

Convergentie in risicomanagement bij financiële instellingen

1. Inleiding¹

Risicomanagement heeft zich de afgelopen jaren zowel bij banken, verzekeraars als pensioenfondsen sterk ontwikkeld. In dit artikel gaan we in op die ontwikkelingen en vergelijken we banken, verzekeraars en pensioenfondsen. Enerzijds zien we dat de verschillende instellingen veel voortgang hebben geboekt en van elkaar hebben geleerd. Risicomanagementconcepten ontwikkeld bij banken treffen we tegenwoordig ook aan bij verzekeraars en pensioenfondsen. Hier vindt convergentie plaats van de risicomanagement technieken en toepassingen. In het kader hiervan zien we dat deze laatste instellingen een inhaalslag hebben gemaakt en banken op sommige terreinen voorbijgestreefd zijn. Anderzijds constateren we nog steeds verschillen in kerntaken

en daarmee ook in de risico's en hoe men die op dit moment beheert. In dit artikel werken we de convergentie verder uit en verklaren we de verschillen.

We onderkennen in dit artikel drie belangrijke trends binnen deze brede ontwikkeling van risicomanagement (zie paragraaf 2). Door verschillen in de bedrijfsvoering van de genoemde instellingen verschilt de focus van risicomanagement. Dat zien we niet alleen voor de interne methodieken en meetinstrumenten (zoals Economic Capital), maar ook voor het sturen van balansrisico's en voor de regelgeving (Bazel II, Solvency II en FTK). Dit komt in paragraaf 3 aan de orde. Ter illustratie van een belangrijk en actueel risico bespreekt paragraaf 4 de huidige kredietcrisis op de financiële markten en geeft aan wat de invloed is op elk van de drie instellingen. We zullen zien dat

René Doff (l)
Achmea

Niels Kortleve (r)
PGGM, Netspar

Inge Zeilstra (m)
ABN Amro



deze en andere crises niet identiek uitwerken. Dit artikel besluit met een blik in de toekomst. De uitdaging is om meer van elkaar te leren in de vervolgfases van ontwikkelingen in risicomanagement om zo de convergentie verder vorm te geven.

2. Ontwikkelingen in risicomanagement

Het risicomanagement van financiële instellingen is tegenwoordig steeds professioneler, met name door een drietal trends. Deze trends zijn breed in de financiële sector waarneembaar, waarbij soms banken, dan weer verzekeraars of pensioenfondsen voorop hebben gelopen. De trends hangen met elkaar samen en hebben elkaar versterkt. De belangrijkste trends zijn dat:

1. instellingen de risico's steeds beter kunnen inschatten en berekenen;
2. ze steeds beter in staat zijn de marktwaarde van die risico's te bepalen;
3. instellingen en toezichthouders hun beleid steeds meer baseren op de (gemeten) risico's.

Trend 1: Modellen en scenario's gebruiken om risico's te bepalen

De eerste trend is dat instellingen veel meer (kwantitatieve) analyses maken van de risico's. Instellingen gebruiken steeds meer modellen, simulaties, scenario's en stresstesten om de risico's in beeld te brengen. Waar in het verleden instellingen het beleid meer baseerden op de verwachte uitkomsten, ligt de focus recent meer op spreiding van resultaten of vooral negatieve uitschieters. Om dit goed te kunnen bepalen ontwikkelen financiële instellingen allerlei modellen. De theorieën die ten grondslag liggen aan deze modellen bestaan al langer, maar pas recent worden ze breed toegepast vanwege de opkomst van steeds snellere computers. We sommen hier de belangrijkste modelontwikkelingen op, zonder de illusie te hebben compleet te zijn:

1. Rentemodellen bestaan al langer (zeker sinds Macaulay's duration, 1938), maar hebben een sterke stimulans gekregen door de ontwikkeling van rentederivaten eind jaren tachtig;
2. Beta en factormodellen voor aandelen;
3. De portefeuilletheorie van Markovitz (1953) heeft de visie op risico en diversificatie fundamenteel veranderd. Deze theorie kreeg vrij snel voet aan de grond binnen de beleggerswereld, maar pas zeer recent binnen financiële instellingen (bancaire kredietportefeuille's en verzekeringsportefeuille's).

4. Sinds het Black-Scholes-model voor optieprijsen in 1973 heeft de ontwikkeling van optiemodellen een enorme vlucht genomen;
5. Op gebied van balansmanagement hebben we sinds begin jaren negentig de opkomst van ALM-modellen gezien. Hierin worden diverse bovenstaande modellen gebruikt om de gevoeligheid van de gehele financiële balans voor risico's te bepalen;
6. Toepassing van Value-at-Risk-modellen, waarin marktwaarde-denken (zie trend 2) en portefeuilletheorie zijn verenigd.

Trend 1 is voor alle soorten instellingen relevant, hoewel niet elke instelling alle modellen gebruikt. In de zoektocht naar een steeds betere modellering van alle risico's komt daarin geleidelijk verandering. Zo gebruikten banken al vroeg optiemodellen en zijn verzekeraars en pensioenfondsen daar recent mee gestart. We kunnen dus verwachten dat de modellen meer en meer naar elkaar toegroeien.

Trend 2: Risico's uitdrukken in marktwaarde

De tweede trend is dat we risico's steeds vaker uitdrukken in marktwaarde: wat is de prijs van dit risico in de markt (*mark-to-market*).² In het verleden waardeerden instellingen veel financiële producten op boekwaarde, bijvoorbeeld de aanschafwaarde of de *accrual* waarde. Daardoor waren fluctuaties van de waarde en daarmee gepaard gaande risico's niet zichtbaar en impliciet.

Marktwaardering is ook *usance* geworden doordat dit het uitgangspunt is dat de instellingen tegenwoordig moeten hanteren voor hun *accounting standards* en voor het toezicht. Doordat van steeds meer financiële producten marktprijzen beschikbaar zijn en omdat instellingen steeds actiever producten verhandelen, geeft boekwaarde geen goed beeld meer. Het is meermalen voorgekomen dat producten met een hoge boekwaarde op de balans stonden, maar dat ze feitelijk nauwelijks financiële marktwaarde hadden. Dit verschijnsel heeft in de jaren '90 een aantal grote debacles veroorzaakt in de financiële wereld, zowel bij banken, als bij verzekeraars als bij pensioenfondsen. Het meest in het oog springt bijvoorbeeld de gehele Savings & Loans-crisis in de VS, waarbij veel spaarbanken failliet gingen. In Nederland was het faillissement van verzekeraar Vie d'Or een belangrijk voorbeeld³. De instellingen moeten niet alleen

hun beleggingen op marktwaarde waarderen, maar ook hun verplichtingen. Een belangrijke verandering is dat de waarde van financiële producten daarmee veel meer schommelt dan voorheen. En dat is ook 'fair' want de waarde is afhankelijk van financiële parameters, zoals rentestanden of beurskoersen.

Zo moeten bijvoorbeeld verzekeraars (onder Solvency II) en pensioenfondsen (onder FTK) hun verplichtingen disconteren met een markttrente in plaats van een vaste rekenrente van 3% (was lange tijd 4%). Zonder dat de nominale verplichting verandert, kan de waarde wijzigen door de schommelingen in de rentestand (discontovoet). De oude rekenrentemethodiek was gebaseerd op een lange termijn verwachting voor de rentestand. Marktwaardewaardering geeft een meer actueel beeld van de waarde doordat men zich baseert op de daadwerkelijke rentestand op het tijdstip van waarderen. Dit is vergelijkbaar met de veranderende focus van verwachtingswaarde naar spreiding van mogelijke resultaten die we ook bij trend 1 al benoemden. Daarnaast moeten verzekeraars de afgegeven rentegaranties of de winstdeling voor hun polishouders ook waarderen op marktwaarde en op de balans zetten. Het lijkt erop dat Solvency II daarmee weer een stap verder gaat dan de gangbare praktijk bij banken (onder Bazel II). Zo waardeert men bancaire spaargeld niet op marktwaarde en verplichtingen bij verzekeraars en pensioenfondsen wel. Daarnaast kennen banken veel minder embedded options in hun verplichtingen. De eerlijkheid gebiedt te zeggen dat de toepassing van marktwaarde voor verzekeraars en pensioenfondsen sterk is gedreven door toezichtsregels die zijn beïnvloed door Bazel II voor banken.

Het grote voordeel van waardering tegen marktwaarde is dat op elk moment inzicht is in de werkelijke waarde en dat plotse tegenvallers voorkomen worden. Daarnaast weerspiegelt de marktwaarde het werkelijke risico. Daarmee is het inzicht in de risico's enorm vergroot in vergelijking met de vroegere boekwaarde. Dat is prettig voor beleggers, bestuurders, klanten en toezichthouders. Dit verschijnsel speelt voor alle financiële instellingen, hoewel banken in eerste instantie voorop liepen. De verwachting is dat met Solvency II en FTK verzekeraars en pensioenfondsen weer naar de banken toegroeien.

Trend 3: Beleid baseren op risico's

De derde trend is dat we het beleid en het toezicht steeds meer baseren op het risico dat de instelling loopt. De instellingen kunnen een steeds betere inschatting maken (trend 1) van de mogelijke risico's en de mogelijke spreiding van de resultaten.

Het toezicht op de financiële instellingen heeft die focus op risicogebaseerd beleid versterkt. Zo kende Bazel I al een grofmazige risicoclassificatie, die in Bazel II enorm is verfijnd. Deze mate van risicogevolgheid komt ook terug in Solvency II voor verzekeraars en FTK voor pensioenfondsen. Bazel II heeft een sterke impuls gegeven aan balans-/risicomanagement. Het stimuleert banken tot beter risicomangement, omdat dat leidt tot lagere kapitaaleisen en daarmee een betere benutting van het kapitaal. Het toezicht bij banken liep met Bazel II voorop ten opzichte van Solvency II en FTK. We zien nu echter duidelijke convergentie. De andere toezichtregimes hebben de pijlers van Bazel II overgenomen; alle drie de regimes baseren zich op dezelfde drie pijlers:⁴

- Pijler 1: minimumkapitaaleisen;
- Pijler 2: 'supervisory review' (toezicht). Dit heeft vooral betrekking op het benodigde economische kapitaal/solvabiliteitseisen;
- Pijler 3: marktdiscipline, met name transparantie door publicatievereisten van risico-informatie.

Een belangrijk onderdeel van het toezicht in Pijler 1 is dat een instelling ook interne risicomodellen mag gebruiken voor het bepalen van de minimumkapitaaleisen. Dat mag alleen als de instelling het model ook gebruikt voor interne beleidsbesluiten en het model dus echt is ingebed in de bedrijfsvoering. De gedachte hierachter is dat wanneer de instelling zelf gelooft in de uitkomsten van het risicomodel, het model een goede weergave geeft van het risico-profiel. Interne modellen hebben het grote voordeel dat ze zijn toegespitst op specifieke aspecten van de instelling in plaats van de "one-size-fits-all" formules in een standaardmethode.

In hun balansmanagement zoeken instellingen niet alleen naar een optimale allocatie, maar ook, zoals hierboven al aangegeven, naar zo laag mogelijke kapitaaleisen. In het toezicht – vooral bij Bazel II – bestaat een prikkel tot beter risicomangement en goede interne (risico)modellen. Het belang van ALM/ALCO's⁵ en riskmanagement neemt dan ook sterk toe; sommige financiële instellingen hebben

zelfs een *Chief Risk Officer* opgenomen in de raad van bestuur.

Ook los van de toezichthouder gebruiken instellingen de modeluitkomsten voor hun beleid. Banken baseren bij hun pricing van producten en diensten zich steeds meer op een risicogebaseerde benadering. Ook baseren zij de limietsystemen op modeluitkomsten. Bovendien stroomlijnen ze aan de hand van het risicoprofiel van de klant (gebaseerd op de modeluitkomsten) hun kredietprocessen. Voor minder risicovolle klanten gebruikt men een korter proces. Bij verzekeraars en pensioenfondsen is het actief managen van de duration mismatch sinds een paar jaar steeds meer gemeengoed. Het renterisico van de mismatch staat daarbij centraal. We zien bij alle instellingen dat men productkenmerken aanpast vanwege risico-inzichten en dat men bijvoorbeeld geen gratis 'embedded options' meer weggeeft aan klanten. Hoewel bij banken het moderne risicomanagement tot dieper in de primaire processen is doorgedrongen dan bij verzekeraars en pensioenfondsen, zien we bij alle instellingen dat de hoofdlijnen van beleid op risico's zijn gebaseerd. Daarnaast vindt in de algemene sturing capital allocation plaats, waarbij men eenheden van het risicobudget toebedeelt aan de organisatieonderdelen en/of processen. Financiële instellingen zijn daarmee beter in staat een afweging te maken tussen rendement en risico. De instellingen zoeken naar een optimale benutting van economic capital; ze willen zo veel mogelijk rendement op elke euro vermogen die ze (moeten) aanhouden om te voldoen aan de zekerheidseisen die ze nastreven. Economic capital en RAROC zijn – vooral voor banken en verzekeraars – daarbij belangrijke sturingsparameters.⁶

3. Risicomanagement bij verschillende financiële instellingen

In het bovenstaande hebben we drie trends aangegeven die de ontwikkelingen in het risicomanagement hebben versneld. We hebben gezien dat deze ontwikkelingen voor alledrie de soorten instellingen gelden. Er zijn echter ook verschillen in het risicomanagement.

Ontwikkelingen in de tijd

De ontwikkelingen in balansmanagement bij pensioenfondsen, verzekeraars en banken zijn verschillend gelopen in de tijd. De Value-at-Risk-methodiek

en de daaraan gekoppelde (interne) modellen zijn ontwikkeld ten behoeve van het risicobeheer voor de handelsportefeuille van banken. Toen banken hun handelsactiviteiten en kredietverlening mochten combineren (deregulering), wilden zij natuurlijk hun activiteiten op dezelfde manier sturen. Daarmee is midden jaren '90 Value-at-Risk overgenomen voor de kredietportefeuille. Banken baseren hun businessmodel ook van oudsher op de rentestructuur (kort spaargeld gebruiken voor de financiering van lange kredieten). Banken dekken ongewenste renterisico's af via de financiële markten (renteswaps en -opties). Door het afdekken en spreiden van risico's in zowel de handels-, krediet- en financieringsactiviteiten staan de financiële markten en de marktwaardeprincipes dus dicht bij de corebusiness van banken.

Verzekeraars en pensioenfondsen hebben grote verliezen geleden ten tijde van de beurscrisis van 2001-2003. Tot hun schrik ontdekten zij hoe gevoelig zij waren voor de aandelenkoersen en rentestanden. Dit heeft het inzicht in beleggingsrisico's (vooral aandelen- en renterisico's) enorm vergroot en er heeft een inhaalslag plaatsgevonden op het gebied van het waarderen op marktwaarde van zowel activa als passiva (inclusief rentegaranties). In het verlengde hiervan zullen Solvency II en FTK de komende jaren een versnelling in het risicomanagement tot stand brengen, hoewel banken nog altijd voorop lopen.

Over risicospreiding en risicodeling

De verschillen van pensioenfondsen en verzekeraars ten opzichte van banken zijn niet alleen te verklaren door de ontwikkeling in de tijd, maar ook door de kerntaken van banken, verzekeraars en pensioenfondsen, hun balansstructuur en businessmodel. Hieronder gaan we vooral in op twee aspecten in het risicomanagement die voor alle instellingen van belang zijn: risicospreiding en risicodeling.

Risicospreiding is belangrijk voor de handelsportefeuille van banken en voor de beleggingen van verzekeraars en pensioenfondsen. Bij risicospreiding gaat men actief op zoek naar verschillende risico's omdat verschillende risico's elkaar deels opheffen (diversificatie à la Markowitz dus). Dit zien we terug in het beleggings- en het ALM-beleid. Risicodeling geldt veel meer voor het bancaire kredietproces en het acceptatieproces bij verzekeraars en pensioenfondsen. Levensverzekeraars en pensioenfondsen

zorgen bijvoorbeeld dat deelnemers langlevensrisico met elkaar delen: als iemand langer leeft dan verwacht dan draagt het collectief het risico en niet het individu. Zo delen deelnemers/polishouders bij pensioenfondsen en verzekeraars ook sterfterisico, risico van arbeidsongeschiktheid, autoschade, inbraak enz. Door deze risico's te poolen, te delen hoeft niet ieder individu een eigen buffer aan te houden voor dit risico, maar kan men toe met een gemiddeld lagere buffer. Door het delen van vergelijkbare risico's richting de polishouders – ook wel risicosolidariteit genoemd – gaan de gemiddelde kosten omlaag; het is bijvoorbeeld goedkoper met 1.000 mensen het risico van een brandverzekering te delen dan met 10, omdat de kans op uitschieters daarmee kleiner is. Het gevolg is dat de verzekeraar minder vermogen hoeft aan te houden als er meer risicodeling plaatsvindt.

Langzaam zien we in het bancaire kredietproces ook actieve risicospreiding optreden. Dat kan in het primaire proces door te spreiden in klanten, maar ook door het aanschaffen van kredietderivaten om gewenste risico's toe te voegen (of ongewenste risico's af te dekken).

Ter illustratie een voorbeeld voor een verzekeraar: de levensverzekeraar die zowel langlevensrisico (bijvoorbeeld uitkering bij leven vanaf 65 jaar) als kortlevensrisico (overlijdensrisico) verkoopt. Als men beide polissen aan één persoon verkoopt heft de winst op de ene polis het verlies op de andere op en spreidt de verzekeraar dus risico. Als men bijvoorbeeld relatief jong sterft moet de verzekeraar uitbetalen op de overlijdensrisicoverzekering, maar verdient hij op het langlevensrisico. Niet alleen in levensverzekeringen maar ook in schadeverzekeringen zou het actief opzoeken van verschillen grote risicodiversificatie tot stand kunnen brengen. Bij de verkoop van nieuwe polissen zien we nu nauwelijks de overweging hoe het risico van een nieuwe post in gehele risicoprofiel past. Op dit moment zit hier vooral een commerciële drijfveer achter, terwijl het risico-aspect onderbelicht blijft.

Hoewel we kunnen verwachten dat de gedachte van risicospreiding ook langzaam in de primaire processen zal doordringen, is het niet vreemd dat dit nog niet is gebeurd. Immers, verzekeraars sturen hun risicoprofiel zeer actief 'aan de achterkant van het proces', dat wil zeggen via het herverzekerings- en beleggingsbeleid. Men organiseert deze twee instru-

menten juist vaak op groepsniveau om de business – het verkopen van verzekeringspolissen – er zo min mogelijk mee te belasten. Daarmee verschillen verzekeraars dus in hun business model erg van banken en pensioenfondsen.

De belangrijkste risico's

Naast het verschil in focus op risicospreiding en risicodeling zijn ook de belangrijkste risico's per instelling verschillend. Voor banken zijn kredietrisico, renterisico en liquiditeitsrisico het belangrijkste, waarbij kredietrisico vaak de meeste aandacht heeft. Als we kijken naar gepubliceerde Economic Capital-informatie, is kredietrisico vaak ca. 50% van het totale risicoprofiel en renterisico ca. 25% (voor liquiditeitsrisico berekent men geen Economic Capital). Bij grote verzekeraars zijn renterisico en aandelenrisico (samen ca. 40%) en verzekerings-/catastroferisico (ca. 30%) het belangrijkste. Afhankelijk van de portefeuille is natuurlijk het langlevensrisico (10-20%) ook belangrijk. Het aandelenbelang in de beleggingen (gemiddeld 20-30%) is enorm van invloed op het totale risicoprofiel. Bij pensioenfondsen is dat belang groter, gemiddeld zo'n 50% van de beleggingen. Aandelenrisico domineert dan ook het risicoprofiel van pensioenfondsen en in mindere mate rente- en/of inflatierisico.

Verzekeraars en pensioenfondsen richten zich bij ALM-studies de laatste jaren steeds meer op de samenhang tussen verplichtingen (op marktwaarde) en beleggingen. Verzekeraars en pensioenfondsen maken hiermee een grote inhaalslag en streven banken zelfs voorbij, omdat ze beide kanten van de balans op marktwaarde waarderen als samenhangend geheel ('total balance sheet approach' onder Solvency II). Overigens moeten we daarbij wel de kanttekening maken dat verzekeraars en pensioenfondsen minder intensief hun balans beheersen (vaak op maand- of kwartaalbasis), terwijl banken dit letterlijk op dagbasis doen en daarbij wat pragmatischer te werk gaan.

Tijdshorizon en sturingsmiddelen

Deze intensieve vorm van balansmanagement bij banken is logisch als je kijkt naar de eisen en risico's van banken ten opzichte van hun spaarders. Een bankrun ligt steeds op de loer, zoals we ook hebben gezien bij Northern Rock.

Verzekeraars en pensioenfondsen kennen dit liquiditeitsrisico nauwelijks. Waar verzekeraars een duration van de verplichtingen hebben van 5-10 jaar (afhankelijk van hun business), hebben pensioenfondsen een duration van 15-20 jaar. Dat betekent dat de tijd om crises te overleven veel langer is. En dat zien we ook terug in de regelgeving. Een bank moet te allen tijde aan haar verplichtingen voldoen en DNB verwacht dat banken ruim boven de minimale vermogensseis opereren. Daarom kent een bank ook zogenaamde 'stop-loss'-limieten: zodra het economische verlies een drempel overschrijdt, liquideert de bank een post of portefeuille. Verzekeraars mogen onder Solvency II rondom de vermogensseis opereren en hebben in geval van nood een jaar de tijd om crises te bezweren. Pensioenfondsen krijgen daarvoor onder het FKT zelfs vijftien jaar de tijd om hun solvabiliteit te herstellen⁷. Stop-loss-limieten zijn daarom niet nodig en zijn ook geen gemeengoed.

Naast het verschil in duration van verplichtingen, hebben pensioenfondsen ook instrumenten in handen om de crises van vandaag in de toekomst het hoofd te bieden, zoals voorwaardelijke indexatie en flexibele bijdragen van de sponsor en deelnemer. Bij verzekeraars is winstdeling een vergelijkbaar instrument, maar veel minder eenvoudig in te zetten dan bij pensioenfondsen. Banken hebben hier nauwelijks directe instrumenten voor (behalve het verlagen van hun dividenden).

Het verschil in duration – en daaraan gekoppeld de termijn waarop een instelling zijn uitkeringen moet doen – en de aanwezigheid van mogelijkheden om crises bij te sturen, zien we terug in de hoogte van de vermogensseisen. Zo moeten banken onder Bazel II vermogen aanhouden om met 99,9% zekerheid aan de verplichtingen te voldoen. Verzekeraars moeten onder Solvency II 99,5% hanteren en pensioenfondsen in het FTK 97,5%. Bij een identiek risicoprofiel moeten banken dus een veelvoud aan vermogen aanhouden ten opzichte van verzekeraars en pensioenfondsen.⁸

De verschillen op een rij

Concluderend kunnen we stellen dat de verschillen tussen banken, verzekeraars en pensioenfondsen gedeeltelijk historisch zijn bepaald, maar ook gebaseerd zijn op verschillende producten, tijdshorizon en sturingsinstrumenten. We hebben ook gezien dat

in het primaire proces risicodeling van oudsher een belangrijke rol speelt, in de bancaire handelsportefeuille en beleggingsportefeuilles van verzekeraars en pensioenfondsen staat juist risicospreiding centraal. We kunnen verwachten dat risicospreiding steeds belangrijker wordt door de trends in paragraaf 2.

4. De kredietcrisis onder de loep

De huidige crisis op de financiële markten is een interessante illustratie van hoe risico's verschillend doorwerken op elk van de drie soorten instellingen. De belangrijkste reden is dat de balansstructuur verschilt tussen banken, verzekeraars en pensioenfondsen. We hebben eerder gezien dat banken, verzekeraars en pensioenfondsen in verschillende mate te maken hebben met liquiditeitsrisico. De huidige crisis op de financiële markten illustreert dit. De kredietcrisis is een uitvloeisel van de verregaande verstrekking van (tijdelijk) goedkope hypothecaire leningen aan laagkredietwaardige mensen (subprime) in Amerika. Deze leningen zijn in tranches met verschillende risico's doorverkocht aan derden via de kapitaalmarkt, zogenoemde Collateral Debt Obligations (CDO's). Door het verkopen van CDO's zijn banken dus in staat gesteld een groot gedeelte van het hypotheekrisico van hun balans te halen, waardoor banken hun kapitaalbehoeften verlagen en de omloopsnelheid van de activa verhogen. Het probleem van de CDO-structuren is dat ze moeilijk te waarderen en te raten zijn en dat het voor de markt niet transparant is welke partijen welke risico's op hun balans hebben.

Toen de hypotheekrente steeg en huizenprijzen daalden in de VS, zijn veel Amerikaanse huishoudens in problemen gekomen. Een grotere betalingsachterstand en minder belangstelling voor huizen, evenals terughoudende beleggers in hypotheekbanken zorgden voor verliezen in de subprime-hypotheek. De ondoorzichtige CDO-structuren maakten de markt ongerust en het vertrouwen van banken onderling daalde. Een stijging van de interbancaire rentes was het gevolg; het begin van de crisis.

Gevolgen voor banken

Aankondigingen door grote zakenbanken (o.a. Citigroup, Merrill Lynch, HSBC, UBS) van directe of indirecte verliezen uit beleggingen in subprime-hypotheek voedde de malaise. Men schat de totale verliezen op 'subprime'-beleggingen boven de USD

Figuur 1: impact van liquiditeitscrisis op balans banken, verzekeraars en pensioenfondsen

Bank		Verzekeraar		Pensioenfonds	
Liquiditeiten	Kapitaal	Zakelijke waarden	Kapitaal	Zakelijke waarden	Surplus (Kapitaal)
Handelsportefeuille	Funding	Obligaties	Verpl. Schade	Obligaties	Verzekeringsverplichtingen
Kredietportefeuille	Deposito's		Verpl. Leven		
		Overig	Spaargeld	Premie	Nieuwe verplichtingen
		Reinsurance	Winstdeling		Indexering

300 miljard. Naast dit directe verlies in de handelsportefeuille, is er ook een impact op de financieringskosten van banken. Interbancaire rentes bleven stijgen en kortlopend krediet werd zo duur dat het in het vierde kwartaal van 2007 zelfs nauwelijks was te verkrijgen. Voor Northern Rock leidde dit tot zichtbare problemen. Northern Rock heeft zelf geen subprime-hypotheken uit de VS op haar balans, maar is voor haar *funding* voornamelijk afhankelijk van interbancaire rentes. De bank kwam in de problemen omdat het publiek bekend werd dat het moeite had om zich te financieren. Het dalende consumentenvertrouwen zorgde voor een bankrun. Terwijl er met de activa van Northern Rock zelf niets aan de hand was, moest de Bank of England ingrijpen door extra liquiditeit aan te bieden. Naast deze directe en indirecte verliezen daalden het aantal securitisatie en hybride transacties enorm in het vierde kwartaal van 2007. Dit zorgde voor lagere fee-inkomsten en grote ontslagen bij Capital Markets-afdelingen van zakenbanken.

Banken moesten ook blijven voldoen aan gestelde kapitaaleisen voor de eindejaarsbalans van de regelgevers. Grote zakenbanken als UBS en Citigroup hebben noodgedwongen contracten met staatsinvesteerders uit respectievelijk Government of Singapore Investment Corporation (USD 9,7 miljard) en Abu Dhabi Investment Authority (USD 7,5 miljard) moeten afsluiten om aan deze gezonde balanseisen te kunnen voldoen.

Gevolgen voor pensioenfondsen en verzekeraars

Figuur 1 laat zien dat vooral de banken de nadelige gevolgen ondervinden van een liquiditeit/kredietcrisis. Hun kapitaal (eigen vermogen) komt sterk onder druk door stijgende financieringskosten (*funding*) en deposito's aan de passiefzijde van de balans en een dalende waarde van hun handelsportefeuille aan de actiefzijde; dus hogere verplichtingen en lagere "beleggingen". Verder neemt ook hun winst af doordat het transactievolume van de Capital Markets-afdelingen enorm terugloopt. Verzekeraars en pensioenfondsen hebben minder last van een liquiditeitscrisis, te meer omdat de verplichtingen centraal staan bij deze instellingen. Deze verplichtingen hebben bovendien een langere looptijd. Ten aanzien van hun beleggingen zijn ze wel blootgesteld aan de crisis. Zo heeft Swiss Re verliezen van CHF 1.2 miljard moeten afschrijven door haar beleggingen in de subprimesector.

Gevolgen van de kredietcrisis voor de rentestand en aandelenkoersen

Om de crisis te bezweren hebben de centrale banken meerdere malen noodgedwongen de rente voor kortlopend krediet verlaagd. Met name de Federal Reserve heeft in korte tijd een reeks renteverlagingen aangekondigd om de Amerikaanse economie draaiende te houden. In de VS probeert men ook maatregelen te treffen (zoals het bevriezen van de rente van bepaalde subprime-hypotheken gedurende vijf jaar en het versoepelen van de voorwaarden) om te voorkomen

dat Amerikanen gedwongen hun woning uit worden gezet. Men probeert dus de crisis te bezweren en het vertrouwen van beleggers terug te winnen. Toch verwachten vele partijen dat de Amerikaanse economie in recessie raakt.

Het is interessant te kijken naar gevolgen voor de verschillende financiële instellingen bij het overslaan van de crisis naar de rentestand en de aandelenmarkten. Een dalende aandelenmarkt raakt, in tegenstelling tot de kredietcrisis, banken het minst hard door hun VaR-benadering. Banken hanteren stop-losslimieten en verkopen posities eerder. Dalende aandelen doen vooral pijn bij pensioenfondsen en ook, in mindere mate, bij verzekeraars. Pensioenfondsen hebben een grote aandelenexposure en dus verreweg de grootste directe impact, maar wel meer tijd en maatregelen (indexatie- en premiebeleid) om een crash op te vangen. Verzekeraars hebben relatief minder aandelen en hebben ook Economic Capital- en winstdelingsbuffers om verliezen op te vangen. Zowel pensioenfondsen als verzekeraars hanteren buffers, maar verzekeraars sturen sterker op hun aanwezig vermogen ten opzichte van de benodigde buffer, ook omdat ze striktere toezichteisen hebben.

Bij veranderingen in de rentestand hangt de impact per financiële instelling af van de mismatch tussen de activa en de verplichtingen. Banken managen deze mismatch zeer nauwkeurig en ondervinden bij *kleine* schommelingen de minste gevolgen. Pensioenfondsen hebben de rentemismatch vaak (gedeeltelijk) afgedekt met langlopende obligaties, swaps en swaptions (opties op swaps) en hebben een langere herstelperiode. Wanneer een rentestijging gepaard gaat met een sterk stijgende (loon)inflatie dan zal de toenemende indexatie wel drukken op balans van pensioenfondsen.

Verzekeraars hebben vaak de meeste last, omdat zowel kleine rentestijgingen als -dalingen tot een marked-to-market-verlies kunnen leiden door het samenspel van de rentestand, winstdeling en garanties.

Grote schommelingen hebben ook voor banken en pensioenfondsen een impact. Banken ondervinden bij grote rentedalingen een negatieve impact doordat het voor spaarders minder aantrekkelijk wordt hun geld weg te zetten en doordat er een mismatch is tussen hypotheek en spaargeld.

Pensioenfondsen hebben bij sterke rentestijgingen vaak last van de sterk toenemende indexatie met (loon)inflatie die vaak optreedt bij hoge rentestanden. Bij sterke rentedalingen hebben ze last van stijgende verplichtingen en dus een dalend surplus, voor zover ze het renterisico daarvan niet hebben afgedekt. Voor verzekeraars geldt dat grote schommelingen hetzelfde effect hebben als kleine schommelingen, maar de verliezen zijn groter.

De cases van de kredietcrisis en mogelijke bijkomende effecten in de rentestand en aandelenmarkt illustreren duidelijk de verschillende focus, risico's en beleid van verzekeraars, pensioenfondsen en banken. Hierdoor begrijpen we de verschillen in aanpak van balansmanagement en ontwikkeling van toezicht beter.

Tot slot

Risicomanagement is de afgelopen jaren steeds belangrijker geworden bij banken, verzekeraars en pensioenfondsen. We hebben drie trends besproken die hieraan ten grondslag liggen: betere risicoanalyses, marktwaardering van die risico's en risicogebaseerd beleid. Er is convergentie in risicomanagement van financiële instellingen maar de stadia van ontwikkeling en de focus van risicomanagementterrein verschillen per instelling. Bovendien hebben we gezien dat de drie instellingen verschillende instrumenten hebben om risico's het hoofd te bieden. Wij geloven dat het risicomanagement van banken, verzekeraars en pensioenfondsen meer en meer naar elkaar zal toegroeien.

Er liggen mooie kansen om in de vervolgfases in de ontwikkeling van elkaar te leren. Ingewijden noemen securitisatie van (verzekerings)verplichtingen als een nieuw actief sturingsinstrument voor verzekeraars en eventueel pensioenfondsen. Dit instrument bestaat al in de bancaire wereld en bij toepassing bij verzekeraars en pensioenfondsen ligt het voor de hand om de bancaire lessen uit het verleden daarbij te gebruiken. Een ander voorbeeld kan winstdeling en voorwaardelijke indexatie zijn. Waar verzekeraars en pensioenfondsen dit principe al sinds jaren kennen en recent de risicomanagementeigenschappen hebben leren waarderen (op marktwaarde), is een equivalent bij banken nog niet echt beschikbaar, bijvoorbeeld in het krediet- of spaarproces. Deze en andere voorbeelden bieden bij uitstek de mogelijk-

heid om van elkaar te leren en de convergentie in het vakgebied een stap verder te brengen. Aan de lezer de uitnodiging om de handschoen op te pakken.

Bronnen

- Niels Kortleve: 'De waarde van beleidsopties', ESB, 12 december 2003
- Niels Kortleve: 'De marktwaarde van beleggingsopties', VBA Journaal, nr. 2, zomer 2004
- Mohamed Lechkar en Marc Pröpper: 'Risico's op het grensvlak van toezichtkaders', De Actuaris, september 2007
- René Doff: 'Risk Management for Insurers: Risk Control, Economic Capital and Solvency II', Risk Books, 2007

Noten

- 1 Dit artikel is een weerslag van onze presentatie op het seminar 'Waardecreatie door beter risicomanagement' van VBA en AG (6 november 2007). In De Actuaris verschijnt een beknoptere versie.
- 2 Indien er geen markt is, dan benaderen we die marktwaarde zo goed mogelijk met modellen (*mark-to-model*). Hier zien we dus weer samenhang met trend 1.
- 3 Overigens spelen bij dergelijke faillissementen altijd meerdere oorzaken omdat meerdere risico's zich gelijktijdig manifesteren.
- 4 Zie ook Lechkar&Pröpper (2007).
- 5 Asset Liability Management en Asset Liability Committee.
- 6 Zie ook Doff (2007). RAROC staat voor Risk Adjusted Rate Of Return.
- 7 Bij onderdekking geldt een hersteltermijn van maximaal 3 jaar.
- 8 Bij een normale kansverdeling zijn de verhoudingen 1.6:1.3:1.0.