idet disse husholdninger allerede har benyttet den sikkerhedsventil, som muligheden for et skift til afdragsfrihed giver¹. I efteråret 2004 lancerede realkreditinstitutterne et nyt realkreditprodukt, der består af et variabelt forrentet obligationslån med indbygget loft over renten. Renteloftet gælder typisk i hele lånets løbetid, dvs. i op til 30 år, og beskytter låntageren mod eventuelle rentestigninger ud over renteloftet. For mange husholdninger vil det dog være en betydelig udgiftsførøgelse, før loftet rammes. Efterspørgslen efter disse rentegarantilån har fra starten været stor, og ultimo marts 2005 var der udstedt for over 60 mia.kr. nominelt.

¹ Muligheden for afdragsfrihed udgør en sikkerhedsventil, idet en husholdning, der oplever øgede boligudgifter som følge af stigende renter eller faldende indkomst fx på grund af arbejdsløshed, har mulighed for midlertidigt at neutralisere dele af denne effekt ved at skifte til et afdragsfrit lån.

Kapitalmarkederne

Aktiekurserne i udlandet og Danmark er steget siden foråret 2003. Markedets vurdering af usikkerheden om de fremtidige aktiekurser (den implicitte volatilitet) har genfundet et forholdsvis stabilt leje efter den usikkerhed, der prægede markedet i perioden fra 2001 frem til midten af 2003. For de største nordiske finansielle koncerner (gruppe A) har aktiekurserne fulgt stigningerne i kurserne på de europæiske banker i 2004.

I modsætning til aktiemarkedet har det europæiske rentemarked været karakteriseret ved stor usikkerhed om den fremtidige renteutvikling, hvilket har medført, at den implicitte volatilitet har været stigende siden sommeren 2004.

Kreditspændene i Europa fortsatte med at indsnævres gennem 2004, men bevægelsen var ikke så markant som i 2003.

KAPITALMARKEDERNES BETYDNING FOR FINANSIEL STABILITET

Pengeinstitutternes indtjening og balance påvirkes af udviklingen på kapitalmarkederne. Den direkte påvirkning sker ad flere kanaler, dels i kraft af kursreguleringer på institutternes aktie- og obligationsbeholdninger, dels via gebyr- og provisionsindtægter fra kapitalmarkedsrelateret kundeservice, fx formuepleje, handel og rådgivning i forbindelse med børsmissioner. Hertil kommer kapitalmarkedernes betydning for den økonomiske situation for institutternes kunder og finansielle modparter.

Udviklingen på kapitalmarkederne har desuden indflydelse på den pris, bankerne skal betale for at fremskaffe kapital via obligations- eller aktieudstedelser.

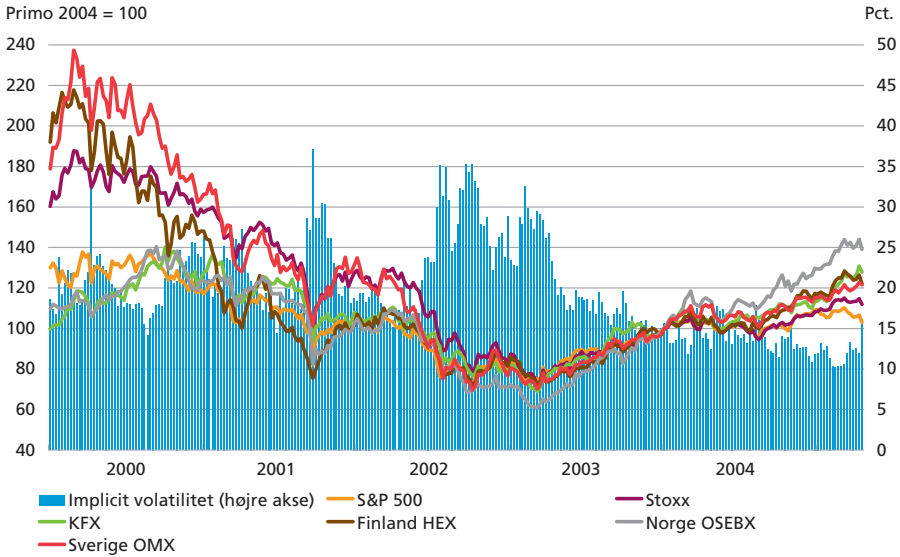
MARKEDSUDVIKLINGEN

Aktiekurserne i Danmark og udlandet har generelt været stigende siden starten af 2003, jf. figur 30. Den stigende tendens blev dog kortvarigt bremset i sommeren 2004, bl.a. som følge af skuffende økonomiske nøgletal i især USA. Den høje samvariation mellem de forskellige aktieindeks i 2003 og 1. halvår 2004 mindskedes i 2. halvår 2004, hvor især de norske aktier skilte sig ud med store stigninger.

Markedets vurdering af usikkerheden omkring de fremtidige aktiekurser kan udtrykkes ved den implicitte volatilitet, der kan beregnes ud fra prisen på aktieoptioner.

AKTIEINDEKS I NORDEN, EUROOMRÅDET OG USA SAMT IMPLICIT VOLATILITET I USA, 2000-05

Figur 30



Anm.: Implicit volatilitet er beregnet fra priser på put-optioner på S&P 500-indeksset og er angivet i pct. pr. år. Norden er ekskl. Island.

Kilde: EcoWin.

Den implicitte volatilitet for det amerikanske aktieindeks S&P 500 har gennem 2004 været let faldende, men synes at have fundet et stabilt niveau, jf. figur 30. Det tyder på, at den generelt høje usikkerhed i 2001 og i slutningen af 2002 samt i starten af 2003, i forbindelse med terrorhandlingerne i USA og krigen i Irak, ikke længere har stor indflydelse på aktiemarkedet.

Aktiekursudviklingen for de største nordiske koncerner (gruppe A) er vist i figur 31. Koncernernes aktier er steget med den generelle stigning på de internationale aktiemarkeder og aktiekursudviklingen for banker i euroområdet siden starten af 2003.¹

De nordiske koncerners aktiekurser er steget noget mere i 2. halvår 2004, end det er tilfældet for banker i euroområdet, hvilket formentligt kan tilskrives den gunstigere økonomiske situation i Norden i forhold til euroområdet generelt.

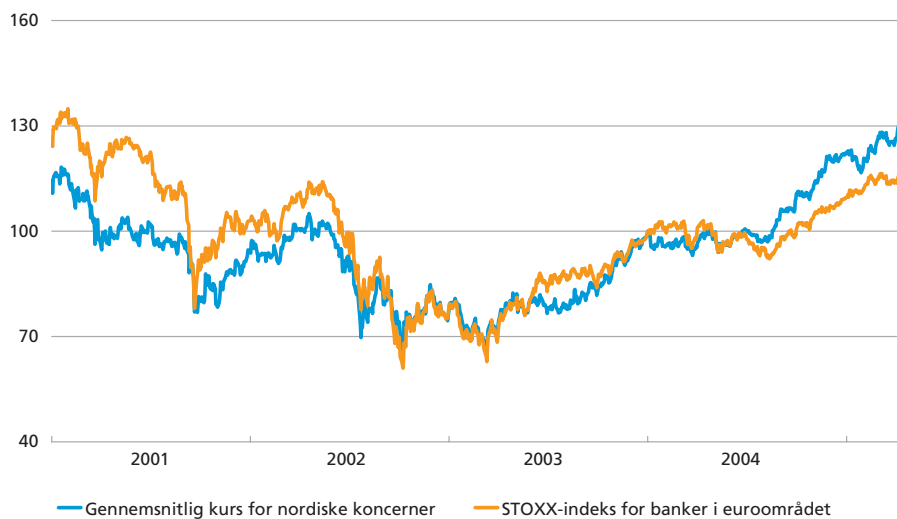
Renterne på de 10-årige statsobligationer i Europa og USA er faldet henholdsvis ca. 0,9 procentpoint og ca. 0,5 procentpoint siden sommeren 2004, jf. figur 32. Renterne fulgtes ad i 1. halvår 2004, mens der i 2. halvår 2004 skete en dekobling, idet renterne i USA begyndte at stige, mens de forsat faldt i Europa. Det større rentefald i Europa relativt til USA kan skyldes usikkerhed om styrken af det økonomiske opsving i Europa samt udsigt til fortsatte pengepolitiske stramninger i USA.

¹ Aktiekurser og volatilitet er uddybet i kapitlet om analyse af bankers aktiekurser.

GENNEMSNIT AF AKTIEKURSER FOR NORDISKE KONCERNER OG
AKTIEINDEKS FOR BANKER I EUROOMRÅDET, 2000-05

Figur 31

Primo 2004 = 100

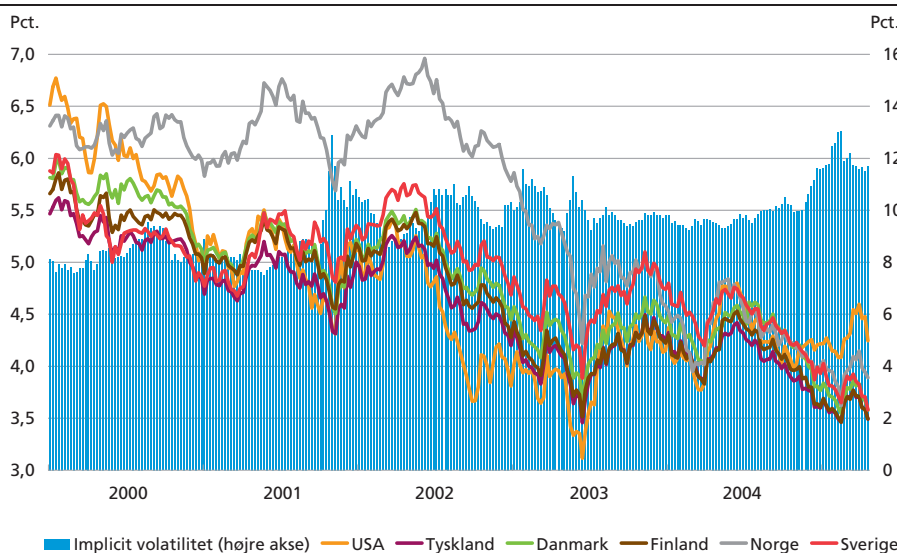


Anm.: STOXX er værdivægtet indeks.

Kilde: Bloomberg.

10-ÅRIGE RENTER I NORDEN, TYSKLAND OG USA SAMT IMPLICIT
VOLATILITET I EUROOMRÅDET, 2000-05

Figur 32

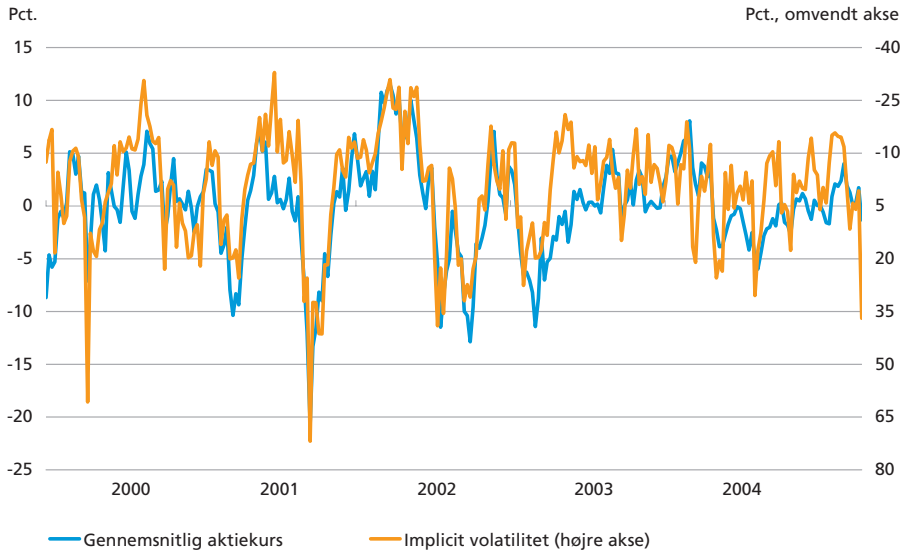


Anm.: Implicit volatilitet er beregnet fra priser på en 20-årig euro-swaption, der efter 10 år giver ret til i 10 år at modtage en 10-årig fast rente og betale en variabel rente.

Kilde: EcoWin.

GENNEMSNIT AF AKTIEINDEKS I NORDEN, EUROOMRÅDET OG USA SAMT
 IMPLICIT VOLATILITET I USA, AFVIGELSE FRA TREND, 2000-05

Figur 33



Anm.: Afvigelse fra HP-filtrerede serier (lambda = 32.000).

Kilde: EcoWin og egne beregninger.

I kølvandet på dekoblingen af renterne i Europa og USA begyndte usikkerheden omkring den fremtidige renteutvikling i Europa, målt ved den implicitte volatilitet, at stige kraftigt og er på et relativt højt niveau i starten af 2005. Ud over usikkerhedselementet kan en del af stigningen i den implicitte volatilitet henføres til, at der har været stor efterspørgsel efter afdækning af risikoen for stigende renter, jf. boks 9. Den implicitte volatilitet i figur 32 er beregnet for lange optioner med en løbetid på 10 år.

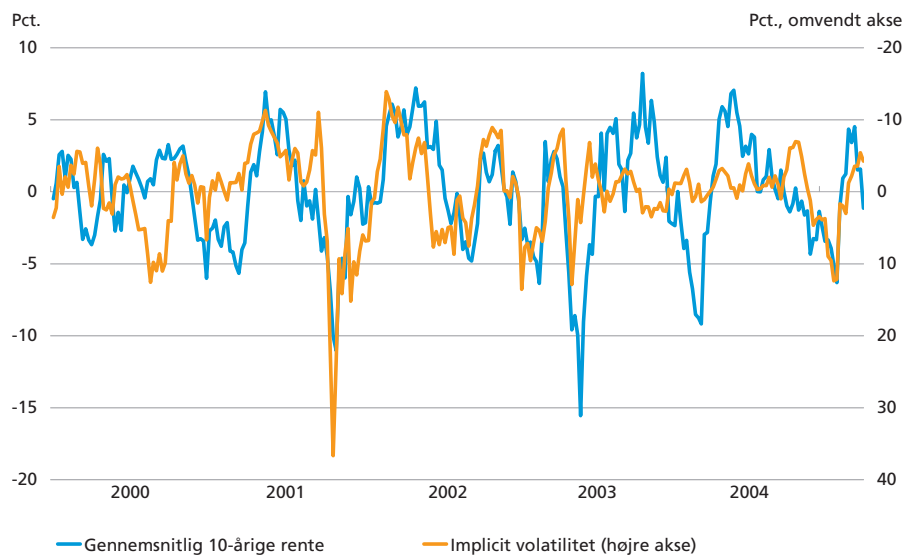
Aktiekurs- og renteutviklingen følger på kort sigt udviklingen i den implicitte volatilitet ret nøje. Højere implicit volatilitet på aktiemarkedet ledsages typisk af faldende aktiekurser, mens højere implicit volatilitet på obligationsmarkedet typisk ledsages af faldende renter, jf. figur 33 og 34. Figureerne viser aktiekursernes og obligationsrenternes udvikling i forhold til deres respektive trends sammenholdt med den tilsvarende udvikling i den implicitte volatilitet.

Sammenhængen er især tydelig på aktiesiden, hvor den formentlig skyldes, at investorer ønsker at beskytte sig mod aktiekursfald, når kurserne er begyndt at falde. Sammenhængen er mindre stabil sidst i perioden for renterne. Dog ses det, at den kraftige stigning i den implicitte volatilitet på rentemarkedet i euroområdet i 2. halvår 2004 afspejler det sædvanlige mønster mellem renter og implicit volatilitet.

Analysen kan tolkes derhen, at øget usikkerhed om den økonomiske udvikling alt andet lige falder sammen med en øget appetit på mere

GENNEMSNIET AF 10-ÅRIGE RENTER I NORDEN, TYSKLAND OG USA SAMT
IMPLICIT VOLATILITET I EUROOMRÅDET, AFVIGELSE FRA TREND, 2000-05

Figur 34



Anm.: Afvigelse fra HP-filtrede serier (lambda = 32.000).

Kilde: EcoWin og egne beregninger.

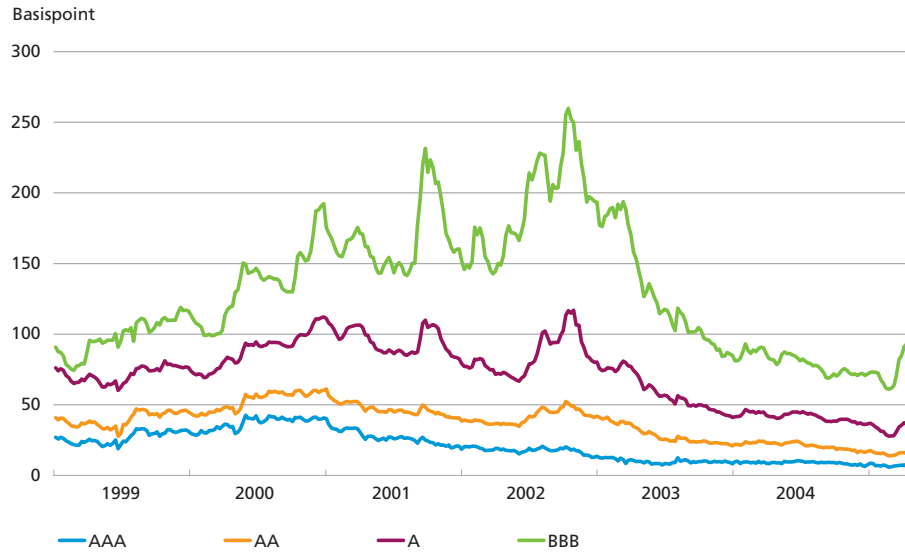
sikre obligationsinvesteringer på bekostning af aktieinvesteringer.¹ Det er ikke overraskende at finde en sådan sammenhæng, idet implicit volatilitet, renter og aktiekurser alle er eller afspejler fremadskuende aktivpriser, som handles på integrerede finansielle markeder og således må forventes at reagere på samme underliggende information.

KREDITSPÆND I EUROPA

Kreditspændene, dvs. spændet mellem renten på erhvervs- og realkreditobligationer og på en sikker statsobligation, er generelt indsnævret kraftigt siden 2003 og er nu på et lavt niveau, jf. figur 35. Indsnævringen skyldes bl.a. det lave renteniveau og hermed det lave indtjeningspotentiale for højt ratede statsobligationer. Det har medført, at investorer har søgt mod mindre sikre investeringer for at opnå et højere forventet afkast. Endvidere er det generelle udbud af erhvervsobligationer faldet.

Kreditspænd – især for obligationer med lav rating – er også følsomme over for de generelle konjunkturcykler i økonomien. Spændudvidelsen frem til 2003 fandt sted i en periode med vækstnedgang i USA og euroområdet.

¹ For en yderligere beskrivelse af sammenhængen mellem aktiekurser og obligationsrenter se, Hansen, Jakob Lage, Sammenhænge mellem aktiekurser og obligationsrenter, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 1. kvartal 2005.



Anm.: Aggregeret indeks af likvide euro denominerede obligationer. Kreditspænd angiver forskellen mellem renten på erhvervs- og realkreditobligationer og på en sikker statsobligation.

Kilde: J.P. Morgan og EcoWin.

RENTEFORVENTNINGER UDLEDT AF MARKEDSPRISER

Priser på finansielle aktiver indeholder information om markedsdeltagernes forventning til den fremtidige markedsudvikling. Fx kan der ud fra renter på obligationer med forskellige løbetider beregnes forwardrenter, der bl.a. afspejler den forventede fremtidige rente. Forwardrenten mellem fx år 5 og år 10 afspejler, hvad den 5-årige rente skal være om 5 år, for at en investor får det samme afkast ved at vælge enten en 10-årig obligation – hvis afkast kendes i dag – eller en 5-årig obligation – hvis afkast kendes i dag – efterfulgt af endnu en 5-årig obligation med den pågældende rente. Forwardrenten er således en break-even rente. Der er også andre forhold end den rene markedsforventning, der påvirker priserne, nemlig risikopræmier og specifikke udbuds- og efterspørgselsforhold.

Ud fra priserne på renteoptioner kan hele sandsynlighedsfordelingen for den fremtidige rente estimeres, jf. boks 8. Et eksempel på en sådan beregning ud fra optionspriser og rentefutures på 1, 2, 3 og 5 måneders sigt på den toneangivende tyske 10-årige statsobligationsrente er givet i figur 36. Som det fremgår, var forwardrenten på beregningstidspunktet lidt stigende i perioden frem til september. De gradvist bredere konfidensbånd angiver, at forventningen er mere usikker, des længere ude i fremtiden, forwardrenten vedrører. Desuden er fordelingen ikke sym-

RENTEOPTIONER

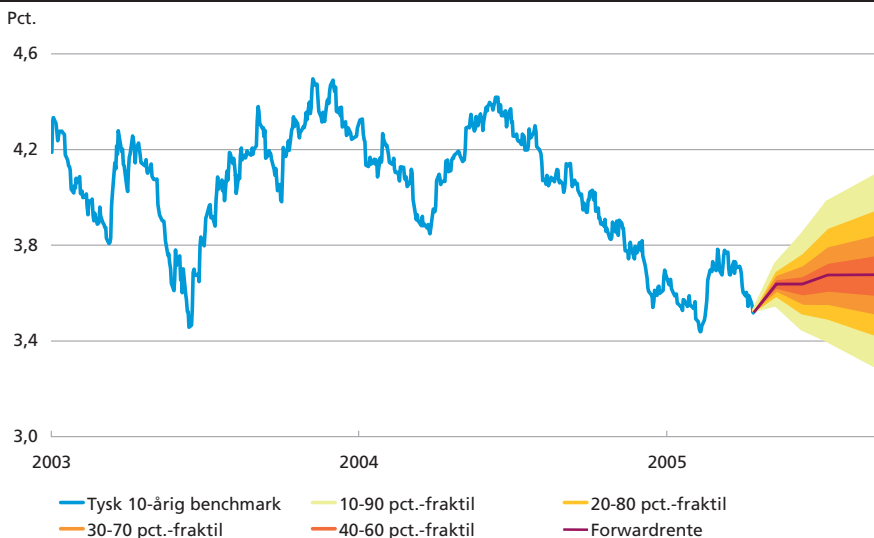
Boks 8

En renteoption er en ret, men ikke en pligt, til at låne eller udlåne kapital til en på forhånd fastlagt pris (rente), strike-prisen. Renteoptioner findes med forskellige strike-priser og kan fx forsikre mod rentestigning eller -fald ud over et vist niveau ved at købe eller sælge renteoptioner med bestemte strike-priser. Prisen på selve renteoptionerne vil derfor afspejle markedsdeltagernes vurdering af sandsynligheden for, at den fremtidige markedsrente ligger over eller under renten beregnet fra optionens strike-pris. Hertil kommer, at optionspriserne også påvirkes af risikopræmier samt specifikke udbuds- og efterspørgselsforhold analogt med beskrivelsen af forwardrenter.

Priserne på renteoptioner med forskellige strike-priser afhænger således ikke alene af forwardrenten, men af hele sandsynlighedsfordelingen for de fremtidige renter. Ud fra prisen på en enkelt option kan den implicitte volatilitet for sandsynlighedsfordelingen beregnes. Det indebærer dog, at der skal gøres håndfaste antagelser om, hvilken sandsynlighedsfordeling der ligger til grund for prissætningen af optionen. Ud fra priser på renteoptioner med forskellige strikepriser kan hele den implicitte sandsynlighedsfordeling for den fremtidige renteudvikling vurderes. Det betyder således, at der ikke på forhånd gøres eksplicitte antagelser om, hvilken fordelingsfunktion for renteudviklingen der ligger til grund for optionspriserne.

RENTEFORVENTNING UDLEDT FRA OPTIONSPRISER, 2005

Figur 36



Anm.: Risikoneutrale sandsynlighedsfordelinger beregnet på basis af priserne 14. april 2005 på optioner på den tyske Bund rentefuture med udløb i henholdsvis maj, juni, juli og september 2005. Udgangspunktet for metoden er Andersen, Allan Bødskov og Tom Wagener, *Extracting risk neutral probability densities by fitting implied volatility smiles: Some methodological points and an application to the 3M Euribor futures option prices*, Danmarks Nationalbank, working paper nr. 9, 2002.

Kilde: Bloomberg og egne beregninger.

Markedsforventninger afledt af observerede priser på finansielle produkter skal tolkes med forsigtighed. I venstre del af nedenstående figur sammenlignes den implicitte volatilitet fra figur 32 på det europæiske obligationsmarked med et mål for den faktiske historiske volatilitet udtrykt som den glidende 3-måneders standardafvigelse på den faktiske renteudvikling (gennemsnittet af de 10-årige renter i Norden, euroområdet og USA). De to mål er forskellige, da den implicitte volatilitet principielt afspejler forventningen til den fremtidige volatilitet ved optionens udløbstidspunkt – i dette tilfælde om 10 år.

I 2002 fulgte de to mål hinanden bemærkelsesværdigt tæt, hvilket er tegn på, at markedsdeltagerne ind i mellem i høj grad skeler til den faktiske historiske volatilitet, når optionspriser fastsættes.

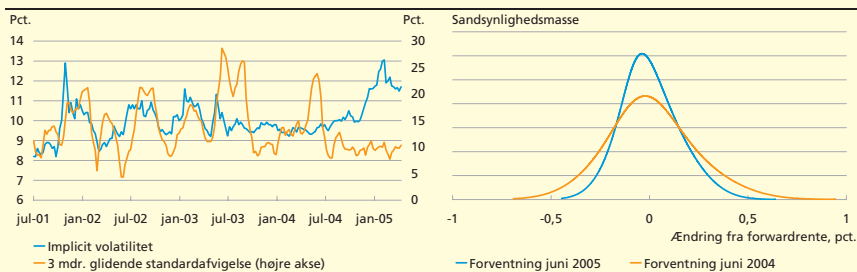
Mønsteret brydes i midten af 2003 og igen i starten af 2004, hvor den *faktiske* historiske volatilitet steg, uden at den implicitte volatilitet fulgte med. Det kan tolkes som, at optionsprisen tager højde for, at volatiliteten på kortere sigt kan stige og falde, uden at det nødvendigvis er udtryk for en ændring i den langsigtede volatilitet.

I starten af 2005 steg den *implicitte* volatilitet, uden at den faktiske historiske volatilitet var steget. Det kan tolkes som, at prisen på optioner – og dermed den implicitte volatilitet – muligvis var steget som følge af stigende efterspørgsel på optioner, der sikrer mod tab ved rentestigning, og ikke udelukkende stigende usikkerhed omkring den fremtidige renteudvikling.

Ses der på usikkerheden omkring den fremtidige udvikling i den 10-årige rente på kort sigt, er der ikke den samme stigning, men tværtimod et fald. Det fremgår af højre del af figuren, der viser sandsynlighedsfordelingen på to måneders sigt beregnet fra optionspriser i april på optioner på den 10-årige tyske statsobligation med udløb i juni i henholdsvis 2004 og 2005. Begge fordelinger er højreskæve, hvilket er udtryk for, at både i 2004 og 2005 tillægges større sandsynlighed for relativt højere renter end forwardrenten end for relativt lavere renter end forwardrenten, jf. også figur 36, og fordelingen for forventningen i 2005 er noget smallere i forhold til året før. Det støtter, at den aktuelle stigning i den implicitte volatilitet på lang sigt kan skyldes efterspørgselseffekter, jf. ovenfor.

Det kan konkluderes, at de enkelte volatilitetsmål ikke kan stå alene, men supplerer hinanden ved vurdering af usikkerheden på de finansielle markeder.

VOLATILITETSMÅL



Anm.: Se anmærkning til figur 36.

metrisk omkring forwardrenten, men højreskæv. Således tillægger markedsdeltagerne større sandsynlighed for relativt højere renter end forwardrenten, end for relativt lavere renter end forwardrenten. Konfidensbåndenes bredde kan desuden bruges til at vurdere størrelsen på de rentescenarier, der bruges til at analysere bankers og husholdningers renterisiko, jf. kapitlet om den finansielle sektor og kapitlet om danske boligejeres rentefølsomhed.

Sådanne beregninger skal som nævnt fortolkes med forsigtighed. Afledte mål fra optionspriser er ikke nødvendigvis gode indikatorer for den faktiske fremtidige udvikling, som beskrevet i boks 9, hvor den implicitte volatilitet beregnet fra optionspriser sammenlignes med den faktiske historiske volatilitet. Sammenligningen tyder på, at den seneste stigning i den implicitte volatilitet på det europæiske obligationsmarked ikke mindst skyldes øget efterspørgsel efter optioner, der beskytter investorer mod rentestigning.

Rammerne for det finansielle system

I 2004 har ændringer i rammerne for det finansielle system overvejende været drevet af udviklingen inden for EU. Aktørerne på de europæiske finansielle markeder står over for betydelige krav om strukturelle tilpasninger. Det er en følge af den stadigt stigende internationalisering og tilpasning hertil af reguleringen af den europæiske finansielle sektor. Færdiggørelsen af EUs finansielle handlingsplan, herunder indførelsen af nye regnskabsregler og nye kapitaldækningsregler, skaber krav om tilpasning af arbejdsgange, regnskabssystemer, risikostyringssystemer, rapporteringssystemer mv. Såvel i den finansielle sektor som hos myndighederne vil det kræve betydelige resurser. Det er væsentligt af hensyn til troværdigheden og stabiliteten af det finansielle system, at alle parter afsætter de nødvendige resurser.

RAMMERNE FOR DET FINANSIELLE SYSTEM OG FINANSIEL STABILITET

Rammerne for det finansielle system har stor betydning for den finansielle stabilitet. Såvel organisatoriske som tekniske og reguleringsmæssige ændringer kan påvirke den finansielle sektors evne og incitament til at fastholde en stabil udvikling på både kort og lang sigt. Rammerne for den finansielle sektor tilpasses typisk som følge af samarbejde inden for den finansielle sektor og/eller på baggrund af initiativer fra myndighedernes side. I det følgende beskrives de ændringer, der er foretaget i rammerne for det finansielle system, og som vurderes at have væsentlig betydning for finansiell stabilitet i Danmark.

EUs LOVGIVNINGSPROCES

Opfølgning på EUs Financial Services Action Plan

EUs Financial Services Action Plan, FSAP, blev iværksat ved Det Europæiske Råds møde i Lissabon i marts 2000 for at realisere EUs indre marked for finansielle tjenesteydelser. Med FSAP blev de nødvendige initiativer samlet i én plan med en stram deadline for gennemførelse¹. Frem til slutningen af 2004 er der færdiggjort 39 ud af de i alt 47 planlagte lovgivningstiltag. Europa-Kommissionen nedsatte i foråret 2004 fire ekspert-

¹ For en nærmere beskrivelse af FSAP og Lamfalussy-proceduren henvises til Kurek, Dorte, EUs handlingsplan for finansielle tjenesteydelser, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 1. kvartal 2004.

grupper¹ med henblik på at evaluere FSAP. Det konkluderedes på den baggrund, at der ikke i væsentlig grad er behov for ny regulering, men at fokus i stedet rettes mod at få en effektiv implementering af den regulering, der nu er vedtaget.

Lamfalussy-proceduren

Den såkaldte Lamfalussy-procedure blev oprindeligt etableret på værdipapirområdet for at muliggøre en hurtigere lovgivningsproces inden for EU. Proceduren går i korte træk ud på, at Europa-Parlamentet og Rådet, det såkaldte niveau 1, i fællesskab vedtager den overordnede rammeregulering, mens de mere tekniske bestemmelser fastlægges i retsakter udstedt af Europa-Kommissionen efter konsultation af en særlig komite af repræsentanter for medlemslandene, det såkaldte niveau 2. Niveau 3 består af et tæt samarbejde mellem medlemslandenes tilsynsmyndigheder, mens niveau 4 er Europa-Kommissionens håndhævelse af bestemmelserne.

Det er nu besluttet, at Lamfalussy-proceduren skal udstrækkes til EUs arbejde med bank- og forsikringsvirksomhed. Der er derfor etableret niveau 2- og niveau 3-komiteer på disse områder.

Niveau 3-komiteerne, der fungerer som samarbejdsorganer for de europæiske tilsynsmyndigheder², spiller væsentlige roller vedrørende rådgivning om gennemførelsesbestemmelser (niveau 2-regulering) og som fora for koordinering/samordning af tilsynspraksis mellem medlemslandene. I et integreret fælles marked med nationale tilsynskompetencer er det vigtigt, at der er velfungerende rammer for samarbejde og informationsudveksling mellem tilsynsmyndighederne.

Med realiseringen af det indre finansielle marked i EU bliver en større del af regulering og tilsynspraksis fastlagt i EU. Det er derfor på EU-niveau, at danske markedsdeltagere og tilsynsmyndigheder hver for sig og i fællesskab må gøre deres indflydelse gældende for at påvirke rammebetingelserne. Det kræver store resurser løbende at følge og påvirke processerne.

KREDITINSTITUTTER

Basel II

Direktivforslag til nye kapitaldækningsregler for kreditinstitutter og fondsmæglerselskaber³, også kaldet Basel II, forventes endeligt vedtaget

¹ De fire grupper bestod af eksperter inden for henholdsvis bank, forsikring og pension, værdipapirhandel samt formuepleje.

² I CEBS, som er niveau 3-komiteen på bankområdet, deltager dog både tilsynsmyndigheder og centralbanker.

³ For en gennemgang af direktivforslaget og et simpelt skøn over virkningen på danske pengeinstitutter henvises til Borup, Lisbeth og Dorte Kurek, Direktivforslag om nye kapitaldækningsregler (Basel II), Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 1. kvartal 2005.

af Rådet og Europa-Parlamentet i 2. halvår 2005 med ikrafttrædelse ultimo 2006. Institutterne har mulighed for at anvende de gældende kapitaldækningsregler (Basel I) frem til ultimo 2007. Dog kan institutter, der anvender de mest avancerede metoder til opgørelse af minimumskapitalkravet, først anvende de nye regler fra 2008.

I lighed med Baselkomiteens retningslinjer bygger EUs direktivforslag på tre søjler. De nuværende uniforme kapitaldækningsregler erstattes af mere institutspecifikke regler, der i større omfang afspejler institutternes risici. Søjle 1 er minimumskapitalkravet, som dækker kredit- og markedsrisici samt som noget nyt operationel risiko. Under søjle 2 skal institutterne vurdere eget solvensbehov, og tilsynsprocessen styrkes. Tilsynsmyndighederne skal føre tilsyn med, at institutterne har valgt et tilstrækkeligt kapitalgrundlag til at dække deres risici. Institutterne motiveres endvideres til at optimere den interne risikostyring og kontrol. Søjle 3 omfatter krav til institutterne om offentliggørelse af mere detaljeret information om risici, kapitalstruktur og -dækning, risikostyring osv. Søjlerne er gensidigt afhængige og supplerer hinanden med henblik på at kunne sikre, at kapitalkravet opgøres, så det afspejler de risici, institutterne påtager sig.

For danske kreditinstitutter forventes de nye regler generelt under søjle 1 at medføre en reduktion i kravet til kapital, bl.a. fordi danske kreditinstitutter har relativt mange udlån til husholdninger samt små og mellemstore virksomheder, for hvilke kapitalkravet nedsættes. Til gengæld vil de nye mere institutspecifikke kapitaldækningsregler betyde, at kapitalkravet i større omfang vil afspejle de risici, hvert enkelt institut påtager sig, og institutterne motiveres til at tilstræbe den bedst mulige risikostyring. Indførelsen af søjle 2 vil derudover i sig selv øge risikobevistheden hos institutternes ledelser, bl.a. fordi hvert enkelt institut skal vurdere eget solvensbehov, dvs. om strategi, risikostyring, kontrol og kapitaldækning er tilstrækkelig i forhold til risici. Søjle 2 rummer også et godt tilsynsværktøj til en dialog med institutterne om solvensbehov, og tilsynsmyndighederne får større mulighed for at stille krav, der skal forebygge, at store problemer opstår i det enkelte institut.

IAS og solvensbehov

EUs forordning om internationale regnskabsstandarder trådte i kraft 1. januar 2005. Dermed er det obligatorisk for børsnoterede virksomheder, herunder børsnoterede kreditinstitutter, at aflægge koncernregnskab i overensstemmelse med internationale regnskabsstandarder (IAS/IFRS) udstedt af International Accounting Standards Board (IASB). I Danmark er den nationale regnskabsregulering for kreditinstitutter tilpasset de

internationale regnskabsstandarder, således at regnskabsbekendtgørelsen ikke på noget punkt er i modstrid hermed.

De internationale regnskabsstandarder skal godkendes af EU, før de træder i kraft. Der har ikke kunnet opnås enighed om en enkelt standard, IAS 39, som vedrører måling og indregning af finansielle instrumenter og dermed en stor del af et kreditinstituts balance. Det har særligt været muligheden for at optage aktiver og forpligtelser til markedsværdi, der har været til diskussion. Muligheden for at anvende markedsværdi under IAS er afgørende for danske realkreditinstitutter, idet der ellers vil kunne forekomme betydelige svingninger i institutternes regnskabsresultater og egenkapital uden baggrund i økonomiske realiteter, når institutterne handler med egne obligationer. Finanstilsynet og Nationalbanken har over for Europa-Kommissionen påpeget dette. Forventningen er, at der med et nyligt fremsat udkast fra IASB til revision af standarden kan tages højde for realkreditens problemer.

De nye regnskabsregler betyder en overgang fra det såkaldte forsigtighedsprincip til et neutralitetsprincip ved kreditinstitutternes værdiansættelse af aktiver og forpligtelser. Det vil reducere institutternes hensættelser og dermed stødpude over for fremtidige tab.

I en overgangsfase mellem implementeringen af de nye regnskabsregler og indførelsen af Basel II er der i Danmark indført et supplement til de hidtidige solvensregler, idet de enkelte kreditinstitutter skal fastsætte et individuelt solvensbehov. De nye solvensregler er inspireret af søjle 2 i Baselkomiteens reviderede anbefalinger til kapitalkrav.

For kreditinstitutter skal solvensbehovet som minimum tage højde for instituttets forretningsprofil, risikokoncentration, store engagementer, udlånsvækst, vækstforventninger, muligheder for at fremskaffe kapital, udbyttepolitik, kontrolmiljø og konjunkturfølsomhed. Desuden skal effekten af overgangen til nye regnskabsregler indgå. Institutterne skal indberette solvensbehovet til Finanstilsynet. Finder Finanstilsynet, at det af ledelsen opgjorte solvensbehov ikke er tilstrækkeligt, kan det stille krav om en forhøjelse. Loven pålægger ikke institutterne at offentliggøre solvensbehovet.

Filialer af udenlandske pengeinstitutter¹

Nordea meddelte i sommeren 2003, at der var truffet beslutning om at omdanne bankerne i Nordea-koncernen til et europæisk selskab med hjemsted i Sverige og med udøvelse af forretning i de øvrige nordiske lande gennem filialer i stedet for den eksisterende datterselskabsstruktur.

¹ For yderligere information henvises til kapitlet om filialer af udenlandske kreditinstitutter, *Finansiel stabilitet 2004*.

Dette er muliggjort af forordningen om det europæiske selskab, SE (Societas Europaea), som trådte i kraft i oktober 2004. Denne forordning er en generel selskabsretlig forordning og er ikke særligt tilpasset finansiel virksomhed. Indførelsen af det europæiske selskab betyder, at det fremover vil være mere enkelt at omdanne en grænseoverskridende finansiel koncern baseret på en datterselskabsstruktur til en filialstruktur. Når en koncern omdannes til en filialstruktur, vil reguleringen af og tilsynet med bankens solvens ligge det sted, hvor den har sit hjemland. Når Nordea omdannes til et europæisk selskab med hjemsted i Sverige, vil det dermed være de svenske myndigheder, som fører solvenstilsynet med hele instituttet, også med filialerne i de øvrige nordiske lande, herunder i Danmark. Værtslandene har alene ansvaret for at føre tilsyn med likviditeten i filialerne og med overholdelse af nationale regler, der følger af "almene hensyn", fx regler for markedsføring, forbrugerbeskyttelse mv.

Nordea vil som filial have samme påvirkning af den finansielle stabilitet i Danmark, som det er tilfældet i dag med en selvstændig datterbank under dansk tilsyn. Nordea vil fortsat være en del af den danske finansielle infrastruktur, herunder af betalingssystemer og værdipapirafviklingssystemer, og eventuelle problemer vil kunne spredes via disse til den øvrige del af sektoren på samme måde, som hvis instituttet var hjemmehørende i Danmark.

EU-reguleringen giver som udgangspunkt ikke værtslandets myndigheder mulighed for indsigt i de risici, som er forbundet med en filials aktiviteter. Instituttets samlede tilsynsrapportering gives til hjemlandets tilsynsmyndigheder. Hertil kommer, at filialer ikke aflægger særskilt årsrapport. De danske myndigheder vil således ikke få indsigt i Nordeas risikoforhold. Der vil derfor være behov for et mere forpligtende samarbejde mellem myndighederne i de nordiske lande, end det er forudsat i EU-reguleringen.

Inden for EU har denne problemstilling været anset for at være specielt nordisk. I takt med udviklingen af det indre marked og fokus på områder, som kan være til hinder for den finansielle integration, er der dog kommet større europæisk lydhørhed over for den såkaldte Nordea-problemstilling. En række emner, herunder ændring i direktivet om indskydergaranti, er således taget op til drøftelse i EU-regi.

Indskydergaranti

Indskydergaranti har betydning for indskydernes tillid til det finansielle system og derved for den finansielle stabilitet. Det er vigtigt, at indskydergarantien er indrettet således, at den opfylder de primære formål, nemlig at tilliden til det finansielle system understøttes, og at mindre indskydere sikres i tilfælde af konkurs.

Indskydergarantidirektivet fastsætter minimumsstandarder for indskydergarantiordningerne i EU. Da der er tale om en minimumsharmonisering, er der afgørende forskelle i ordningernes dækningsomfang, finansiering og organisation. Fælles for alle er dog, at indskydergarantien er baseret på hjemlandsprincippet, dvs. at filialer i andre EU-lande er omfattet af modervirksomhedens indskydergarantiordning i hjemlandet. Dette hjemlandsprincip er vigtigt, idet tilsynsvirksomheden netop har til hensigt at beskytte indskyderne. Hjemlandsprincippet sikrer således sammenhængen mellem det førte tilsyn, og det at indskyderne skal dækkes af indskydergarantien i tilfælde af konkurs.

Den danske indskydergarantiordning er etableret som en privat selvejende institution, som skal yde dækning i tilfælde af konkurs eller betalingsstandsning i et kreditinstitut med op til 300.000 kr. samt fuld dækning for særlige indlån¹. De fundamentale principper for den danske indskydergarantiordning afviger på mange måder fra nordisk praksis. De øvrige nordiske ordninger er baseret på et forsikringsprincip med løbende kontante præmiebetalinger uden medejerskab af fondens midler, dvs. der ikke er krav på tilbagebetaling af tidligere indbetalte præmier. Den danske ordning er derimod baseret på et fondsprincip, hvor medlemmerne har krav på en andel af fondens formue. Disse forskelle får betydning, når et kreditinstitut skifter hjemland og dermed indskydergarantiordning. Set i et bredere perspektiv er det u hensigtsmæssigt, at forskelle i finansieringsmodellerne mellem lande kan blive en afgørende parameter for et instituts valg af hjemsted og koncerntstruktur.

Europa-Kommissionen har igangsat et arbejde med henblik på en revision af indskydergarantidirektivet.

HEDGEFORENINGER

Regeringen fremsatte 23. februar 2005 et lovforslag om mulighed for etablering af såkaldte hedgeforeninger. Disse foreninger vil blive den danske udgave af hedgefonde og vil lige som hedgefonde ikke være underlagt begrænsninger i muligheden for at geare eller tage korte positioner. Forbrugerbeskyttelsen vil ifølge forslaget skulle sikres via krav om oplysninger om investeringsstrategi og risikoprofil.

Individuelle investorer har også i dag mulighed for at geare investeringer og tage korte positioner i markedet. Med hedgeforeninger vil der blive mulighed for at gøre dette på foreningsbasis. Der kan dermed kon-

¹ Særlige indlån er fx kapitalpension, børneopsparing, boligopsparing, uddannelsesopsparing og klientkonti.

strueres mere avancerede former for afdækningsstrategier og porteføljesammensætninger.

Internationalt har der været øget fokus på hedgefondes betydning for kapitalmarkederne og den finansielle stabilitet. Der kan foreløbigt ikke drages entydige konklusioner.

Danske hedgeforeninger skønnes ikke at kunne udgøre en risiko for den finansielle stabilitet. Størrelsen af den kapital, der vil blive forvaltet af danske hedgeforeninger, forventes kun at udgøre en lille del af det samlede danske kapitalmarked. Tilsvarende forventes betydningen af bankernes mellemværender med hedgeforeninger (prime brokerage) at blive beskeden.¹

VÆRDIPAPIRMARKEDER

MiFID

Det nye EU-direktiv om markeder for finansielle instrumenter, det såkaldte MiFID², trådte i kraft i april 2004 og skulle oprindeligt være gennemført i medlemslandenes nationale lovgivninger senest to år efter. På grund af det omfattende og tidskrævende arbejde med gennemførelsesbestemmelserne forventes fristen udskudt med formentligt et år.

Direktivet finder anvendelse på regulerede markeder og virksomheder, der udøver investeringservice og/eller investeringsaktiviteter som led i deres erhverv. Formålene med direktivet er at skabe et ensartet og højt niveau for forbrugerbeskyttelse samt at lette og effektivisere handel med værdipapirer på tværs af landegrænserne, bl.a. ved at fastlægge regler for tildeling af det såkaldte europæiske pas³.

MiFID er en tiltrængt afløser for det hidtidige investeringsservicedirektiv fra 1993 og er et væsentligt led i bestræbelserne på at opnå en vel fungerende og integreret handel med finansielle instrumenter på de europæiske kapitalmarkeder.

En stor del af det konkrete indhold af MiFID kendes først, når gennemførelsesbestemmelserne foreligger. Det gælder ikke mindst reglerne for markedsgennemsigtighed, der er ét af de områder, hvor det har vist sig vanskeligst at nå til enighed. Forskellige typer værdipapirer kræver forskellige typer af markedsindretning, herunder forskellige former for

¹ For en nærmere beskrivelse af hedgefondes potentielle betydning for finansiell stabilitet, herunder danske hedgeforeningers potentielle betydning for stabiliteten i det danske finansielle system, henvises til Thuesen, Jesper Ulriksen, Hedgefonde i Danmark og internationalt, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 1. kvartal 2005.

² Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2004/39/EF af 21. april 2004 om markeder for finansielle instrumenter, om ændring af Rådets Direktiv 85/611/EØF, og 93/6/EØF samt Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2000/12/EF og om ophævelse af Rådets Direktiv 93/22/EØF.

³ Dvs. muligheden for på baggrund af godkendelse i ét medlemsland at kunne operere på tværs af landegrænserne i hele EU.

og grader af markedsgennemsigtighed, for at kunne handles effektivt¹. Det er væsentligt for udviklingen af de europæiske kapitalmarkeder, at der med gennemførelsesbestemmelserne findes løsninger, der tilgodeser både hensynet til den nødvendige fleksibilitet i markedsindretningen på forskellige markeder og hensynet til den ensartethed, der kan give et europæisk pas.

OMX ABs overtagelse af Københavns Fondsbørs A/S

I en fælles pressemeddelelse af 1. december 2004 offentliggjorde svenske OMX AB (OMX) og Københavns Fondsbørs A/S (KF), at der var indgået en aftale om sammenlægning.

OMX ejede i forvejen børserne i Stockholm, Helsinki, Tallin, Riga og Vilnius. Ambitionen med sammenlægningen af de to børselskaber er i løbet af 2005 og 2006 at skabe et integreret værdipapirmarked mellem Danmark, Sverige, Finland og de baltiske lande. KF vil efter sammenlægningen fortsat være hjemmehørende i Danmark og være underlagt dansk regulering og tilsyn.

Konsolideringen af de nordiske og baltiske handelspladser skal ses i lyset af udviklingen inden for europæisk børsvirksomhed. Som det fremgår af figur 37, vil det samlede OMX-KF fortsat ikke være blandt de største europæiske børsvirksomheder.

Konsolideringer på børsområdet kan påvirke effektiviteten af kapitalmarkederne. Børsvirksomhed er i sin natur forbundet med stordriftsfordele, både fordi de marginale omkostninger ved at gennemføre handler er små, og fordi likviditet i form af dybde og omsætning er selvforstærkende og gør en handelsplads mere attraktiv. Effekten på den finansielle stabilitet afhænger imidlertid af, om de konsoliderede børsvirksomheder formår at udvikle forskellige markeder og delmarkeder, hvor handelssystemer og handelsregler passer til de forskellige typer af finansielle instrumenter.

Gennemførelse af markedsmisbrugsdirektivet og prospektdirektivet

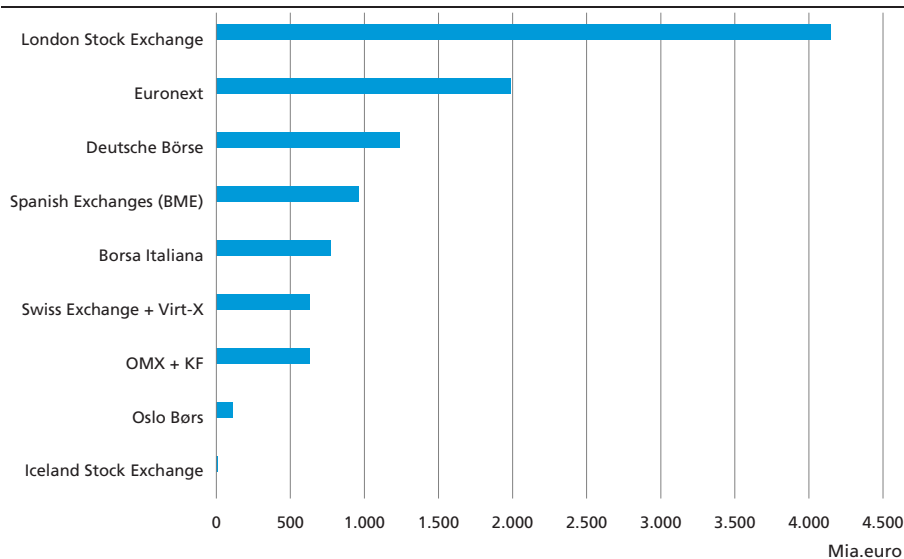
Folketinget vedtog 16. december 2004 en række ændringer til værdipapirhandelsloven med det formål at gennemføre markedsmisbrugsdirektivet og prospektdirektivet i dansk lovgivning. En del af ændringerne trådte i kraft 1. januar 2005, mens de øvrige ændringer træder i kraft 1. juli 2005.

Formålet med markedsmisbrugsdirektivet er at indføre fælles EU-regler for at forhindre insiderhandel og kursmanipulation. Formålet

¹ For en nærmere beskrivelse af betydningen af gennemsigtighed på kapitalmarkeder og tilgangen til gennemsigtighed i MiFID henvises til Thuesen, Jesper Ulriksen, Gennemsigtighed på kapitalmarkeder, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 4. kvartal 2004.

SAMLET AKTIEOMSÆTNING, 2004

Figur 37



Anm.: OMX omfatter her børsene i Stockholm og Helsinki. Alle beløb er single counted.
Kilde: Federation of European Stock Exchanges.

med prospektdirektivet er at sikre ensartede regler for prospekter, så investorerne beskyttes via et højt informationsniveau, og så prospekterne kan få det såkaldte europæiske pas.

I henhold til prospektdirektivet skal der i hvert medlemsland være én central kompetent administrativ myndighed, der har ansvaret for forpligtelserne i henhold til direktivet, herunder beføjelser til at godkende prospekter. I Danmark er godkendelsen af prospekter for værdipapirer, der skal optages til notering på en fondsbørs, i dag uddelegeret til de respektive markedspladser. Denne form for delegering af myndighedsbeføjelser skal ifølge prospektdirektivet ophøre, men kan dog fortsætte i en overgangsperiode indtil udgangen af 2011. Med den danske lovændring er der ikke fastlagt en ophørsdato for delegering.

CLEARING OG AFVIKLING

Vurdering af Værdipapircentralen A/S

Nationalbanken foretog i 2004 i samarbejde med Finanstilsynet en vurdering af Værdipapircentralen A/S (VP) i forhold til internationale anbefalinger om indretningen af værdipapirafviklingssystemer. Anbefalingerne er udarbejdet af BIS og den internationale samarbejdsorganisation for værdipapirmarkedstilsyn, IOSCO.¹

¹ Se BIS, *Recommendations for securities settlement systems*, 2001. BIS og IOSCO har også udarbejdet en vejledning til bedømmelse af, om anbefalingerne er opfyldt, jf. BIS, *Assessment methodology for "Recommendations for securities settlement systems"*, 2002.

Formålet med anbefalingerne er at bidrage til øget sikkerhed og effektivitet ved afviklingen af værdipapirhandler. Anbefalingerne er samlet i 19 standarder for bl.a. systemernes juridiske grundlag, procedurer for risikostyring, adgangskrav og systemernes effektivitet.

Den overordnede konklusion på vurderingen var, at VP lever op til anbefalingerne ved at opfylde alle standarder.¹ Som led i arbejdet med vurderingen af VP blev der foretaget en analyse af risiciene ved afvikling af værdipapirhandler i VP. Hovedresultaterne af denne analyse beskrives i kapitlet om vurdering af afviklingsrisici i Værdipapircentralen.

ESCB-CESR standarder

Anbefalingerne fra BIS og IOSCO er udarbejdet med sigte på værdipapirafviklingssystemer i hele verden. ESCB og den europæiske organisation af værdipapirmarkedstilsyn, CESR (niveau 3-komiteen på værdipapirområdet), har i nogle år arbejdet med en tilpasning af standarderne til de europæiske værdipapirmarkeder. I oktober 2004 resulterede dette arbejde i en rapport med standarder for værdipapirafviklingssystemer og væsentlige depotbanker i EU.² På en række områder lægger rapporten op til en skærpelse af standarderne fra BIS og IOSCO.

ESCB og CESR arbejder i øjeblikket med en vejledning til bedømmelse på baggrund af de nye standarder. I den forbindelse er der udpeget en række emner, der skal analyseres nærmere. Det drejer sig bl.a. om kriterierne for identifikation af de depotbanker, der skal omfattes af standarderne, samt af de systemiske risici, der kan være forbundet med store depotbanker. Standarderne vil først træde i kraft, når bedømmelsesvejledningen er udarbejdet. Finanstilsynet og Nationalbankens næste vurdering af VP vil blive baseret på de nye standarder.

Europa-Kommissionens initiativer vedrørende clearing og afvikling

Inden for de seneste år er der kommet øget fokus på behovet for en mere effektiv clearing og afvikling af grænseoverskridende værdipapirhandler i EU. Afvikling af disse handler er i dag forbundet med betydelige omkostninger og større risici end indenlandske handler som følge af en kombination af markedstekniske, skattemæssige og juridiske barrierer (de såkaldte Giovannini-barrierer)³.

¹ Finanstilsynets og Nationalbankens rapport, *Gennemgang af Værdipapircentralen A/S i relation til Recommendation for Securities Settlement Systems*, kan ses på Nationalbankens websted, www.nationalbanken.dk, under Opgaver, Betalingsformidling, Overvågning.

² ESCB og CESR, *Standards for securities clearing and settlements in the European Union*, 2004.

³ Giovannini-gruppen, der er en rådgivningsgruppe for Europa-Kommissionen vedrørende de finansielle markeder, har i to rapporter fra 2001 og 2003 beskæftiget sig med problemerne vedrørende clearing og afvikling af grænseoverskridende værdipapirhandler i EU. I den første rapport identificerede gruppen 15 barrierer for et effektivt marked for clearing og afvikling i EU.

Europa-Kommissionen offentliggjorde i april 2004 en meddelelse om en række initiativer på området for clearing og afvikling.¹ Kommissionen annoncerede bl.a., at den vil starte forberedelserne af et rammedirektiv for clearing og afvikling i EU. Et af formålene med direktivet er at sikre gensidig anerkendelse af værdipapirafviklingsystemer i EU baseret på fælles tilsynsregler og skabe øget valgfrihed mellem disse systemer ved grænseoverskridende handler.

Kommissionen meddelte også, at den vil nedsætte en særlig ekspertgruppe, CESAME, der skal overvåge arbejdet med at nedbryde Giovannini-barriererne. Desuden vil Kommissionen nedsætte yderligere to arbejdsgrupper, der skal beskæftige sig mere indgående med juridiske og skattemæssige spørgsmål vedrørende clearing og afvikling af grænseoverskridende handler i EU.

¹ Europa-Kommissionen, *Clearing and Settlement in the European Union – The way forward*, COM/2004/ 0312 final.

Temaer i relation til finansiel stabilitet

Danske boligejeres rentefølsomhed

Den stigende gældsætning og øgede brug af lån med variabel rente gør umiddelbart de danske husholdninger mere sårbare over for rentestigninger.

Den følgende analyse viser, at den gennemsnitlige boligejers rentebelastning er aftagende med indkomsten, hvorfor boligejere med lave indkomster er mere sårbare over for forværrede økonomiske forhold. Højindkomstgrupperne har til gengæld relativt flere rentetilpasningslån. Sættes ændringen i renteudgifterne ved en rentestigning i forhold til indkomsten, er den gennemsnitlige rentefølsomhed næsten ens på tværs af indkomstgrupper. I gennemsnit vil danske boligejeres renteudgifter stige med 1 pct. af bruttoindkomsten ved en stigning i den korte rente på 1 procentpoint. Der er dog en betydelig spredning, og mange har en rentefølsomhed på over 2 pct.

Belåningsprocenten for den enkelte boligejer er afhængig af den geografiske udvikling i boligpriserne samt alder og indkomst. Førstegangskøbere og boligejere med lave indkomster har således i gennemsnit de højeste belåningsprocenter. Boligejere i hovedstadsområdet og Nordsjælland har de laveste belåningsprocenter, men til gengæld er gæld i forhold til indkomst højst for denne gruppe.

Data

Analysen bygger på en database¹, der indeholder en række anonymiserede oplysninger om en gruppe af danske boligejeres valg af lånetype, indkomstforhold, geografisk placering m.v. Databasen er nærmere beskrevet i boks 10, der også sammenholder data med Danmarks Statistiks opgørelser for samtlige danske boligejere. Databasens boligejere skønnes at være en repræsentativ stikprøve for danske boligejere, men det skal understreges, at analysen og konklusionerne er baseret på et enkelt realkreditinstituts udlån til boligejere. Der ses derudover kun på boligejernes realkreditgæld og ikke anden gæld.

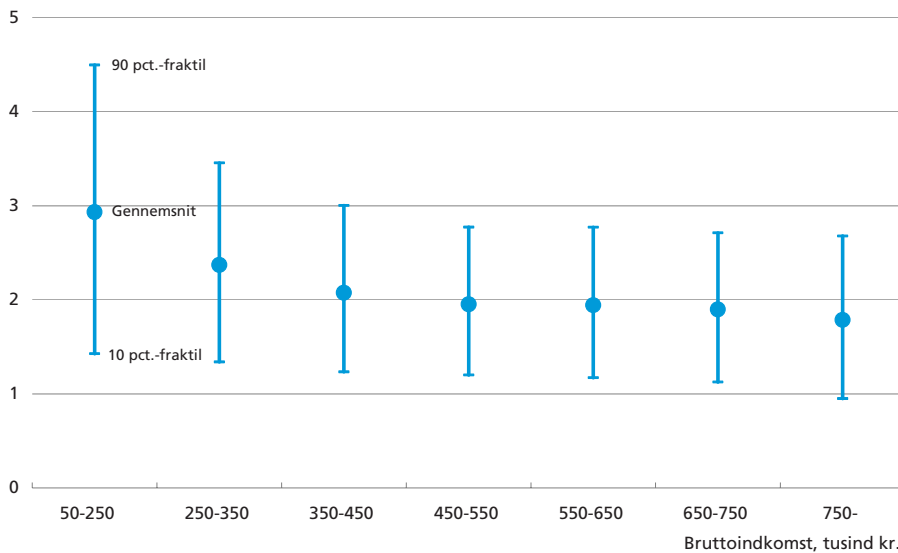
Gældsbelastning

Boligejernes realkreditgæld er i gennemsnit 2,1 gange så stor som husstandens bruttoindkomst. Der er en vis variation i gældsforholdet både mellem og inden for indkomstgrupper. I gennemsnit er realkreditgæl-

¹ Databasen er venligst stillet til rådighed af Nykredit og indeholder ikke data vedr. Totalkredit.

REALKREDITGÆLD I FORHOLD TIL BRUTTOINDKOMST FORDELT EFTER
BRUTTOINDKOMST, ULTIMO FEBRUAR 2005

Figur 38



Kilde: Nykredit og egne beregninger.

den 2,9 gange den årlige husstandsindkomst for boligejere i den laveste indkomstgruppe, hvor 10 pct. af boligejerne samtidig har en realkreditgæld, der er mindst 4,5 gange husstandens årlige indkomst, jf. figur 38.

I hovedstadsområdet, Nordsjælland og Østjylland inkl. Århus har boligejerne mere realkreditgæld i forhold til indkomst end boligejere i det øvrige Jylland og på Sjælland, Fyn og Bornholm. En stor del af forklaringen er den geografiske forskydning i udviklingen i boligpriserne med høje boligprisstigninger specielt i hovedstadsområdet, Nordsjælland og Østjylland inkl. Århus. Boligejere i København og på Frederiksberg har i gennemsnit en boliggyld, der er 2,8 gange den årlige husstandsindkomst, jf. tabel 5.

Realkreditgæld fordelt på alder viser som forventet, at yngre boligejere, der ofte er førstegangskøbere, har mest realkreditgæld.

Belåningsprocent

Belåningsprocenten er defineret som restgælden i boligen sat i forhold til boligens estimerede markedsværdi. Belåningsprocenten giver dels et indtryk af, hvor gældsæt den enkelte boligejer er, og dels viser den, hvor stor en stødpude långiver har i tilfælde af, at pantet skal inddrives, såfremt låntager ikke kan honorere sine forpligtelser. Realkreditlån til køb af helårsbolig kan maksimalt udgøre op til 80 pct. af boligens markedsværdi. Belåningsprocenten kan derfor aldrig overstige 80 pct. på optagelsestidspunktet for realkreditlånet. Efterfølgende kan dette dog godt

**REALKREDITGÆLD I FORHOLD TIL BRUTTOINDKOMST FORDELT EFTER
GEOGRAFI, ULTIMO FEBRUAR 2005**

Tabel 5

Geografisk placering	Gennemsnit	10 pct.- fraktil	25 pct.- fraktil	50 pct.- fraktil	75 pct.- fraktil	90 pct.- fraktil
København og Frederiksberg.....	2,8	1,4	2,0	2,5	3,2	3,9
Nordsjælland og forstæder til København	2,4	1,5	1,9	2,3	2,8	3,3
Bornholm.....	1,6	0,9	1,2	1,5	1,9	2,3
Øvrige Sjælland og omkring- liggende øer	2,1	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0
Fyn og omkringliggende øer	2,0	1,1	1,5	1,9	2,4	3,0
Sydjylland	1,9	1,1	1,4	1,8	2,2	2,8
Midt- og Vestjylland	2,0	1,1	1,4	1,9	2,3	2,9
Østjylland inkl. Århus	2,2	1,3	1,6	2,0	2,5	3,2
Nordjylland.....	2,0	1,1	1,4	1,8	2,3	2,9
I alt	2,1	1,2	1,6	2,0	2,5	3,1

Kilde: Nykredit og egne beregninger.

blive tilfældet, hvis boligens markedsværdi falder. Set i lyset af de senere års udvikling på det danske boligmarked med kraftigt stigende markedsværdier har denne problemstilling ikke været aktuel. Dog har visse randområder oplevet faldende boligpriser inden for denne periode.

Betragtes de enkelte husstandes belåningsprocent, fremgår det af tabel 6, at den gennemsnitlige belåningsprocent generelt er højere for de lavere indkomstgrupper. En mulig forklaring er, at boligejere med høje indkomster kan lægge en større udbetaling og/eller vælge en kortere afdragsprofil for lånet end lavindkomstgrupperne. Selv om denne konklusion er nærliggende, er forklaringen nok snarere, at huspriserne er steget mest i de egne af Danmark, hvor der bor relativt flere boligejere

**BELÅNINGSPROCENT FORDELT PÅ BRUTTOINDKOMSTGRUPPER,
ULTIMO FEBRUAR 2005**

Tabel 6

Husstandsindkomst, tusind kr.	Pct.		
	Gennemsnit	25 pct.-fraktil	75 pct.-fraktil
0-250 (200)	63,0	56,4	71,5
250-350 (298)	65,6	59,9	73,2
350-450 (404)	66,5	61,4	73,7
450-550 (499)	66,8	61,8	73,8
550-650 (595)	66,4	61,1	73,9
650-750 (694)	65,4	60,1	73,2
750- (973).....	64,4	58,6	72,7

Anm.: Belåningsprocenten er beregnet ved kontant restgæld i pct. af den af Nykredit estimerede ejendomsværdi. Der er normalt ikke krævet indkomstoplysninger ved en belåning på mindre end 60 pct. af boligens værdi, hvilket giver en skævhed i belåningsprocenterne på baggrund af den valgte tilskæring af data, jf. boks 10. Tal i parentes angiver intervallets gennemsnitlige husstandsindkomst (brutto).

Kilde: Nykredit og egne beregninger.

BELÅNINGSPROCENT FORDELT EFTER GEOGRAFI, ULTIMO FEBRUAR 2005 Tabel 7

Geografisk placering	Pct.		
	Gennemsnit	25 pct.-fraktil	75 pct.-fraktil
København og Frederiksberg	60,9	53,5	70,6
Nordsjælland og forstæder til København ...	64,3	58,2	72,5
Bornholm	68,8	62,3	76,9
Øvrige Sjælland og omkringliggende øer	65,8	59,8	73,9
Fyn og omkringliggende øer	65,6	60,4	72,6
Sydjylland	66,2	61,6	73,2
Midt- og Vestjylland	68,2	63,6	75,2
Østjylland inkl. Århus	65,8	60,4	73,1
Nordjylland	66,2	61,6	73,5

Anm.: Belåningsprocenten er beregnet ved kontant restgæld i pct. af den af Nykredit estimerede ejendomsværdi. Der er normalt ikke krævet indkomstoplysninger ved en belåning på mindre end 60 pct. af boligens værdi, hvilket giver en skævhed i belåningsprocenterne på baggrund af den valgte tilskæring af data, jf. boks 10.

Kilde: Nykredit og egne beregninger.

med høje indkomster. Tabel 7 understøtter dette argument, idet det fremgår, at netop boligejere i København og Nordsjælland har de laveste belåningsprocenter, og boligprisstigningerne her har været de højeste i landet.

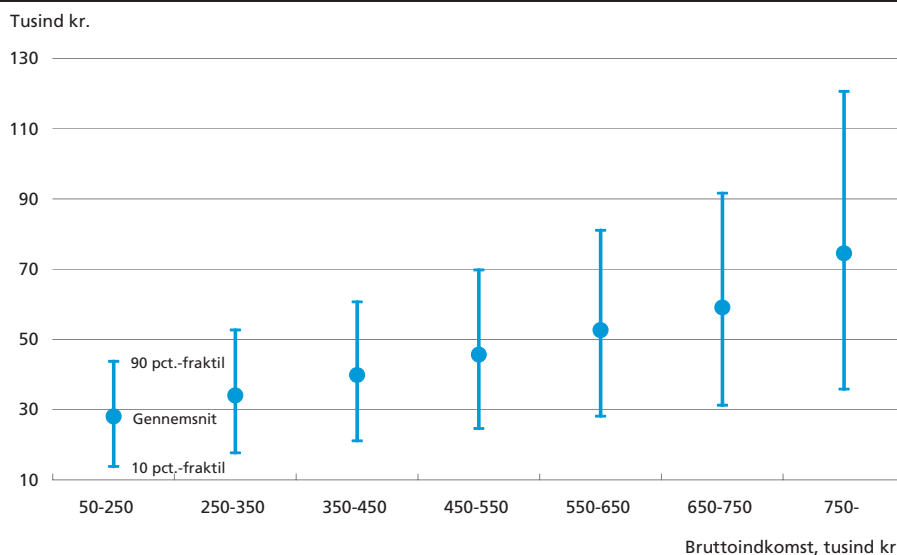
Der synes i øvrigt ikke at være nogen klar sammenhæng mellem belåningsprocent og valget af realkreditlånetyper. Til gengæld udnytter boligejere med høj belåningsprocent i højere grad muligheden for afdragsfrihed.

Belåningsprocenten er, ikke overraskende, størst for de helt unge og generelt faldende med alderen. Geografisk er der størst spredning i belåningsprocenten i Nordsjælland og forstæderne til København, jf. tabel 7.

Renteudgifter og rentebelastning

Det fremgår af figur 39, at de gennemsnitlige årlige renteudgifter før skat til realkreditlån er stigende med indkomsten. Figurens fraktiler over renteudgifter viser desuden, at der er mere variation i størrelsen af renteudgifter desto højere husstandsindkomst.

Betragtes de enkelte husstandes rentebelastning defineret som de årlige renteudgifter sat i forhold til den årlige bruttoindkomst, fremgår det af figur 40, at husstande med en årlig indkomst under 250.000 kr. bruger en større andel af indkomsten på renteudgifter end de øvrige indkomstgrupper. Figuren viser desuden, at der er et entydigt mønster med hensyn til den gennemsnitlige rentebelastning og husstandsindkomsten. Rentebelastningen er faldende med indkomsten, hvorfor lavindkomstgrupperne er mere udsatte over for indkomstnedgang, fx i tilfælde af arbejdsløshed.

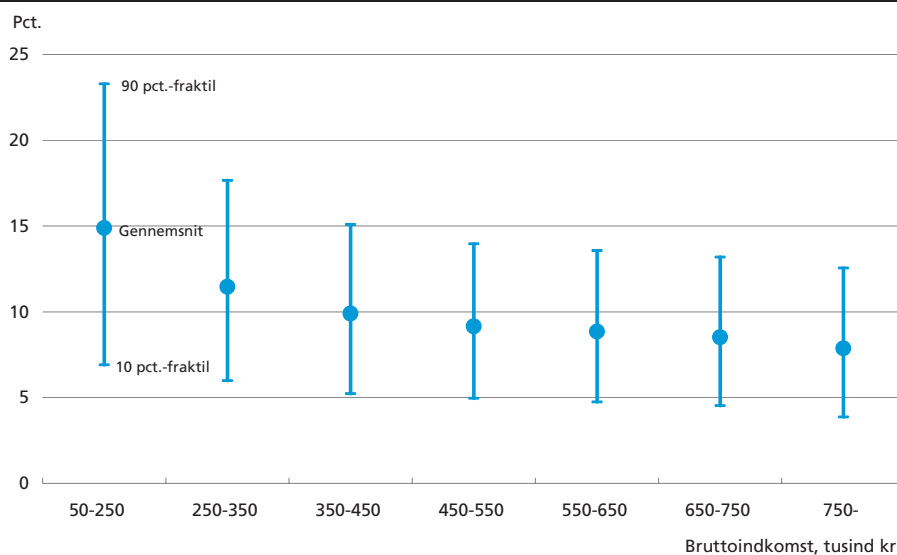
RENTAUDGIFTER FØR SKAT FOR DANSKE BOLIGEJERE, ULTIMO FEBRUAR 2005 Figur 39

Anm.: Renteudgifterne angiver renteudgifterne på boligejernes realkreditlån og indeholder dermed ikke renteudgifter til anden gæld mv.

Kilde: Nykredit og egne beregninger.

RENTAUDGIFTER I FORHOLD TIL BRUTTOINDKOMST FOR DANSKE BOLIGEJERE, ULTIMO FEBRUAR 2005

Figur 40



Anm.: Renteudgifterne angiver renteudgifterne på boligejernes realkreditlån og indeholder dermed ikke renteudgifter til anden gæld mv.

Kilde: Nykredit og egne beregninger.

RENTEUDGIFTER I FORHOLD TIL REALKREDITGÆLD FOR DANSKE
BOLIGEJERE, ULTIMO FEBRUAR 2005

Tabel 8

Husstandsindkomst, tusind kr.	Pct.					
	Gennemsnit	10 pct.- fraktil	25 pct.- fraktil	50 pct.- fraktil	75 pct.- fraktil	90 pct.- fraktil
0-250 (200)	5,2	3,1	4,1	5,6	6,1	6,6
250-350 (298)	4,9	3,1	3,6	5,5	5,6	6,6
350-450 (404)	4,9	3,0	3,5	5,5	5,6	6,6
450-550 (499)	4,8	3,0	3,4	5,2	5,6	6,3
550-650 (595)	4,6	3,0	3,3	4,6	5,6	5,9
650-750 (694)	4,6	3,0	3,2	4,6	5,6	5,8
750- (973)	4,5	3,0	3,2	4,5	5,6	5,7

Anm.: Tal i parentes angiver intervallets gennemsnitlige husstandsindkomst (brutto).
Kilde: Nykredit og egne beregninger.

Sættes boligejernes renteudgifter i forhold til gæld, er fraktilfordelingen uhyre ens på tværs af indkomstgrupper, jf. tabel 8. Det er en direkte konsekvens af det markedsbaserede danske realkreditsystem, hvor der ikke gøres forskel på renten på tværs af indkomstgrupper, men udelukkende på, hvor meget der kan lånes. Hvis låntager er godkendt til at optage et realkreditlån, er renten den samme uanset øvrige kreditforhold.

Forskellen i de gennemsnitlige renteudgifter i forhold til gælden skyldes udelukkende lånesammensætningen, dvs. om der er tale om henholdsvis fastforrentede lange obligationer eller rentetilpasningslån bundet op på den korte rente. Det lavere gennemsnit for højindkomstgruppen skyldes således, at denne gruppe har en større andel af rentetilpasningslån end de øvrige indkomstgrupper, jf. figur 41.

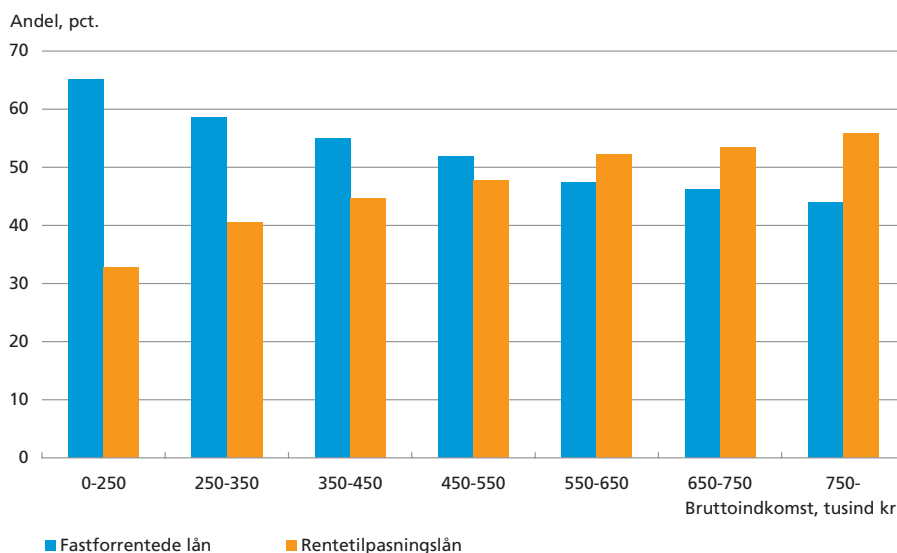
En ændring i den korte rente vil derfor i gennemsnit have en større effekt på de høje indkomstgruppers renteudgifter. Der er desuden en tendens til, at rentetilpasningslån er relativt mest udbredt blandt yngre låntagere samt boligejere i hovedstadsområdet og Midt- og Vestjylland.

Tabel 9 viser den gennemsnitlige ændring i renteudgifter for danske boligejere, hvis den korte rente stiger med 1 procentpoint. Den korte rente er her defineret som renten på et rentetilpasningslån uanset rentebindingsperiode. Det fremgår af tabel 9, at ændringen i renteudgifter er stigende med indkomsten. Ud fra en finansiel stabilitetssynsvinkel er det positivt, idet lavindkomstgrupperne har en højere rentebelastning i udgangspunktet, jf. figur 40.

Det betyder, at rentefølsomheden i forhold til indkomst, trods forskellene indkomstgrupperne imellem, stort set er ens på tværs af indkomstgrupper. Boligejernes rentebelastning vil i gennemsnit stige med ca. 1

LÅNETYPE FORDELT PÅ BRUTTOINDKOMST, ULTIMO FEBRUAR 2005

Figur 41



Anm.: Kontantlån er udeladt af figuren, idet andelen oftest er under 1 pct.

Kilde: Nykredit og egne beregninger.

procentpoint, hvis den korte rente stiger med 1 procentpoint. Den variabelt forrentede gæld er således i gennemsnit på størrelse med bruttoindkomsten, men der er dog stor spredning mellem og inden for indkomstgrupper og geografisk, og mange har en rentefølsomhed på over 2 pct.

GENNEMSNITLIG ÆNDRING I ÅRLIGE RENTEUDGIFTER VED EN STIGNING I DEN KORTE RENTE PÅ 1 PROCENTPOINT, ULTIMO FEBRUAR 2005

Tabel 9

Husstandsindkomst, tusind kr.	Ændring i renteudgifter, kr.	Ændring i renteudgifter, pct.	Ændring i renteudgifter i forhold til gæld, procentpoint	Ændring i renteudgifter i forhold til indkomst, procentpoint
0-250 (200)	2.025	7	0,3	1,1
250-350 (298)	3.086	9	0,4	1,0
350-450 (404)	3.901	10	0,4	1,0
450-550 (499)	4.757	10	0,5	1,0
550-650 (595)	6.109	12	0,5	1,0
650-750 (694)	7.273	12	0,5	1,0
750- (973)	9.605	13	0,5	1,0

Anm.: Tal i parentes angiver intervallets gennemsnitlige husstandsindkomst (brutto). Den korte rente er her defineret som renten på et rentetilpasningslån uanset rentebindingsperiode.

Kilde: Nykredit og egne beregninger.

Som grundlag for en belysning af danske boligejeres rentefølsomhed har Nationalbanken fået mulighed for at gennemføre analyser baseret på oplysninger i Nykredits kundedatabase (ekskl. Totalkredit). Databasen indeholder i anonymiseret form en række oplysninger om låntagernes valg af realkreditlånetyper, indkomstforhold, geografisk placering m.v. Databasen indeholder oplysninger til og med februar 2005.

Databasen indeholder oplysninger, der falder inden for en af følgende tre kategorier: Kundeoplysninger, realkreditlåneplysninger og ejendomsoplysninger. I analysen er det valgt udelukkende at se på de observationer, som indeholder indkomstoplysninger. Er belåningen mindre end 60 pct. af boligens værdi, kræves der normalt ikke indkomstoplysninger. Det skal derfor bemærkes, at data derved kommer til at indeholde en skæv udvælgelse (selection bias). Tilskæringen af data betyder imidlertid, at de udeladte boligejere overvejende er bedre stillede end de inkluderede.

På baggrund af data genereres en database med indkomst-, gælds- og renteudgiftsoplysninger for den enkelte husstand. Flere husstande har mere end et realkreditlån, derfor reduceres det samlede antal observationer til godt 63.000 husstande i det fuldt tilskårne datasæt, som anvendes i analysen.

Den geografiske fordeling af boligejerne i databasen stemmer i hovedtræk overens med den geografiske fordeling af boligejere generelt i Danmark, jf. nedenstående tabel.

FORDELINGEN AF BOLIGEJERE I DATABASEN OG FORDELINGEN AF BOLIGEJERE I DANMARK

Pct.	Databasen	Danmark
København og Frederiksberg	3,5	4,6
Nordsjælland og forstæder til Kbh.	19,7	17,6
Bornholm	0,7	1,1
Øvrige Sjælland og omkringliggende øer	16,1	16,9
Fyn og omkringliggende øer	10,7	9,6
Syddjælland	12,9	9,6
Midt- og Vestjylland	11,4	13,1
Østjylland inkl. Århus	15,8	17,1
Nordjylland	9,3	10,3
I alt	100,0	100,0

Anm.: Fordelingen af Nykredits kunder er baseret på det tilskårne datasæt. Fordelingen af boligejere i Danmark er pr. 1. januar 2004.

Kilde: Nykredit og Danmarks Statistik.

Husstandsindkomstfordelingen blandt databasens boligejere er derimod mere lige end husstandsindkomstfordelingen i Danmark generelt. Forskellen kan delvis tilskrives, at den samlede indkomstfordeling også indeholder indkomster for ikke-boligejere. Den gennemsnitlige husstandsindkomst for boligejere i Danmark var i 2003 453.000 kr., hvor den gennemsnitlige husstandsindkomst for databasens boligejere er 496.000 kr.

Fortsættes

Aldersfordelingen blandt databasens boligejere i det tilskårne datasæt er mere koncentreret omkring de 30-50-årige end for danske boligejere som helhed, jf. nedenstående tabel. Det kan delvis forklares med, at de tilskårne data kun indeholder realkreditlån med indkomstoplysning, hvilket betyder, at gamle lån ofte udelades.

ALDERSFORDELINGEN FOR BOLIGEJERE I DATABASEN OG I DANMARK

Pct.	Nykredit	Danmark
Yngre end 30 år	10,1	10,3
30-40 år	24,2	20,7
40-50 år	28,9	22,4
50-60 år	25,7	23,4
60-70 år	8,7	11,8
70-80 år	1,8	8,0
Ældre end 80 år	0,5	3,4

Anm.: Aldersfordelingen på boligejere i Danmark er pr. 1. januar 2004.

Kilde: Nykredit og Danmarks Statistik.

Analyse af bankers aktiekurser

Aktiekurserne for de nordiske koncerner, gruppe A, har været stigende de seneste år, og samtidig har der været aftagende aktiekursvolatilitet. Det kan tolkes som markedsforventninger om mindre risiko for solvensproblemer for koncernerne. Historiske data viser dog, at aktiemarkedsbaserede risikomål som solvensafstand kan svinge markant på kort tid.

Aktiekurserne for de nordiske koncerner viser relativt høj indbyrdes korrelation, hvilket kan skyldes eksponering over for fælles faktorer. Dermed vil chok, der påvirker én koncern, antageligt også påvirke andre.

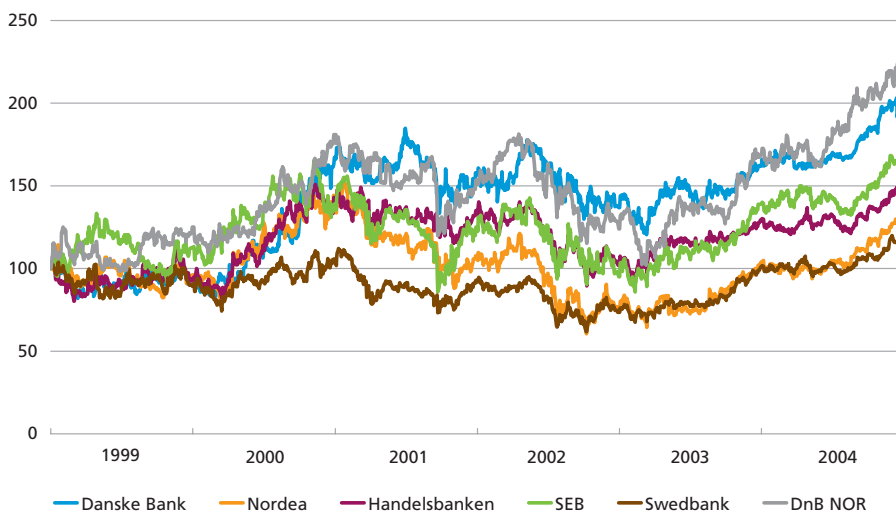
AKTIEKURSUDVIKLINGEN

Den positive aktiekursudvikling for de nordiske koncerner, gruppe A, siden begyndelsen af 2003, jf. figur 42 og kapitlet om kapitalmarkederne, kan afspejle markedets forventninger om højere afkast og lavere risiko i koncernerne. Koncernernes samlede indtjening steg rent faktisk i 2004 til et meget højt niveau, jf. kapitlet om den finansielle sektor.

AKTIEKURSER FOR DE NORDISKE KONCERNER, 1999-2004

Figur 42

Aktiekurs (1. januar 1999 = 100)



Kilde: Bloomberg.

I det følgende bruges aktiekursdata til estimering af to aktiemarkedsbaserede risikomål for banker (solvensafstand og økonomisk kapital) samt til analyse af samvariation mellem bankernes aktiekurser og mulig eksponering over for fælles faktorer.

SOLVENSAFSTAND – NY VERSION

I *Finansiel stabilitet 2004* introduceredes solvensafstand, et markedsbaseret risikomål specielt tilpasset banker, der er underlagt lovpligtige kapitalkrav. Solvensafstand beregnes ud fra aktiekurs- og regnskabsdata i en optionsprismodel, jf. boks 11. Solvensafstand illustrerer markedets vurdering af sandsynligheden for, at banken kan overholde det lovpligtige kapitalkrav. Solvensafstanden måler konkret det antal standardafvigelser på aktivernes markedsværdi, der kan rummes inden for bankens stødpude.

For bedre at benytte aktiemarkedernes information om investorernes forventninger til fremtiden er solvensafstandsmodellen i forhold til *Finansiel stabilitet 2004* blevet justeret på følgende områder:

- Regnskabsdata er interpoleret mellem de kvartalsvise regnskabsdatoer til beregning af ugentlige estimater for gæld, kapitalkrav og aktivernes markedsværdi.
- Aktiekursvolatilitet er målt med en mere følsom GARCH-model¹, som bedre beskriver det forhold, at volatilitet ændrer sig. I *Finansiel stabilitet 2004* blev anvendt 50-ugers standardafvigelsen på ændringer i aktiekursen, et mere bagudskuende mål.

Resultatet er ugentlige estimater for solvensafstand, jf. figur 43. Solvensafstanden er øget markant siden efteråret 2002 for de nordiske koncerner i gruppe A. Det skyldes stigende aktiekurser, aftagende volatilitet og forbedrede resultater. De ugentlige solvensafstandstal viser dog også, at markedets vurdering af bankernes situation kan ændres hurtigt, som fx i september 2001 og i efteråret 2002.

Solvensafstand kan opfattes som et value-at-risk mål, hvor en solvensafstand på 3 svarer til, at markedet vurderer, at der kun er 0,13 pct. sandsynlighed for, at tab vil overstige stødpuden.

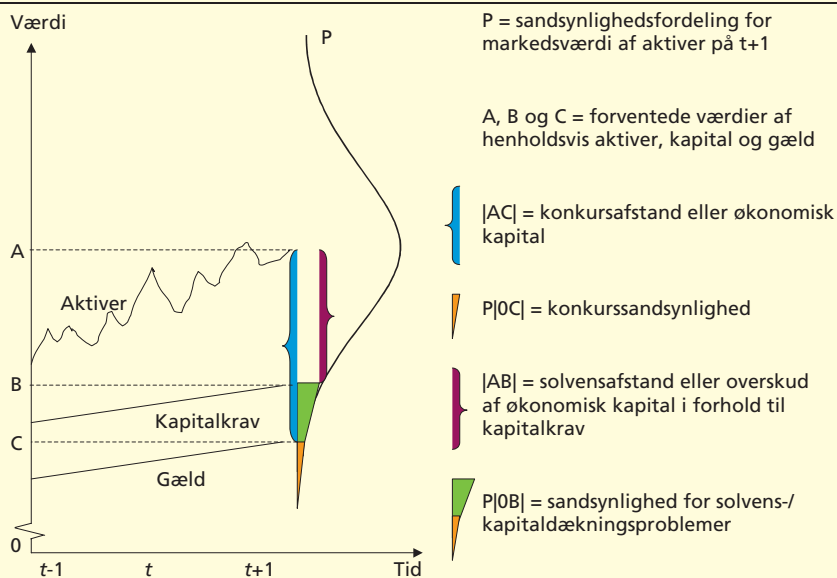
¹ I GARCH (generaliseret autoregressiv betinget heteroskedasticitet) modellen estimeres aktiekursen som en autoregressiv proces (dvs. en funktion af sine egne tidligere værdier) sammen med en betinget varians for det stokastiske fejlede (den betingede heteroskedasticitet). Output er et økonometrisk estimat for aktiekursvolatiliteten.

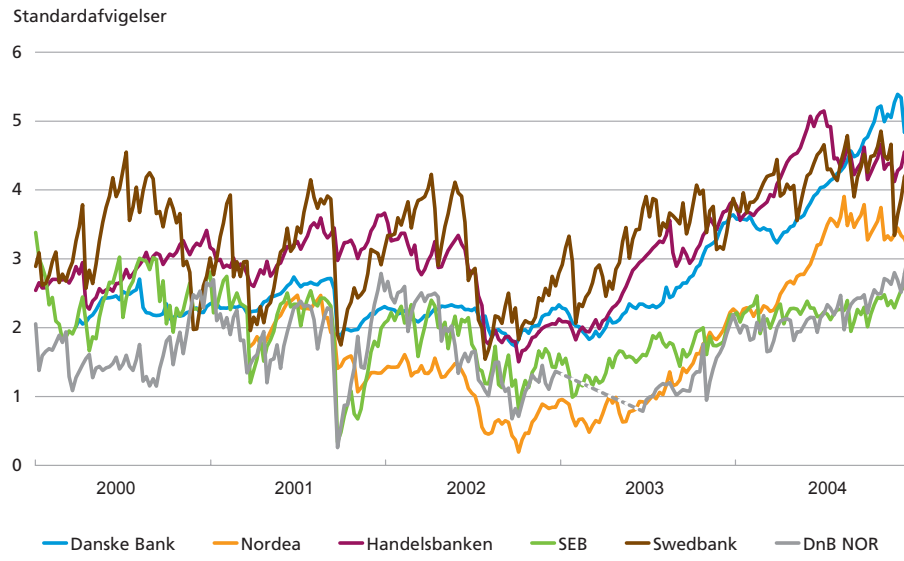
Solvensafstand blev i *Finansiel stabilitet 2004* defineret som "det antal standardafvigelser på aktivernes markedsværdi, der kan rummes inden for bankens stødpude". Aktivernes aktuelle markedsværdi og volatilitet kendes ikke, men estimeres ud fra aktiekurs- og regnskabsdata i en optionsprismodel, hvori aktiekapitalen betragtes som en call option på selskabets aktiver minus gældsforpligtelser.

De resulterende estimer for markedsværdien og volatiliteten på et selskabs aktiver kan sættes i forhold til en kritisk værdi, som ville medføre problemer for selskabet, jf. figuren. Et meget anvendt risikomål for ikke-finansielle selskaber er konkursafstand (distance-to-default), som måler forskellen mellem den estimerede markedsværdi af aktiverne og de forrentede gældsforpligtelser (den kritiske værdi), skaleret med standardafvigelsen af aktivernes markedsværdi (i figuren forholdet mellem $|AC|$ og standardafvigelsen). Konkursafstanden kan (med antagelse om sandsynlighedsfordelingen af udsvingene på aktivernes markedsværdi) udtrykkes som en estimeret konkursandsynlighed ($P|OC|$ i figuren).

Banker er til forskel fra ikke-finansielle selskaber forpligtet til at overholde tilsynsmæssige kapitalkrav, som derfor inkluderes sammen med gældsforpligtelserne i den kritiske værdi for solvensafstand ($|AB|$ i figuren). Solvensafstanden, eller markedets vurdering af overskuddet af kapital i forhold til kapitalkravet, kan (med samme forbehold) også udtrykkes som en estimeret sandsynlighed for solvens- eller kapitaldækningsproblemer ($P|OB|$ i figuren).

FORSKEL MELLEM SOLVENSASFSTAND OG KONKURSAFSTAND





AKTIEMARKEDETS VURDERING AF ØKONOMISK KAPITAL

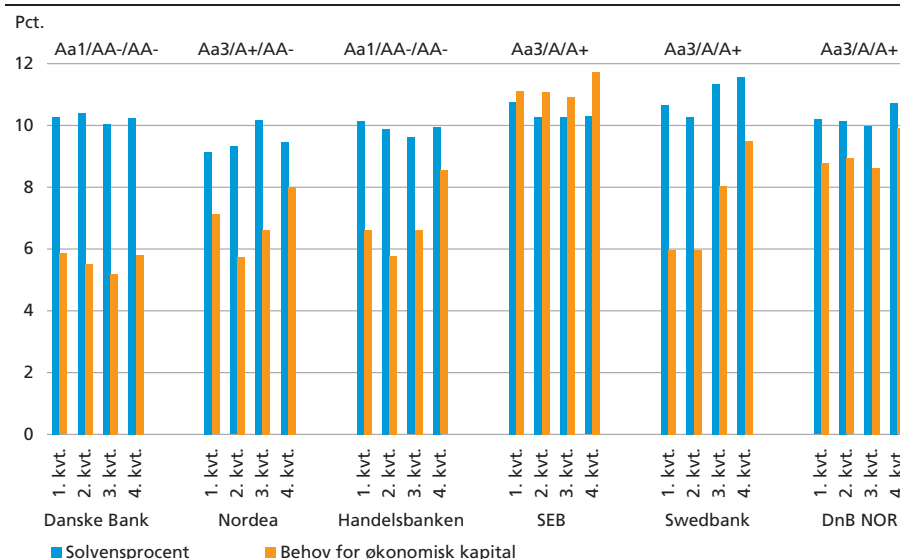
Solvensafstandsmodellen kan anvendes til at estimere aktiemarkedets vurdering af behovet for økonomisk kapital i den enkelte bank. Det skal understreges, at måling af økonomisk kapital i sig selv er behæftet med stor usikkerhed. Her beregnes den kapital, der skal til, for at en bank med 99,9 pct. sandsynlighed kan rumme udsving i markedets vurdering af aktivernes værdi inden for kapitalen. Dette svarer til en konkursafstand på ca. tre standardafvigelse (under antagelse af at aktivernes markedsværdiændringer følger en normalfordeling).

Estimaterne for aktiemarkedets vurdering af de nordiske koncerners behov for økonomisk kapital kan udtrykkes i pct. af risikovægtede aktiver og sammenlignes i figur 44 med de faktiske solvensprocenter i bankerne.

De estimerede behov for økonomisk kapital har for flere af bankerne været lavere end det tilsynsmæssige krav om otte pct. og lavere end koncernernes faktiske solvensprocenter. Modelberegningerne antyder, at flere af bankerne af markedet vurderes til at have råderum til at reducere kapitaldækningen. Resultatet afspejler dog for en stor del den generelle aktiemarkedsudvikling, og både figur 43 og 44 viser, at markedsbaserede risikomål kan ændre sig skarpt og hurtigt, lige som de er følsomme over for de gjorte antagelser. Der skal derfor manes til forsigtighed mod at balancere for tæt på kapitalkravet.

SOLVENSPROCENT OG ESTIMERET BEHOV FOR ØKONOMISK KAPITAL, 2004

Figur 44



Anm.: Behov for økonomisk kapital er et estimat af markedets vurdering af behovet for økonomisk kapital i pct. af risikovægtede aktiver. Rating er angivet i rækkefølgen: Moodys/Standard&Poor's/Fitch.

Kilde: Egne beregninger.

SAMVARIATION AF AKTIEKURSUDSVING

De nordiske koncerner i gruppe A anvendes i *Finansiel stabilitet* som sammenligningsgrundlag for de to største banker i Danmark, Danske Bank og Nordea Danmark. Relevansen heraf afhænger af, om de nordiske koncerners indtjenings- og risikoprofil har mere tilfælles med hinanden end med andre mulige sammenligningsgrupper som fx andre indenlandske banker, andre ikke-nordiske internationalt aktive banker eller nordiske forsikringselskaber. Hvorvidt bankernes tilstand er drevet af fælles faktorer kan belyses ved analyse af regnskabstal og tilsynsmæssige nøgletal. En alternativ indgangsvinkel, anvendt fx i Bank of Englands *Financial Stability Review*¹, er at analysere samvariation af aktiekurser, dvs. tegn på markedsforventninger om indflydelse af fælles faktorer.

Der ses i det følgende på ugentlige aktiekursudsving² (målt i euro) for følgende grupper:

- de seks nordiske koncerner i gruppe A plus Kaupthing Bank (der har opkøbt FIH³) som mulig tilføjelse

¹ Marsh, Stevens and Hawkesby, Large complex financial institutions: common influences on asset price behaviour?, Bank of England, *Financial Stability Review*, december 2003.

² Ugentlig frekvens foretrækkes for at få et tilstrækkeligt antal observationer for en relevant tidsperiode. Samtidig undgås støj- og feriedagsproblemer med daglige data. Aktiekurserne måles som procentvise udsving for at undgå tilfældig korrelation mellem "random walk"-processer.

³ Opkøbet er beskrevet i boks om strukturel udvikling i kapitlet om den finansielle sektor.

- de seks gruppe B-banker med størst markedsværdi af aktiekapital
- de seks euroområde-banker med størst markedsværdi af aktiekapital
- de fem nordiske forsikringselskaber med størst markedsværdi af aktiekapital
- de bredeste aktiemarkedsindeks for Danmark, Sverige, Norge og Euroområdet (som indikatorer for fælles makrofaktorer for hvert valutaområde).

Korrelationsanalyse af aktiekursudsving

Korrelationsmatricen for aktiekursudsving er vist i tabel 10 i et farvekodet "varmekort", dvs. jo større korrelation mellem udsving i to selskabers aktiekurser, des kraftigere farve. Korrelationerne vises for to perioder: 1999-2004 i øvre højre halvdel (nordøst) og 2003-04 i nedre venstre halvdel (sydvest) af matricen.

Blandt de nordiske koncerner ses særlig høj korrelation mellem de fire svenske koncerner. Danske Bank og norske DnB NORs korrelationer med resten af gruppen er noget lavere, men var for Danske Bank højere i 2003-04 end i perioden 1999-2004 som helhed. De seneste to år er også kendetegnet ved højere korrelationer end tidligere mellem de nordiske koncerner og de store banker i euroområdet. Kaupthing havde for begge perioder meget lav korrelation med de andre nordiske koncerner.

De seks gruppe B-banker havde lave korrelationer både indbyrdes og med de andre mulige sammenligningsgrupper. Uanset om dette måtte skyldes tekniske faktorer (som fx lavere likviditet i aktierne), eller at de fundamentalt set ikke er drevet af samme faktorer som de nordiske koncerner, giver korrelationsanalysen ingen grund til at ændre opdelingen mellem gruppe A og gruppe B.

De største euroområde-banker har mere iøjnefaldende indbyrdes korrelation end de nordiske koncerner til trods for, at grænseoverskridende bankvirksomhed mellem disse bankers hjemlande har været mindre udbredt end mellem de nordiske lande. Disse højere korrelationer kunne afspejle eksponeringer over for andre fælles faktorer, fx globale kapitalmarkedsfaktorer, hjemlandsøkonomier med fælles valuta, renter og (i stigende grad) rentemarginaler samt kreditrisiko på lån til store selskaber, der lettere kan handles og diversificeres.

Blandt de nordiske forsikringselskaber har Skandia, som har forsøgt sig med bankassurance, de mest iøjnefaldende korrelationer med andre grupper. Der er ingen tegn på, at de danske forsikringselskaber skulle være særligt eksponeret over for de fælles faktorer, der måtte drive bankerne i gruppe A og B.

KORRELATIONSMATRIX FOR UGENTLIGE AKTIEKURSUDSVING FOR 1999-2004 OG FOR 2003-04

Tabel 10

Korrelationer for 1999-2004	Nordiske koncerner				Danske banker				Euroområde-banker				Nordiske forsikringselsk.				Aktiemarkeder											
	Danske	Nordea	Handelsb	Swebank	SEB	DnB NOR	Kaupthing	Jyske	Sydbank	SparNord	RingLbk	Roskilde	Vestjysk	Santander	BNP	ING	Deutsche	ABNAmro	Skandia	Codan	TopDan	AlmBrand	StoBrand	København	Stockholm	Oslo	EuroStoxx	
2003-04																												
Danske	0,52	0,33	0,31	0,27	0,33	0,30	0,16	0,21	0,25	0,07	0,10	0,02	0,06	0,30	0,36	0,35	0,38	0,33	0,30	0,19	0,15	0,22	0,15	0,35	0,56	0,29	0,34	0,39
Nordea	0,59	0,57	0,57	0,57	0,57	0,30	0,14	0,12	0,03	0,13	0,10	0,10	0,00	0,39	0,37	0,39	0,43	0,37	0,35	0,34	0,08	0,13	0,14	0,30	0,38	0,45	0,28	0,44
Handelsb	0,50	0,67	0,62	0,59	0,30	0,12	0,12	0,05	0,12	0,08	0,07	0,01	0,00	0,31	0,33	0,36	0,37	0,37	0,36	0,33	0,04	0,18	0,16	0,28	0,37	0,46	0,33	0,38
Swebank	0,44	0,66	0,73	0,66	0,40	0,15	0,15	0,06	0,15	0,09	0,15	-0,03	0,41	0,43	0,40	0,43	0,45	0,41	0,41	0,39	0,08	0,24	0,15	0,32	0,42	0,51	0,41	0,48
SEB	0,43	0,62	0,68	0,73	0,40	0,16	0,10	0,10	0,16	0,12	0,09	0,01	0,46	0,53	0,49	0,53	0,56	0,45	0,44	0,44	0,08	0,19	0,17	0,38	0,47	0,59	0,53	0,62
DnB NOR	0,27	0,41	0,31	0,41	0,39	0,21	0,12	0,09	0,03	0,09	0,06	0,01	0,31	0,36	0,35	0,40	0,29	0,27	0,22	0,07	0,15	0,12	0,39	0,31	0,35	0,61	0,42	0,42
Kaupthing	-0,07	0,06	0,07	0,04	-0,03	-0,01	0,13	0,12	0,10	0,09	0,06	0,03	0,08	0,14	0,14	0,15	0,04	0,04	0,03	0,17	0,14	0,04	0,03	0,17	0,25	0,10	0,24	0,14
Jyske	0,06	-0,03	-0,04	0,19	0,04	0,20	0,09	0,18	0,05	0,06	0,03	0,07	0,20	0,17	0,17	0,14	0,12	0,13	0,19	0,05	0,12	0,13	0,05	0,26	0,20	0,14	0,21	
Sydbank	0,17	0,01	0,09	0,14	0,11	0,22	0,14	0,34	0,21	0,11	0,13	0,19	0,14	0,12	0,13	0,13	0,15	0,11	0,04	0,15	0,14	0,20	0,13	0,27	0,12	0,17	0,16	
SparNord	0,12	0,03	0,05	0,10	0,07	0,04	0,04	0,09	0,34	0,16	0,29	0,25	0,02	0,09	0,03	-0,01	0,11	0,01	0,04	0,09	0,07	-0,06	0,09	0,06	0,06	0,06	0,05	
RingLbk	0,24	-0,02	0,12	0,09	0,04	0,05	0,02	0,09	0,22	0,25	0,24	0,21	0,03	0,02	0,08	0,10	0,15	0,07	0,05	0,19	0,13	0,16	0,09	0,24	0,13	0,15	0,11	
Roskilde	0,09	0,19	0,19	0,28	0,22	0,09	0,01	-0,05	0,23	0,51	0,30	0,25	0,08	0,05	0,09	0,07	0,05	0,02	0,07	0,01	0,00	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,07	0,09
Vestjysk	0,15	-0,06	0,01	0,06	-0,02	0,12	0,01	0,21	0,36	0,39	0,31	0,29	0,03	-0,01	0,00	0,00	-0,03	-0,02	-0,01	0,05	0,05	-0,02	0,05	0,12	-0,01	0,04	0,00	
Santander	0,45	0,55	0,53	0,55	0,58	0,31	0,06	0,15	0,24	0,01	-0,07	0,08	0,05	0,58	0,83	0,66	0,56	0,60	0,47	0,18	0,20	0,19	0,35	0,49	0,53	0,46	0,69	
BNP	0,43	0,44	0,49	0,51	0,63	0,34	0,10	0,10	0,19	0,03	0,09	0,12	0,02	0,69	0,65	0,66	0,59	0,60	0,47	0,17	0,22	0,16	0,34	0,47	0,50	0,50	0,68	
BBVA	0,44	0,57	0,60	0,56	0,58	0,31	0,11	0,06	0,20	0,06	-0,07	0,09	0,04	0,89	0,72	0,70	0,62	0,63	0,50	0,22	0,26	0,19	0,41	0,53	0,57	0,51	0,76	
ING	0,44	0,48	0,51	0,48	0,57	0,40	0,03	0,06	0,20	0,01	0,10	0,08	0,02	0,69	0,77	0,72	0,65	0,75	0,50	0,15	0,22	0,19	0,43	0,52	0,54	0,54	0,77	
Deutsche	0,48	0,43	0,47	0,54	0,65	0,27	-0,08	0,10	0,10	0,05	0,01	0,12	-0,06	0,59	0,62	0,53	0,60	0,59	0,44	0,13	0,10	0,13	0,36	0,48	0,61	0,53	0,76	
ABNAmro	0,39	0,42	0,58	0,46	0,63	0,26	0,04	0,04	0,13	-0,05	0,06	0,06	0,03	0,63	0,68	0,65	0,76	0,59	0,47	0,10	0,19	0,20	0,32	0,43	0,52	0,48	0,72	
Skandia	0,27	0,46	0,36	0,45	0,42	0,31	0,13	0,21	0,20	0,13	0,04	0,14	0,03	0,46	0,48	0,47	0,59	0,50	0,34	0,07	0,16	0,10	0,28	0,48	0,70	0,44	0,66	
Codan	0,12	0,05	0,13	0,09	-0,02	-0,06	0,07	0,03	0,14	-0,09	0,07	-0,05	-0,02	0,22	0,08	0,19	0,16	0,12	0,07	0,12	0,21	0,34	0,18	0,30	0,18	0,15	0,20	
TopDan	0,16	0,27	0,20	0,05	0,04	0,20	-0,08	0,03	0,13	0,01	0,01	0,03	0,08	0,21	0,14	0,25	0,31	-0,06	0,25	0,16	0,23	0,09	0,26	0,33	0,15	0,16	0,18	
AlmBrand	0,21	0,24	0,29	0,21	0,25	-0,12	0,00	0,09	0,20	-0,02	0,17	0,02	-0,04	0,22	0,14	0,15	0,18	0,24	0,12	0,20	0,04	0,15	0,29	0,18	0,19	0,20		
StoBrand	0,35	0,35	0,39	0,35	0,27	0,40	0,13	0,13	0,21	0,13	0,05	0,10	0,09	0,45	0,45	0,53	0,49	0,37	0,39	0,53	0,16	0,25	0,16	0,42	0,35	0,54	0,41	
København	0,51	0,38	0,41	0,38	0,31	0,23	0,16	0,20	0,21	0,04	0,16	0,06	0,18	0,53	0,42	0,48	0,52	0,48	0,41	0,46	0,36	0,21	0,37	0,46	0,61	0,56	0,64	
Stockholm	0,44	0,63	0,66	0,67	0,73	0,37	0,04	0,13	0,23	0,11	0,09	0,19	0,00	0,65	0,65	0,64	0,72	0,76	0,60	0,71	0,18	0,13	0,37	0,49	0,63	0,63	0,84	
Oslo	0,32	0,35	0,46	0,44	0,47	0,62	0,15	0,14	0,20	0,04	0,16	0,05	0,10	0,47	0,52	0,54	0,60	0,42	0,48	0,36	0,11	0,23	0,14	0,57	0,50	0,57	0,70	
EuroStoxx	0,49	0,59	0,62	0,60	0,70	0,41	0,13	0,14	0,22	0,03	0,05	0,15	0,03	0,77	0,81	0,80	0,86	0,77	0,77	0,61	0,21	0,19	0,27	0,55	0,60	0,86	0,64	

Korrelationskoefficienter:

0,4 - 0,5

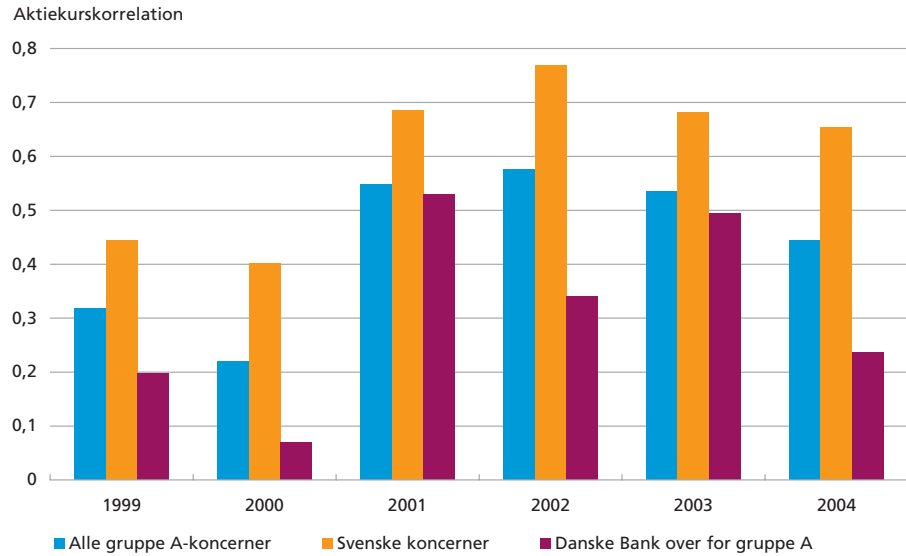
0,5 - 0,6

over 0,6

under 0,4

**GENNEMSNITLIGE KORRELATIONER MELLEM AKTIEKURSUDSVING,
1999-2004**

Figur 45



Anm.: Gennemsnitlige korrelationer af ugentlige aktiekursudsving for alle gruppe A-koncerner, for de svenske koncerner indbyrdes og for Danske Bank vis-a-vis de andre gruppe A-koncerner.

Kilde: Bloomberg og egne beregninger.

Korrelationerne med de brede aktiemarkedsindeks¹ kan fortolkes som makroøkonomisk følsomhed og ses generelt at være høje, og højest for euroområdet banker og et par af de svenske banker.

Samvariation mellem aktiekurser kan ændres over tid, hvilket kan afspejle, om eksponering over for fælles faktorer er øget eller mindsket. Korrelationerne blandt de nordiske koncerner har særlig interesse for den finansielle stabilitet i Danmark. Figur 45 viser for hvert år mellem 1999 og 2004 de gennemsnitlige korrelationer for ugentlige aktiekursudsving mellem alle gruppe A-koncernerne, indbyrdes mellem de svenske gruppe A-koncerner samt mellem Danske Bank og hver af de andre gruppe A-koncerner.

Den høje korrelation mellem de svenske koncerner har været tydelig i hvert af de seneste fire år, hvorimod Danske Banks korrelation med resten af gruppe A-koncernerne har varieret fra år til år. De efterfølgende analyser fokuserer på data for perioden 2003-04.

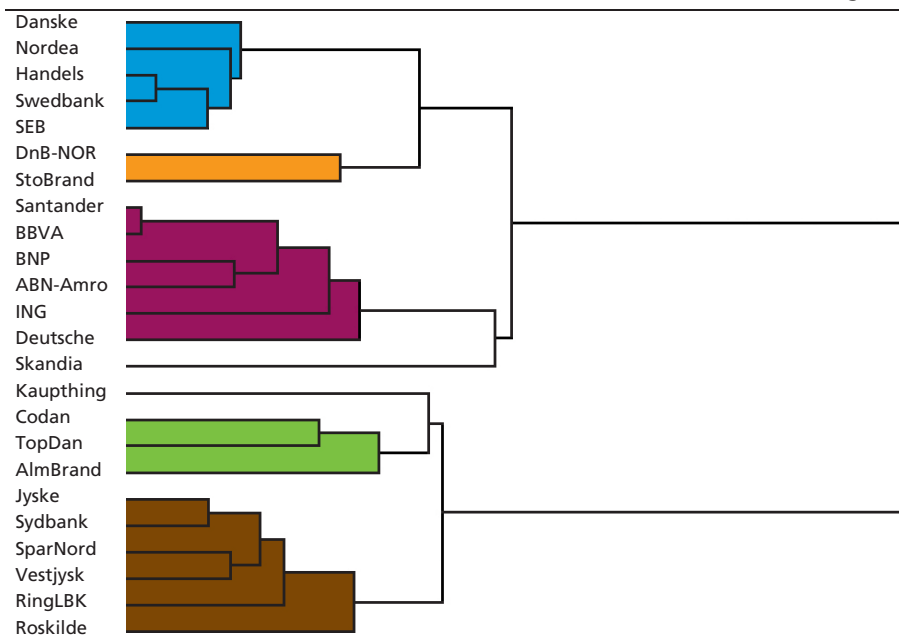
Klyngeanalyse af aktiekursudsving

Klyngeanalyse, beskrevet i boks 12, forsøger at identificere den naturlige gruppering af data for aktiekursudsving ved, uden nogen forudbe-

¹ Brede aktiemarkedsindeks mindsker aktiens egenvægt i indekset, men fjerner den ikke helt. Specielt for større danske og norske selskabers korrelation med aktiemarkederne i København og Oslo bør korrelationskoefficienterne tolkes med forsigtighed.

KLYNGEANALYSE-DENDROGRAM FOR AKTIEKURSUDSVING, 2003-04

Figur 46



Anm.: Klyngeanalyse baseret på kvadratisk euklidisk afstand mellem utransformerede ugentlige procentvise aktiekursudsving målt i euro.

stemt struktur, at lade data tale for sig selv. Klyngeprocessen vises i figur 46 som et dendrogram, hvor den vandrette akse viser afstanden mellem grupperne for hver sammenlægning.

Klyngeanalysen på baggrund af aktiekursudsving resulterer i følgende (matematisk set) naturlige grupperinger:

- de danske og svenske gruppe A-koncerner (fremhævet med blå farve)
- de norske institutioner (DnB NOR og Store Brand) (gul)
- de store internationalt aktive banker i euro-området (rød)
- de danske forsikringselskaber (grøn)
- de større danske gruppe B banker (brun)
- de resterende to selskaber (Kaupthing og Skandia) forbliver selvstændige klynger.

Hvis det optimale antal grupper havde været mindre, ville den næste sammenlægning være mellem de norske institutioner og den naturlige gruppering af danske og svenske gruppe A-koncerner. Kaupthing ser derimod ikke ud til at høre hjemme i den naturlige gruppering af gruppe A-koncerner, ligesom den havde lav korrelation med dem i tabel 10.

Klyngeanalyseresultaterne i figur 46 vil delvist afspejle korrelationer med fælles faktorer, dvs. de høje korrelationer med aktiemarkedsindeks i tabel 10. Korrigeres der for den del af aktiekursudsvingene, der kan

Klyngeanalyse forsøger kvantitativt at identificere en naturlig gruppering af data. Den agglomerative hierarkiske klyngeproces anvendt her (der findes andre typer klyngeanalyse) starter med at betragte de 25 finansielle selskaber som 25 separate grupper med hver ét selskab. Forskellen² mellem hver gruppes ugentlige aktiekursudsving beregnes, og de to tættestliggende grupper kombineres som en ny gruppe. Dette trin gentages, indtil alle selskaberne er klynget sammen til én gruppe med 25 selskaber. Klyngeprocessen og den euklidiske afstand for hver sammenlægning kan vises grafisk i et dendrogram, jf. figur 46. Det største antal grupper, der er statistisk signifikante³, kan betragtes som naturlige grupperinger.

Et *mindst udspændende træ* (minimum spanning tree) er et åbent kædediagram, hvori N variabler (i dette tilfælde banker) forbindes med N-1 (dvs. det mindst mulige antal) forbindelser. Forbindelserne udvælges fra en sorteret liste af alle de bilaterale korrelationer. Processen vælger forbindelserne med de højeste korrelationer, men fravælger de korrelationer, der ville "lukke" kæden ved at forbinde variabler, der allerede er indirekte forbundet. For en given korrelationsmatrix (af N fastlagte variabler for en fastlagt tidsperiode) giver det resulterende mindst udspændende træ derfor et unikt netværk af de mest relevante korrelationsforbindelser for hver variabel.

¹ For dybere beskrivelse, se Hawkesby, Marsh and Stevens, *Comovements in the prices of securities issued by large complex financial institutions*, Bank of England, working paper nr. 256, 2005.

² Forskellen kan intuitivt ses som en aftagende funktion af korrelationskoefficienten. Formelt set er det den euklidiske afstand mellem to punkter. I klyngeanalysen er punkterne (hver gruppe) defineret ved vektorer med N variabler (her hver ugentlig aktiekursudsving), hvorimellem den euklidiske afstand måles i et N-dimensionelt rum.

³ T-test for fusionsværdiers statistiske signifikans på 5 pct. niveau.

forklares af de brede aktiemarkedsindeks¹, viser klyngeanalysen et lidt anderledes resultat, nemlig at skellet mellem de nordiske koncerner og de fleste af euroområde-bankerne mindskes, mens skellet mellem gruppe A-koncernerne og gruppe B-bankerne opretholdes.

Mindst udspændende træ

"Varmekort" korrelationsmatricen i tabel 10 fremhævede aktiekurskorrelationer højere end visse absolutte skæringsværdier. Et mindst udspændende træ destillerer korrelationsmatricen af aktiekursudsving til et unikt samlet netværk med det lavest mulige antal korrelationsforbindelser med højest mulige korrelationskoefficienter. Metoden er yderligere beskrevet i boks 12, og resultatet er vist i figur 47. Bankernes analytiske grupperinger er farvekodet, og forbindelsernes tykkelse angiver styrken af de bilaterale aktiekurskorrelationer.

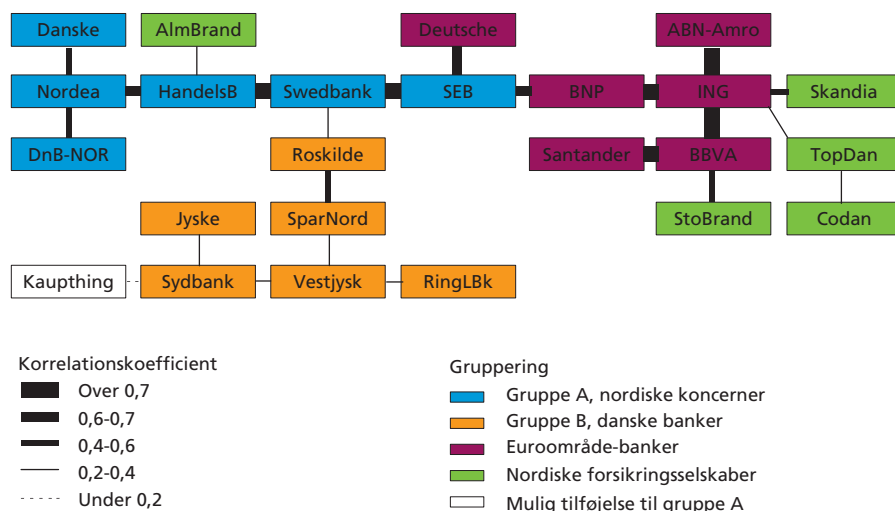
Der kan udtrages flere interessante observationer fra det mindst udspændende træ af aktiekurskorrelationer:

- gruppe A-koncernerne, gruppe B-bankerne og de fleste af euroområde-bankerne har de tætteste korrelationsforbindelser inden for deres

¹ Ved at bruge residualerne fra en regression af aktiekursudsvingene som en funktion af udsvingene på de brede aktiemarkedsindeks.

MINDST UDSPÆNDENDE TRÆ AF AKTIEKURSKORRELATIONER, 2003-04

Figur 47



egne grupper (dog lavere absolutte korrelationer blandt gruppe B-banker)

- gruppe B-banker forbindes til resten af netværket via gruppe A-koncernerne
- de fleste nordiske forsikringselskaber forbindes til netværket via euroområde-banker og ikke via gruppe A eller B
- den absolut svageste korrelationsforbindelse i netværket er til Kaupthing bank. Dernæst er de svageste korrelationsforbindelser i netværket til de danske forsikringselskaber og gruppe B-banker.

Analyse af bankers aktiekurser med de analytiske værktøjer beskrevet her – korrelationsanalyse, klyngeanalyse og mindst udspændende træ – kan sammen med analyse af regnskabstal og andre data hjælpe med løbende at teste relevansen for *Finansiel stabilitet* af de analytiske grupperinger, der anvendes. Analysen bekræfter relevansen af den anvendte opdeling i gruppe A og B, og der ses ikke nogen overbevisende grund til på nuværende tidspunkt at udvide disse grupper, hverken geografisk (fx til at inkludere andre internationalt aktive banker med forretning i Danmark) eller sektormæssigt (fx til at inkludere forsikringselskaber).

Flere af de nordiske koncerner i gruppe A ser ud til at have høj eksponering til fælles faktorer. Dermed vil chok, der måtte forårsage problemer for én af de nordiske koncerner (hvor usandsynligt det end måtte være), antageligt også svække andre i samme gruppe.

Vurdering af afviklingsrisici i Værdipapircentralen

Ved afvikling af værdipapirhandler kan deltagerne påtage sig forskellige typer af risici.¹ En række elementer ved afviklingen af værdipapirhandler i Værdipapircentralen (VP) medvirker til at reducere disse risici. Det gælder fx den samtidige udveksling af værdipapirer og penge, som eliminerer den såkaldte hovedstolsrisiko. Tilsvarende er regler og procedurer i VP, som skal sikre, at handlerne afvikles på den aftalte dag, med til at begrænse deltagerens likviditetsrisiko.

Deltagerne i VP-afviklingen løber som regel en genplaceringsrisiko på indgåede, men ikke afviklede, værdipapirhandler. Det er tilfældet, når deltagerne vælger at lade handlerne indgå i VPs normale afviklingsforløb, hvor afvikling typisk sker tre dage efter indgåelse af handlerne. En analyse på baggrund af data for en enkelt afviklingsdag viser dog, at genplaceringsrisikoen kun kan føre til relativt små tab for deltagerne.

RISICI VED AFVIKLING AF VÆRDIPAPIRHANDLER

Afvikling af værdipapirhandler er forbundet med en række risici, der overordnet kan inddeles i kreditrisici, likviditetsrisici, juridiske risici og operationelle risici. Betydningen af de forskellige risikotyper svarer grundlæggende til den, der kendes fra andre former for finansiel virksomhed. Boks 13 indeholder en nærmere beskrivelse af risiciene ved afvikling af værdipapirhandler.

Problemer hos én deltager afledt af disse risici kan potentielt sprede sig til andre deltagere og få konsekvenser for hele det finansielle system. Risikoen herfor øges ved, at der ved afvikling af værdipapirhandler ofte er tale om udveksling af store beløb.

AFVIKLING AF VÆRDIPAPIRHANDLER I VP²

Deltagerne i afviklingen af værdipapirhandler i VP (VP-afviklingen) består hovedsageligt af pengeinstitutter i Danmark. Pengeinstitutterne ud-

¹ Nationalbanken foretog i 2004 i samarbejde med Finanstilsynet en vurdering af Værdipapircentralen A/S (VP) i forhold til internationale anbefalinger, jf. kapitlet om rammerne for det finansielle system. Som led i dette arbejde blev der gennemført en analyse af risiciene ved afvikling af værdipapirhandler i VP. I dette kapitel gennemgås hovedresultaterne af denne analyse.

² Danmarks Nationalbank, *Betalingsformidling i Danmark*, 2005 (udkommer juni 2005), indeholder en mere detaljeret beskrivelse af afviklingsforløbet i VP.

Risici ved afvikling af værdipapirhandler kan inddeles i kreditrisici, likviditetsrisici, juridiske risici og operationelle risici.¹

Kreditrisici ved afvikling af værdipapirhandler kan opdeles i en hovedstolsrisiko, en genplaceringsrisiko og øvrige kreditrisici. Hovedstolsrisikoen opstår, hvis køber og sælger i en værdipapirhandel ikke samtidigt leverer hver deres del af handlen. Den part i værdipapirhandlen, der leverer sin del af handlen først, får en kreditrisiko på modparten svarende til den aftalte værdi af hovedstolen. Hovedstolsrisikoen øges, jo længere tid der går mellem de to parter planlagte levering.

Genplaceringsrisikoen er risikoen for at lide et tab, fordi modparten går konkurs mellem tidspunktet for en værdipapirhandels indgåelse og afvikling, så handlen ikke kan gennemføres. En køber af et værdipapir vil miste en urealiseret gevinst, hvis markedsprisen i mellemtiden er steget. Tilsvarende vil en sælger af et værdipapir lide et tab, hvis prisen er faldet. Genplaceringsrisikoen øges, jo længere tid der går mellem indgåelse og afvikling af handlen, og jo mere markedspriserne svinger.

Af andre kreditrisici ved afvikling af værdipapirhandler kan deltagerne have en kreditrisiko på afviklingsbanken, dvs. banken, der står for udveksling af betalinger. Desuden kan der opstå kreditrisici mellem direkte og indirekte deltagere i pengeafviklingen. En værdipapircentral kan også have en kreditrisiko på deltagerne, hvis den for at lette afviklingen yder værdipapirudlån eller andre kreditter.

Likviditetsrisiko er risiko for at lide tab, fordi der ikke modtages likviditet eller værdipapirer på det forventede tidspunkt. Tabet kan opstå, hvis der på forhånd er blevet disponeret over likviditeten eller værdipapirerne. Sælger i en værdipapirhandel kan i den situation være nødsaget til at låne likviditet eller sælge aktiver med kort varsel, hvilket ofte er forbundet med omkostninger. Tilsvarende kan køber i en værdipapirhandel blive nødt til at låne et tilsvarende værdipapir i markedet for at honorere et eventuelt videresalg, der skal afvikles samme dag.

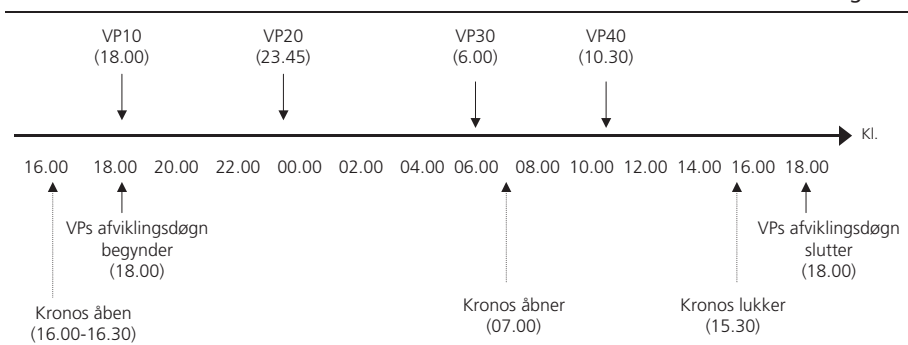
Juridisk risiko er risikoen for at få et tab som følge af en uventet fortolkning af aftalegrundlaget eller lovgivningen, der ligger til grund for afviklingen af værdipapirhandler. En særlig type juridisk risiko kan opstå, hvis der er uklarhed om ejendomsretten til værdipapirer i depot hos en depotbank, der går konkurs. Denne type risiko kaldes ofte depotbankrisikoen.

Operationel risiko er risikoen for at lide tab som følge af fejl i interne processer, menneskelige fejl, systemfejl eller eksterne begivenheder. I moderne systemer til afvikling af værdipapirhandler koncentrerer de operationelle risici sig især om IT-systemer. Operationel risiko forstærker lige som den juridiske risiko kredit- og likviditetsrisiciene. Fx kan operationelle fejl give anledning til forsinkelser i afviklingen af værdipapirhandler, som kan føre til likviditetsproblemer.

¹ Se BIS, *Recommendations for securities settlement systems*, 2001.

fører forskellige opgaver i relation til VP-afviklingen. Som kontoførende institutter står de for administrationen af VPs værdipapirkonti og kan indberette handler til VP på egne og andres vegne. Pengeinstitutterne stiller desuden likviditet til brug i pengeafviklingen, der foregår via konti i Nationalbanken. Nogle pengeinstitutter deltager dog ikke direkte i pengeafviklingen, men stiller i stedet likviditet til afviklingen via en direkte deltager.

VPs AFVIKLINGSBLOKKE FOR VÆRDIPAPIRHANDLER I KRONER Figur 48



Anm.: Kronos er Nationalbankens realtidsbruttoafviklingssystem, der bruges til afvikling af betalinger mellem kontohaverne. Kronos har åbent for kronebetalinger kl. 07.00-15.30. Desuden har Kronos åbent kl. 16.00-16.30 for overførsel fra foliokonti til afviklingskonti til brug for nattens afvikling.

VP-afviklingen er et såkaldt multilateralt nettoafviklingssystem. Det indebærer, at VP på faste tidspunkter i døgnet opgør og afvikler den enkelte deltagers samlede nettopositioner i værdipapirer og penge. Langt hovedparten af afviklingen sker i en række afviklingsblokke, der er placeret fra kl. 18.00, hvor VPs afviklingsdøgn begynder, til kl. 10.30 den følgende dag. En oversigt over VPs afviklingsblokke for værdipapirhandler i danske kroner er givet i figur 48.¹

Inden VPs afviklingsdøgn begynder, stiller pengeinstitutterne likviditet til nattens afvikling. Det kan de gøre ved at overføre et beløb fra deres foliokonto i Nationalbanken til en VP-afviklingskonto, hvorefter Nationalbanken meddeler VP beløbets størrelse. Derudover har pengeinstitutterne mulighed for at stille likviditet til afviklingen ved træk på den såkaldte sikkerhedsretsordning, jf. boks 14.

Før gennemførelsen af en afviklingsblok kontrollerer VP, at køber og sælger har dækning for de indgåede handler. Hvis det er tilfældet, gennemføres afviklingen ved udveksling af værdipapirer på værdipapirkonti i VP og penge på konti (afviklingskonti eller sikkerhedsretskonti) i Nationalbanken. Udvekslingen af værdipapirer og penge sker samtidigt, kaldet Delivery versus Payment (DvP). En værdipapirhandel er endeligt afviklet, når afviklingsblokken er afsluttet.

VP giver også mulighed for, at værdipapirhandler kan afvikles som såkaldte strakshandler uden om de faste afviklingsblokke. Ved strakshandler sker der omgående og samtidig udveksling af værdipapirer på værdipapirkonti i VP og penge på foliokonti i Nationalbanken. I praksis afvikles kun relativt få handler i VP som strakshandler.

¹ Ud over afviklingsblokkene i figur 48 gennemfører VP en blok for værdipapirhandler i euro (VP50) kl. 13.35 og en række afviklingsblokke for periodiske betalinger i kroner og euro. Desuden vil der i løbet af kort tid blive indført en ny afviklingsblok i kroner (VP60), der ventes placeret kl. 12.00. Der vil samtidig ske en række mindre justeringer af afviklingstidspunktet for enkelte af de øvrige blokke.

Pengeinstitutterne kan via sikkerhedsretten opnå intradagkredit i Nationalbanken til brug for afviklingen af værdipapirhandler i VP¹. Under sikkerhedsretten stiller pengeinstitutterne sikkerhed i værdipapirer i et eller flere værdipapirdepoter i VP, typisk deres handelsdepot. Sikkerhedsretten er på flere måder en mere fleksibel låneordning end traditionel pantsætning, der er den sædvanlige form for sikkerhedsstilling ved lån i Nationalbanken. Fx kan der under sikkerhedsretten stilles sikkerhed for kredit i købte værdipapirer allerede i den afviklingsblok, hvor værdipapirerne modtages, og ikke først i senere afviklingsblokke som under traditionel pantsætning. Hermed bindes der ved brug af sikkerhedsretten færre værdipapirer som sikkerhed ved afvikling af værdipapirhandler end ved anvendelse af traditionel pantsætning.

¹ Sikkerhedsretten kan også anvendes ved betalingsafvikling i det danske detailbetalingsystem Sumclearingen, VP-afviklingen for periodiske betalinger og valutaafviklingssystemet CLS. Se i øvrigt Danmarks Nationalbank, *Betalingsformidling i Danmark*, 2005 (udkommer juni 2005) for en nærmere beskrivelse af sikkerhedsretten.

STYRING AF AFVIKLINGSRISICI I VP

En række elementer i VP-afviklingen medvirker til at reducere risiciene i afviklingsforløbet. I det følgende gives en kort vurdering af relevansen af de forskellige typer af afviklingsrisici i VP.

Kreditrisici

Hovedstolsrisikoen er den eksponering, den ene part i værdipapirhandlen får på den anden part, hvis der leveres penge, før der modtages værdipapirer, eller omvendt, jf. boks 13. I VP-afviklingen elimineres denne risiko med den samtidige udveksling af værdipapirer og penge. Som beskrevet foregår både den multilaterale nettoafvikling og afviklingen af strakshandler i VP efter et DvP-princip.

En anden type kreditrisiko er genplaceringsrisikoen, dvs. risikoen for at lide tab fordi en værdipapirhandel må annulleres som følge af modpartens konkurs. I VP-afviklingen kan denne risiko fjernes ved at afvikle handlen som en strakshandel. I den multilaterale nettoafvikling, hvor hovedparten af handlerne afvikles med tre dages valør, har køber og sælger dog begge en genplaceringsrisiko. Nedenfor vurderes betydningen af denne risiko på baggrund af data for en udvalgt dag.

De øvrige potentielle kreditrisici ved afvikling af værdipapirhandler har primært teoretisk relevans for VP. En eventuel kreditrisiko på afviklingsbanken undgås ved, at betalingerne foregår på konti i Nationalbanken. VP påtager sig heller ikke selv nogen kreditrisiko, da VP ikke yder værdipapirudlån eller andre kreditter til deltagerne. Ofte vil et

pengeinstitut, der deltager indirekte i pengeafviklingen, dog have en kreditrisiko på en direkte deltager i form af et kontoindestående.¹

Likviditetsrisici

Likviditetsrisikoen er risikoen for at lide tab, fordi værdipapirhandlen ikke gennemføres på det forventede tidspunkt. Tabet kan opstå, hvis køber eller sælger på forhånd har disponeret over de ventede, men udeblevne værdipapirer eller penge, der så må skaffes på anden måde.

I VP-afviklingen reduceres likviditetsrisikoen af de regler og procedurer, der skal sikre, at handlerne afvikles på den aftalte dag. Et eksempel er placeringen af den sidste afviklingsblok (VP40) i åbningstiden for Nationalbankens betalingssystem, Kronos, jf. figur 48. Det giver deltagerne mulighed for at stille yderligere likviditet til gennemførelse af handler, der ikke er blevet afviklet i løbet af natten. Eventuelle uafviklede handler efter den sidste blok kan desuden afvikles som strakshandler.

Et andet eksempel er et indført kodeks for afviklingsadfærden i VP, der tilskynder deltagerne til at få afsluttet handlerne så tidligt i afviklingsforløbet som muligt og helst i den første afviklingsblok. Kodekset indeholder bl.a. krav om, at deltagerne medregner en vis overdækning ved opgørelse af deres likviditetsbehov. En deltager, der overtræder dette krav og kommer i pengeovertræk, vil blive idømt bøder.

Et tredje eksempel er VPs regler for håndtering af handler, der ikke opfylder dækningskontrollen. Hvis en deltager i en afviklingsblok ikke har dækning på værdipapir- eller pengesiden, er VP berettiget til at fjerne værdipapirhandler fra blokken, indtil der er dækning for de resterende handler. Fjernelsen af handler foregår efter faste kriterier, kaldet fælderegler, der er udarbejdet, så de søger at optimere den resterende afvikling. Handler, der fjernes i en afviklingsblok, vil automatisk blive forsøgt afviklet i den efterfølgende blok.

Internationale standarder måler ofte et afviklingssystems robusthed ved dets evne til at gennemføre afviklingen, hvis den største deltager fjernes.² Boks 15 gennemgår resultaterne af en sådan "stresstest" af VP-afviklingen for en udvalgt dag. Resultaterne viser, at VP-afviklingen er robust over for denne type hændelse, idet hovedparten af afviklingen fortsat gennemføres, selv efter at den største deltager er fjernet. Det skyldes i høj grad sikkerhedsretsordningen, der medvirker til, at deltagerne fortsat kan stille den fornødne likviditet, selv om der ikke modtages penge fra den største deltager.

¹ En direkte deltager, der stiller likviditet til afviklingen på vegne af en indirekte deltager, har mulighed for at fastsætte et trækingsmaksimum for den indirekte deltager. Hermed kan den direkte deltager begrænse sin kreditrisiko på den indirekte deltager.

² Se fx standard 9 i BIS, *Recommendations for securities settlement systems*, 2001.

Operationel risiko

Den operationelle risiko er risikoen for tab som følge af systemfejl, eksterne begivenheder mv. Afviklingsforløbet i VP er nøje afstemt med en række andre væsentlige systemer, og selv kortvarige systemnedbrud, der medfører forsinkelser i VPs afvikling, kan få store konsekvenser. Det er derfor vigtigt, at VP undgår systemfejl, der påvirker afviklingen.

VP har indført en række foranstaltninger, der skal minimere den operationelle risiko. Disse foranstaltninger omfatter bl.a. interne kontroller, procedurer for rapportering og opfølgning i forbindelse med systemnedbrud og back-up faciliteter i form af et såkaldt second site. VP har historisk været karakteriseret ved en høj grad af driftsstabilitet (oppetid) og kun sjældne tilfælde af systemnedbrud.¹

BETYDNING AF GENPLACERINGSRISIKOEN I VP-AFVIKLINGEN

Genplaceringsrisikoen kan føre til enten en mistet gevinst for køber eller et tab for sælger, jf. boks 13. I relation til finansiel stabilitet er det primært relevant at vurdere det mulige tab for sælger.

På baggrund af data for deltagernes indbyrdes handler på en udvalgt afviklingsdag er der foretaget en analyse af betydningen af genplaceringsrisikoen i VP. Det antages i analysen, at en deltager går konkurs umiddelbart inden VPs afviklingsdøgn begynder, samt at der indtræffer et givet fald i markedspriserne. For hver af de øvrige deltagere er der så beregnet et tab på det annullerede salg, som kan sættes i forhold til deltagernes kapitalstødpude².

Analysen er baseret på en række ekstreme forudsætninger. For det første stammer datagrundlaget fra 2. januar 2004, hvor VP afviklede den største omsætning af værdipapirer i 2004³. En større omsætning vil normalt være ensbetydende med en større genplaceringsrisiko.

For det andet antages konkursen at ramme deltageren, der denne dato stod for det største køb af værdipapirer. Der ses også på det tilfælde, at den næststørste, tredje største og fjerde største køber går konkurs, hvilket for individuelle deltagere kan have større konsekvenser, end når den største deltager går konkurs.

For det tredje forudsættes faldet i markedspriserne at svare til det største procentvise fald over en periode på tre dage siden 1990. De tre

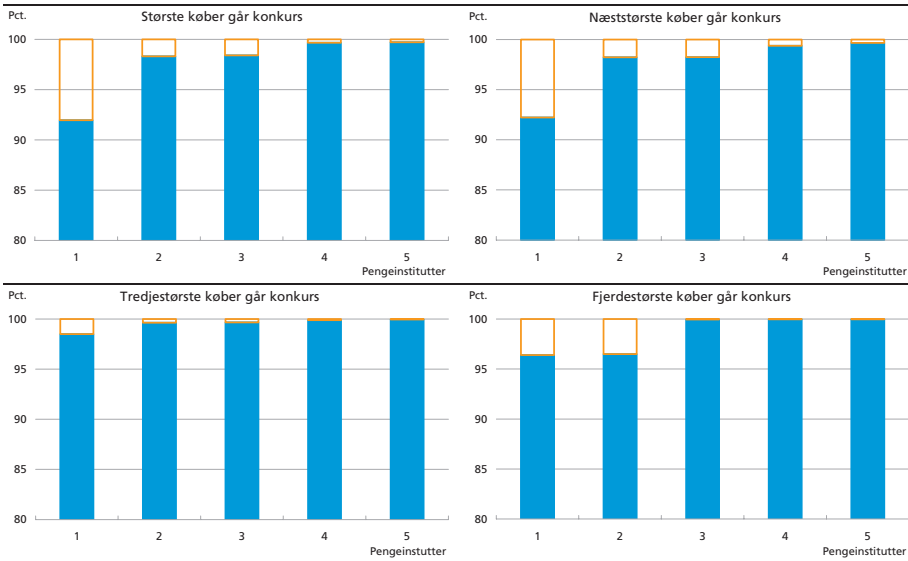
¹ Der henvises til Finanstilsynet og Danmarks Nationalbank, *Gennemgang af Værdipapircentralen A/S i relation til Recommendation for Securities Settlement Systems*, 2004, for en uddybning af VPs foranstaltninger med henblik på at begrænse de operationelle risici. Rapporten findes på Nationalbankens websted, www.nationalbanken.dk, under Opgaver, Betalingsformidling, Overvågning.

² Som mål for kapitalstødpuden anvendes den del af basiskapitalen, der overstiger lovens krav om en solvens på 8 pct. i forhold til de risikovægtede aktiver, opgjort ultimo 2004.

³ Den store omsætning skyldtes primært den årlige refinansiering af rentetilpasningslån, som foregik med valør 2. januar.

PENGEINSTITUTTERS RESTERENDE KAPITALSTØDPUDE VED EN DELTAGERS KONKURS I VP-AFVIKLINGEN

Figur 49



Anm.: Datagrundlaget stammer fra 2. januar 2004. I figuren er kun vist de fem pengeinstitutter, der i hvert tilfælde lider det største tab i procent af deres kapitalstødpude.

dage er som nævnt ensbetydende med løbetiden for genplaceringsrisikoen for de fleste værdipapirhandler, som afvikles i VP. Målt ved KFX-indekset var det største aktiekursfald i denne periode 13,1 pct. (april 2000), mens det største fald i obligationskurserne, målt for den toneangivende 30-årige realkreditobligation, var 4,9 pct. (august 1994).

Selv under dette ekstreme scenario er der kun tale om beskedne tab for deltagerne. Figur 49 viser nedgangen i kapitalstødpude for de pengeinstitutter, der lider de største tab. Når den største køber rammes af konkurs, mister pengeinstituttet, der lider det største tab som følge af genplaceringsrisikoen, kun ca. 8 pct. af sin kapitalstødpude. Ingen af de øvrige pengeinstitutters tab overstiger 2 pct. af deres kapitalstødpude. Konkurs hos den næststørste, tredje største eller fjerde største køber leder ligeledes kun til små tab for de enkelte pengeinstitutter.

KONKLUSION

Samlet kan risiciene ved afvikling af værdipapirhandler i VP vurderes som relativt begrænsede. Det skyldes en række elementer i afviklingen, som medvirker til at reducere kredit- og likvidetsrisici. Eksempler herpå er princippet om Delivery versus Payment i afviklingen, sikkerhedsretten og kodekset for deltagerens afviklingsadfærd i VP.

Deltagerne i VP-afviklingen løber en genplaceringsrisiko, når de vælger at afvikle deres værdipapirhandler i VPs multilaterale nettoafvikling.

Beregninger viser dog, at tab som følge af denne risiko selv ikke i ekstreme tilfælde vil kunne true deltagernes solvens.

Den potentielt væsentligste type af risiko i VP-afviklingen er den operationelle risiko. Systemnedbrud og lignende hændelser, der rammer VP og forsinker afviklingen, vil berøre mange deltagere og kan få alvorlige konsekvenser for det finansielle system. Det er derfor vigtigt, at VP fortsat opretholder en høj grad af operationel sikkerhed.

Ordlister over finansielle begreber

Afkastningsgrad beskriver en ikke-finansiell virksomheds evne til at forrente den investerede kapital. Beregnes som virksomhedens resultat før renter (primært resultat) i forhold til aktiverne.

Afledt finansielt instrument er et instrument eller *derivat*, hvis værdi er afledt af værdien på et underliggende aktiv, fx et værdipapir, en vare eller en valuta. Som eksempel på afledte finansielle instrumenter kan nævnes *optioner* og *swaps*.

Afvikling. Afslutning af handel ved endelig afregning af aftalte forpligtelser. Se også *clearing* og *VP*.

Amortiseret kostpris. Princip for værdiansættelse af udlån i pengeinstitutter. Ved beregning af lånets værdi opgøres den oprindelige kostpris med fradrag af afdrag og eventuelle *nedskrivninger* samt tillæg/fradrag af de periodiserede transaktionsomkostninger, modtagne gebyrer og provisioner over lånets løbetid. Se også *dagsværdi*.

Ansvarlig fremmedkapital er gæld, der i tilfælde af låntagers konkurs tilgodeses efter låntagers øvrige gældsforpligtelser. Ansvarlig fremmedkapital, der opfylder visse krav, kan medregnes til kreditinstitutternes *supplerende kapital*. Se også *basiskapital*.

Ansvarlig kapital. Tidligere betegnelse for *basiskapital* i kreditinstitutter.

Arbejdende kapital består af indlån, udstedte obligationer, ansvarlig *fremmedkapital* og *egenkapital*. Se også *gruppe 1-, 2-, 3- eller 4-pengeinstitut*.

Bankassurance beskriver distributionen af både bank- og forsikringsprodukter inden for samme finansielle selskab eller koncern.

Basel II. Betegnelse for *Baselkomiteens* standarder til nye kapitaldækningsregler, der træder i kraft ultimo 2006.

Baselkomiteen for banktilsyn, der har sekretariat i *BIS*, blev oprettet i 1975 med det formål at fremme samarbejdet mellem de nationale banktilsyn og styrke det internationale finansielle systems stabilitet.

Basiskapital. Betegnelse for finansielle virksomheders kapitalgrundlag til opfyldelse af det lovmæssige *kapitalkrav*. Basiskapital omfatter *kernekapital* og *supplerende kapital*, idet supplerende kapital højst må udgøre halvdelen af basiskapitalen. Basiskapitalen korrigeres fx for kapitalandele i andre finansielle virksomheder.

BIS. Bank for International Settlements fungerer som centralbankernes bank.

CEBS. Committee of European Banking Supervisors. Det Europæiske Banktilsynsudvalg er en niveau 3-komite på bankområdet med deltagelse af centralbanker og tilsynsmyndigheder. Se *Lamfalussy-proceduren*.

CEIOPS. Committee of European Insurance and Occupational Pension Supervisors. Det Europæiske Tilsynsudvalg for Forsikrings- og Arbejdsmarkedspensionsordninger er en niveau 3-komite på forsikringsområdet med deltagelse af tilsynsmyndigheder. Se *Lamfalussy-proceduren*.

CESR. Committee of European Securities Regulators. Det Europæiske Værdipapirtilsynsudvalg er en niveau 3-komite på værdipapirområdet med deltagelse af tilsynsmyndigheder. *Se Lamfalussy-proceduren.*

CIBOR. Copenhagen Inter Bank Offered Rates er en referencerente for afgivelse af likviditet på usikret basis på *interbank-markedet* til pengeinstitutter med høj *kreditværdighed*.

Clearing. Opgørelse af hver deltagers køb og salg af værdipapirer, hvorved de enkelte deltageres nettoposition fremkommer. *Se også afvikling og VP.*

CLS. Continuous Linked Settlement er et internationalt valutaafviklingssystem.

Dagsværdi. Betegnelse for, hvad et aktiv vil kunne indbringe ved overdragelse til en køber på markedsmæssige vilkår. For en forpligtelse er det et estimat for, hvad forpligtelsen kan udlignes med på markedsmæssige vilkår. *Se også amortiseret kostpris.*

Derivat. *Se afledt finansielt instrument.*

Distance-to-default. *Se konkursafstand.*

Effektiv rente også kaldet intern rente. Den faste diskonteringsrente, hvor nutidsværdien af en betalingsstrøm er lig med det investerede beløb.

Egenkapital er ejernes andel af virksomhedens kapital, herunder aktie- eller andelskapital, akkumulerede overskud mv.

Egenkapitalforrentning beskriver en virksomheds evne til at forrente ejernes kapital. Beregnes som virksomhedens resultat i forhold til egenkapitalen.

Emission. Udstedelse, fx af værdipapir på en fondsbørs.

ESCB. Det Europæiske System af Centralbanker består af Den Europæiske Centralbank (ECB) og centralbankerne fra alle EU-landene.

Europæisk pas er en betegnelse for muligheden for på baggrund af godkendelse i et EU-medlemsland at kunne operere på tværs af landegrænserne i hele EU.

Floor risk er betegnelsen for den risiko, der opstår som følge af, at indlånsrenten ikke kan være negativ. Situationen kan opstå, hvor markedsrenten er så lav, at et yderligere fald ikke muliggør et tilsvarende fald i indlånsrenten, hvorved *rentemarginalen* falder.

Forsikringsmæssige hensættelser. Det beløb, et pensionselskab har afsat til brug for afvikling af forpligtelserne på de forsikringspolicer, som selskabet har udstedt. Forsikringsmæssige hensættelser opdeles i forskellige typer, hvoraf den vigtigste i pensionselskaber er livsforsikringshensættelser.

Forwardrente udtrykker en implicit kort rente på et tidspunkt i fremtiden og udledes fra obligationer med forskellige længere løbetider. Forwardrenten afspejler forventninger om den fremtidige rente, der også indeholder en risikopræmie, som bl.a. tager højde for usikkerhed om den fremtidige rente.

Fraktil er en talværdi, som angiver, hvor stor en del af observationerne, der ligger under den pågældende talværdi. Fx angiver værdien af 10 pct.-fraktilen for *afkastningsgraden* den afkastningsgrad, hvor netop de 10 pct. af virksomhederne med de laveste afkastningsgrader ligger under.

FSAP. Financial Services Action Plan. EUs finansielle handlingsplan blev iværksat i 2000 for at realisere EUs indre marked for finansielle tjenesteydelser.

Garanterede ydelser. De ydelser, der er garanteret forsikringstagerne i et pensionselskab. Se også *garanteret rente og livsforsikringshensættelser*.

Garanteret rente, også kaldet grundlagsrenten, er det mindste afkast på de opsparede midler, som de forsikrede er garanteret i et pensionselskab. Den garanterede rente anvendes ved beregning af sammenhængen mellem indbetalte præmier og de *garanterede ydelser*, som forsikringstageren i et pensionselskab vil få som led i forsikringsaftalen. Renten er baseret på en række forudsætninger om invaliditetsrisiko, dødelighed samt rente- og omkostningsforhold.

Gearing (finansiel). Gæld (fremmedkapital) i forhold til egenkapitalen.

Gebyr- og provisionsindtægter omfatter bl.a. fonds- og depotprovision, garantiprovision, gebyr ved anvendelse af betalingsformidling samt gebyr ved omprioritering af lån og almindelige lånegebyrer.

Going concern er en betegnelse for en virksomhed, som forventes at fortsætte sine aktiviteter. Bruges bl.a. som forudsætning for værdisætning af aktiver og passiver.

Grundlagsrente. Se *garanteret rente*.

Gruppe 1-, 2-, 3- eller 4-pengeinstitut. Finanstilsynets gruppeopdeling af danske pengeinstitutter baseret på størrelsen af den *arbejdende kapital*. Pengeinstitutter i gruppe 1 har en arbejdende kapital på 25 mia.kr. og derover, gruppe 2 på 3 mia.kr. og op til 25 mia.kr., gruppe 3 på 250 mio.kr. og op til 3 mia.kr. og gruppe 4 på under 250 mio.kr.

Gruppe A, B eller C. Nationalbankens gruppeopdeling af nordiske finansielle koncerner og danske pengeinstitutter. Gruppe A omfatter 6 nordiske finansielle koncerner, herunder Danske Bank og Nordea. Gruppe B er 18 udvalgte større danske pengeinstitutter, dvs. udvalgte pengeinstitutter i Finanstilsynets gruppe 1 og 2, der ikke er en del af gruppe A. Gruppe C omfatter 28 udvalgte mindre danske pengeinstitutter og er en del af Finanstilsynets gruppe 3.

Gult lys for pensionselskaber. Se *rødt og gult lys*.

Hedgeforening er den danske udgave af hedgefonde. Hedgeforeninger vil modsat fx investeringsforeninger ikke være underlagt begrænsninger i muligheden for at *geare* eller at tage en *kort position* i markedet.

Hensættelser på udlån. Se *nedskrivninger*.

Hybrid kernekapital kan under visse betingelser medregnes til pengeinstitutternes *kernekapital*. Hybrid kernekapital har karakter af et gældsinstrument, men er pålagt strengere krav, herunder at løbetiden ikke må være fast, og at forrentning af gælden bortfalder, hvis pengeinstituttet ikke har frie reserver. Hybrid kernekapital må højst udgøre 15 pct. af *kernekapitalen*.

IAS/IFRS. De internationale regnskabsstandarder, der udarbejdes af den uafhængige institution International Accounting Standards Board (IASB) med henblik på at gøre regnskaber sammenlignelige på tværs af lande.

Implicit volatilitet er den teoretisk udledte volatilitet i Black og Scholes optionsprismodel for et underliggende finansielt aktiv, beregnet på baggrund af de observerede optionspriser. Se også *standardafvigelse*.

Indskydergarantifonden. Garantifonden for indskydere og investorer er en privat, selvejende fond, oprettet ved lov, som yder indskydere og investorer i danske pengeinstitutter, realkreditinstitutter og fondsmæglerselskaber erstatning for tab i forbindelse med en betalingsstandsning eller konkurs. Filialer af udenlandske kreditinstitutter og fondsmæglerselskaber kan under visse betingelser også omfattes af den danske indskydergarantiordning.

Insolvens. Den situation, hvor værdien af en virksomheds egenkapital er negativ.

Interbank-marked er i Danmark markedet mellem penge- og realkreditinstitutter for låneaftaler og rentederivater i kroner med en løbetid på op til et år. Omtales ofte som pengemarkedet.

Intern rente. Se *effektiv rente*.

IOSCO (International Organization of Securities COMmissions) blev etableret i 1983 og er et internationalt forum for værdipapirtilsyn.

Kapitaldækning. Se *solvensprocent*.

Kapitalkrav. Se *solvenskrav*.

Kernekapital i kreditinstitutter omfatter indbetalt aktie-, andels- eller garantikapital, overkurs ved *emission* og almindelige reserver, korrigeret for bl.a. egne aktier og årets underskud. Hertil kommer muligheden for at medregne *hybrid kernekapital*.

KFX. Aktieindeks bestående af de 20 mest omsatte og likvide danske aktier noteret på Københavns Fondsbørs. Indekssets sammensætning revideres hvert halvår.

Konglomerat (finansiel) er en koncern, hvor der både indgår forsikringsvirksomhed samt kreditinstitut- eller fondsmæglervirksomhed, og hvor de finansielle virksomheder udgør en væsentlig andel af balancen.

Konkursafstand også kaldet *distance-to-default*. Risikomålet konkursafstand viser sandsynligheden for, at den estimerede markedsværdi af en virksomheds aktiver bliver mindre end værdien af gælden (dvs. *insolvens*). Afstanden måles i antallet af *standardafvigelser* for den estimerede markedsværdi af virksomhedens aktiver. Se også *solvensafstand*.

Konkurssandsynlighed for virksomheder er i denne publikation estimeret i en konkursmodel på baggrund af regnskabsnøgletal mv. Konkurssandsynligheden angiver sandsynligheden for, at en virksomhed erklæres konkurs inden for de førstkomende år.

Konverterbar obligation er en obligation, som af debitor kan førtidsindfries på forud fastlagte betingelser, fx danske realkreditobligationer.

Kort position. Salg af værdipapir eller valuta, der endnu ikke ejes, i forventning om senere at kunne afdække positionen ved at købe til en lavere kurs. Se også *hedgeforening*.

Kreditderivat er betegnelsen for en lang række af *afledte finansielle instrumenter*, der kan anvendes til handel med kreditrisiko.

Kreditrisiko er risikoen for at lide et tab som følge af en modparts misligholdelse af sine betalingsforpligtelser.

Kreditspænd angiver forskellen mellem renten på en mindre kreditværdig obligation og en mere kreditværdig obligation.

Kreditværdighed. Vurdering af debtors vilje og evne til at honorere sine forpligtelser. Se også *rating*.

Lamfalussy-proceduren fastlægger rammerne for en ny og hurtigere lovgivningsproces inden for EU med respekt for de forskellige EU-institutioners kompetencer. Lamfalussy-proceduren omfatter 4 niveauer: På niveau 1 vedtager Europa-Parlamentet og Rådet i fællesskab den overordnede rammeregulering. De mere tekniske bestemmelser fastlægges i retsakter udstedt af Europa-Kommissionen efter konsultation af en særlig komite af repræsentanter for medlemslande, det såkaldte niveau 2. Niveau 3 består af et tæt samarbejde mellem medlemslandenes tilsynsmyndigheder mv., mens niveau 4 er Europa-Kommissionens håndhævelse af bestemmelserne.

Likviditet er udtryk for graden af omsættelighed. Likvide værdipapirer er ofte kendetegnet ved en stor cirkulerende mængde, høj omsætning og et lille spænd mellem bud- og udbudsprisen. Se også *likviditetspræmie*.

Likviditetspræmie er den merpris, køber vil betale for et mere *likvidt* aktiv.

Likviditetsrisiko er risikoen for, at den nødvendige finansiering ikke er til rådighed til en given pris (rente) i takt med, at forpligtelserne forfalder, fx når et værdipapir eller et lån ønskes refinansieret.

Markedsrisiko er risikoen for, at bevægelser i markedspriserne (renter, valuta- eller aktiekurser) medfører tab. Se også *Value-at-Risk*.

Median er den talværdi, der deler datamaterialet i to lige store dele, hvoraf den ene halvdel er mindre, og den anden halvdel er større end medianen. Svarer til 50 pct.-*fraktilen*.

Nedskrivning på udlån. Efter de nye regnskabsregler benævnes pengeinstitutters hensættelser fremover nedskrivninger. For udlån, hvorpå der forventes et tab (dvs. der er indtrådt objektiv indikation for værdiforringelse), skal pengeinstituttet nedskrive udlånet til nutidsværdien af de forventede fremtidige betalinger, herunder realisation af sikkerheder.

Omkostningsprocent er pengeinstitutternes *ordinære omkostninger* ekskl. tab og hensættelser målt i pct. af *ordinære indtægter*.

OMX AB. Svensk selskab, der bl.a. ejer børserne i Stockholm, Helsinki, Tallin, Riga og Vilnius. Pr. december 2004 er der indgået en aftale om sammenlægning mellem OMX AB og *Københavns Fondsbørs AS*.

Operationel risiko er risikoen for tab som følge af bl.a. nedbrud i IT-systemer, juridiske risici, menneskelige fejl, svindel m.m.

Option er et *afledt finansielt instrument*, der giver ejeren (køberen) ret, men ikke pligt, til at købe eller sælge et underliggende aktiv (fx en vare, et værdipapir, en valuta eller et andet afledt instrument) til en aftalt pris (strike-pris) på/inden et aftalt fremtidigt tidspunkt. Sælgeren af optionen er forpligtet til at opfylde ejerens ret. En option kan også være et indbygget element i værdipapirer i form af retten til førtidig indfrielse.

Ordinære indtægter i pengeinstitutter omfatter bl.a. nettorente- og nettogebyrindtægter, kursreguleringer samt resultat af kapitalandele i associerede og tilknyttede virksomheder.

Ordinære omkostninger i pengeinstitutter omfatter bl.a. personale- og administrationsomkostninger, afskrivninger samt tab og hensættelser.

Portefølje. Betegnelse for en beholdning af aktiver.

Prime broker er betegnelsen for de investeringsbanker, der servicerer hedgefonde i forbindelse med disses aktivitet i kapitalmarkederne. Prime brokers kan bl.a. yde følgende serviceydelser: Handelstransaktioner, *clearing* og *afvikling*, værdipapirudlån, hjælp til opstart af hedgefonde mv. Se *hedgeforeninger*.

Rating er en vurdering af *kreditværdighed* givet af kreditvurderingsbureauer som fx Fitch, Moody's og Standard & Poor's. Rating anvendes bl.a. i forbindelse med udstedelse af værdipapirer og forsøger at tage højde for sandsynligheden for misligholdelse og tabets størrelse.

Rentabilitet. Se *egenkapitalforrentning*.

Rentegaranti. Se *garanteret rente*.

Rentekurve. Se *rentestruktur*.

Rentemarginal. Forskellen mellem udlåns- og indlånsrente.

Renterisiko er risikoen for, at bevægelser i renten medfører tab. Nøgletallet renterisiko udtrykker den del af *kernekapitalen* efter fradrag, der tabes ved en parallelforskydning af *rentekurven* med 1 procentpoint.

Rentestruktur er sammenhængen mellem rente og løbetid på værdipapirer. En stigende rentestruktur, dvs. hvor renter for værdipapirer med kort løbetid er lavere end renter på papirer med længere løbetid, betegnes som normal. Er rentestrukturen faldende, betegnes den som invers.

Rentetilpasningslån se *variabel rente*.

Risikovægtede poster består af de risikovægtede aktiver og ikke-balanceførte poster, dvs. poster med *kreditrisiko* og *markedsrisiko*. Ved indførelsen af *Basel II* vil de risikovægtede poster tillige indeholde *operationel risiko*. Se også *solvenskrav*.

Rødt og gult lys. Betegnelser for Finanstilsynets risikoscenarier for pensionselskaber, der skal belyse, om selskabets valgte sammenhæng mellem investeringsrisici, kapitalgrundlag og forpligtelser er hensigtsmæssig. For hvert risikoscenario testes pensionselskabernes evne til at tåle tab som følge af renteændring, aktiekurs- og ejendomsværdifald mv.

S&P 500. Amerikansk forkortelse for Standard & Poor's 500 aktieindeks. Det består af de 500 mest omsatte amerikanske aktier og benyttes bl.a. som underliggende indeks for aktie-futures og *optioner*.

Soliditet. Se *soliditetsgrad*.

Soliditetsgrad udtrykker en virksomheds evne til at bære tab, nærmere bestemt hvor stor en del af aktiverne, virksomheden kan tåle at miste, før tab påvirker fremmedkapitalen. Beregnes som egenkapital i forhold til aktiver.

Solvensafstand. Risikomålet solvensafstand viser sandsynligheden for, at et pengeinstitut kan holde sig inden for det lovmæssige solvenskrav, dvs. at fald i den estimerede markedsværdi af aktiverne ikke medfører, at pengeinstituttet ikke opfylder det lovmæssige *solvenskrav*. Afstanden måles i antallet af *standardafvigelse* for den estimerede markedsværdi for aktiverne. Se også *konkursafstand*.

Solvensbehov. Et kreditinstitut skal vurdere sit solvensbehov, dvs. den nødvendige kapitaldækning i forhold til dets risici. Se også *solvenskrav*.

Solvenskrav er betegnelsen for finansielle virksomheders lovmæssige kapitalkrav. I et kreditinstitut skal *basiskapitalen* udgøre mindst 8 pct. af instituttets *risikovægtede poster*. I et pensionselskab beregnes solvenskravet med udgangspunkt i livsforsikringshensættelserne med en række mindre tillæg. Se også *solvensprocent*.

Solvensprocent er et nøgletal for kreditinstitutter, der beregnes som *basiskapital* i forhold til de *risikovægtede poster*. Se også *solvenskrav*.

Standardafvigelsen måler observationernes gennemsnitlige afstand til fx gennemsnittet i datamaterialet. Se også *implicit volatilitet*.

Supplerende kapital omfatter ansvarlig fremmedkapital i kreditinstitutter udbudt som *basiskapital*, der opfylder visse krav (ingen misligholdelsesbeføjelser for kreditor, mulighed for at udskyde renter og for at nedskrive hovedstolen) samt opskrivningshenlæggelser.

Swap er et *afledt finansielt instrument* og er en aftale mellem to parter om at bytte betalinger over en nærmere fastsat periode. Valutaswaps benyttes til at omlægge betalingsstrømme mellem forskellige valutaer. Renteswaps benyttes typisk til at omlægge betalingsstrømme mellem fast og variabel rente. Credit default swaps benyttes til at bytte kreditrisiko mellem to låntagere. Den samlede værdi af en swap er som regel nul ved indgåelsen, men swappen kan efterfølgende antage positiv eller negativ værdi afhængigt af markedsudviklingen i renter og valutakurser.

Swaption er en option på en *swap*. Køberen af en swaption har ret, men ikke pligt, til at indgå en swap på forud aftalte betingelser.

Systemisk (finansiell) risiko. Risikoen for at en hændelse kan udløse økonomiske tab og/eller mistillid til en væsentlig del af det finansielle system og dermed potentielt kan true den finansielle stabilitet. Hændelser, der medfører systemisk risiko, kan komme pludseligt og uventet, eller risikoen kan bygges op over tid, hvis der er utilstrækkelig regulering mv.

Value-at-Risk (VaR) er en model til måling af *markedsrisiko* baseret på *volatiliteter* og korrelationer i den historiske markedsudvikling. For en given *portefølje* beregner modellen det maksimale tab, der med en given sandsynlighed (ofte 95 pct.), kan opstå inden for en fastsat tidshorisont.

Valutakursrisiko er risikoen for tab som følge af bevægelser i valutakurser. Se også *markedsrisiko*.

VaR. Se *Value-at-Risk*.

Variabel rente. En rente, der varierer i lånets løbetid, fx kan renten aftales at skulle variere i takt med en anden rentesats.

Volatilitet angiver størrelsen af bevægelserne i kursen eller prisen på et aktiv. Det kan fx være bevægelsen i en aktiekurs. Se også *implicit volatilitet*.

VP Værdipapircentralen A/S. VP er sammen med Københavns Fondsbørs de to centrale markedsinstitutioner på det danske værdipapirmarked. VPs væsentligste opgaver er elektronisk udstedelse af værdipapirer, registrering af ejerforhold og rettigheder vedrørende elektroniske værdipapirer samt *clearing* og *afvikling* af værdipapirhandler. Alle børsnoterede værdipapirer og en række unoterede værdipapirer opbevares papirløst i VP.

Økonomisk kapital angiver kreditinstituttets bud på, hvad kapitalgrundlaget bør være ved en valgt risikoprofil. Ved beregningen tages der højde for ikke-forventede tab i relation til en række forskellige risikotyper, fx markeds- og kreditrisici samt operationelle risici. Se også solvenskrav.