

Efficiënte rampendekking

Rampen zijn, vanwege de omvang van de schade, vrijwel onverzekeraar. Of kunnen financiële markten hier uitkomst bieden?

De maatschappelijke druk op verzekeraars om de financiële risico's bij rampen te dragen groeit sterk. Minister Zalm van Financiën droeg hieraan bij door te stellen: "Het opnemen van de schade en dit declareren bij een of ander centraal fonds is geen verzekeren, laat staan ondernemen"¹. Dit is een opmerkelijke uitspraak van een minister die constitutioneel gezien verantwoordelijk is voor de solvabiliteit van financiële instellingen. Volgens de commissie-Boertien kan bij overstroming van alle bedreigde gebieden in ons land de schade oplopen tot f 80 miljard². Het aanwezige eigen vermogen van de schadeverzekeraars steekt hierbij met circa f 10 miljard schril af³. Mega-catastrofes zijn daarom alleen al vanwege de grootte van de schade niet verzekeraar. Elke toezichthouder zou verzekeraars, die dit soort schaden ongelimiteerd zouden dekken, dan ook beschouwen als onverantwoordelijke gokkers en hen direct de verzekeringslicentie ontnemen.

Verzekeringalternatieven

Een vraag die verantwoordelijke verzekeringsondernemers zich tegenwoordig stellen is wat dan wel verzekeraar is. Vroeger hield de bedrijfstak op dit terrein de boot af met een na de watersnoodramp van 1953 ingevoerd bindend besluit om aardbevings- en overstromingsrampen niet te verzekeren. Sinds 1992 heeft men, mede met het oog op de Europese mededinging, dit besluit echter laten vallen. Elke verzekeraar mag nu individueel gaan nadenken over wat men wel en wat men niet meent te kunnen verzekeren.

Als de verzekeringsbedrijfstak nu niet goed zou ingaan op de verzekeraarheidsproblematiek, dan is de kans groot dat men te maken krijgt met substitutiedrag. Verzekeren is immers slechts één van de manieren

om met risico om te gaan. Naarmate de premies minder betaalbaar worden voor grote groepen mensen en bedrijven, worden alternatieven buiten het verzekeren om belangrijker. Die alternatieven vindt men door naar de essentie van het verzekeren zelf te kijken. Verzekeren is gericht op het gezamenlijk financieel dragen van de onverwachte schaden die optreden. Men kan nu te maken krijgen met zowel financiële als niet-financiële alternatieven. Bij de laatste kan men denken aan vermindering (door in Limburg niet meer in de uiterwaarden te bouwen), aan preventie (door de loop van een rivier te verbreden) en aan salvage (het leggen van zandzakken rondom bedreigde woningen). Daarnaast zijn er twee financiële alternatieven. Zo kan men in plaats van gezamenlijk, ook individueel fondsen gaan vormen tegen calamiteiten. Bovendien zijn in principe stand-by-arrangementen met banken mogelijk. Aan het niet (kunnen) gebruiken van het verzekeringsalternatief zijn echter maatschappelijke nadelen verbonden⁴. Daarnaast is het gebruik van substituten nadelig voor verzekeraars, omdat dit de premie-inkomstestroom verlaagt. Verzekeraars hebben er dus alle belang bij dat men hen niet omzeilt en dat zaken verzekeraar blijven.

Verzekerbaarheid

De verzekeringsliteratuur geeft aan dat er in de verzekeringsportefeuille onder meer sprake moet zijn van⁵:

- at random-gebeurtenissen;
- een voldoende hoge schade-frequentie;
- een beperkte maximale en gemiddelde schadeomvang;
- de afwezigheid van moral hazard; en
- een adequate (zij het niet altijd betaalbare) premie.

Deze criteria geven aan waarom overstromingsschade (maar ook bij voorbeeld werkloosheid) moeilijk tegen een betaalbare premie particulier te verzekeren valt. Was vroeger de opeenhoping van water in rivieren nog iets wat van toevallige weerscombinaties afhankelijk was, tegenwoordig is door ontbossing, ontwatering, kanalisering en verstedelijking de schadebrengende gebeurtenis niet meer volledig toevallig. Gelukkig is tot nu toe de schadefrequentie beperkt, maar juist dit maakt het ook voor verzekeraars moeilijk om de schaden goed in te schatten. Bovenal resulteert het doorbreken van een dijk in een zeer grote maximale schade-omvang, omdat dan vele schaden gelijktijdig optreden. Bij 'moral hazard' denkt men veelal aan een zodanige gedragsverandering bij verzekerden dat deze voordeel hebben van de (eventueel gefingeerde) schade: het "mag-ik-even-vangen"-syndroom. Minder aandacht krijgt hierbij het verschijnsel van de 'morale (met 'e') hazard'. Dit verschijnsel heeft betrekking op preventie. Bij het overstromingsrisico doet zich de vraag voor of de overheid nog wel even goed voor de dijken zou blijven zorgen als verzekeraars toch alle schade op zich zouden nemen.

Deze verzekeringstechnische manier van kijken verklaart de aarzeling van verzekeraars om bij voorbeeld overstromingsrampen particulier te verzekeren. Het heeft echter als nadeel dat er binnen het verzekeringsalternatief slechts aandacht wordt gegeven aan de verzekeringsportefeuille. De vraag of verzekerbare zaken eventueel ook goedkoper (en dus beter betaalbaar) kunnen worden aangeboden wordt hierbij niet gesteld. In dit artikel wordt geprobeerd dit wel te

1. *NRC Handelsblad*, 16 februari 1995.

2. *Het Financieele Dagblad*, 1 februari 1995.

3. CBS, *Statistisch Jaarboek 1994*, blz.

293. Bovendien is dit vermogen mede bedoeld om onverwachte schaden uit bij voorbeeld autoverzekeringen en ziektekostenverzekeringen te dekken.

4. R.L. Carter, *Economics and insurance*, PH Press Ltd, Stockport, 1979, blz. 40, noemt een minder efficiënt gebruik van financiële middelen, een vermindering van de economische activiteit, een verhoging van de prijzen en een verschuiving van middelen naar minder riskante en meer gemonopoliseerde bedrijfstakken.

5. B. Berliner, *Limits of insurability of risk*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, VK, 1982.

doen door de context te verbreden. Hiertoe nemen we een financiële benadering.

Financiële intermediairs

De financiële theorie beschouwt verzekeraars, evenals bij voorbeeld banken, als financiële intermediairs. De activa van verzekeraars worden gefinancierd met zowel eigen als vreemd vermogen. Dit vreemde vermogen bestaat overwegend uit schulden van de verzekeraar aan de verzekerden⁶. Deze schulden bestaan deels uit vooruitbetaalde premies en deels uit nog te betalen schaden en uitkeringen. Voor schadeverzekeraars ligt met name de categorie van nog te betalen schaden niet van te voren vast. Als de schadefrequentie of de schadeomvang stijgt, dan nemen ook de te betalen schadebedragen toe. 'Onverzekeraarheid' heeft dan betrekking op het onbeheersbare karakter van de nog te betalen schaden en op het feit dat een stijging van deze schadebedragen automatisch ten koste gaat van het eigen vermogen. Als de te betalen schaden te groot worden, resulteert een insolvable verzekeraar. Verzekeraarheid wordt dan mede een financieringsvraagstuk en de vraag wordt hoe de verzekeraar zo goedkoop mogelijk ervoor kan zorgen dat het eigen vermogen adequaat blijft.

In principe hebben verzekeraars hiervoor verschillende alternatieven. Dit betreft het op traditionele wijze (ex ante) aantrekken van eigen vermogen, het na een ramp aantrekken van eigen vermogen en het contractueel laten aanvullen van het eigen vermogen door outsiders (bij voorbeeld via herverzekering of via verzekeringsfutures). Op een aantal voor- en nadelen van deze alternatieven zal hier kort worden ingegaan⁷. Verder kunnen verzekeraars als financiële intermediairs ook activa uitkiezen die na een ramp buitengewone rendementen genereren. Zo kan men beleggen in bouwfondsen om overstromingsverliezen te compenseren. De mogelijkheden hiervan worden verder niet besproken.

Eigen vermogen

De moderne financiële theorie over de optimale verhouding tussen het eigen vermogen en het vreemde vermogen gaat er meestal vanuit dat er vennootschapsbelasting wordt geheven.

Als dat het geval is, dan zal men relatief meer eigen vermogen inzetten als de faillissementskosten toenemen. Omdat bij het verzekeren van rampen de kans op faillissement stijgt, hebben verzekeraars meer behoefte aan eigen vermogen. Het financieren met gewoon eigen vermogen is echter ten opzichte van de alternatieven duur. Dit komt omdat het er altijd moet zijn, zelfs als het niet nodig is.

De aandeelhouders eisen dat er met het ingezette eigen vermogen winst wordt gerealiseerd. Hierover moet de verzekeraar vennootschapsbelasting betalen. Desalniettemin zal het eigen vermogen na de winst zijn toegenomen en de optimale verhouding tussen eigen en vreemd vermogen zijn overschreden. Volgens de agentschapstheorie kan dit leiden tot waardevernietiging ten nadele van de aandeelhouders⁸. Het idee is dat de ruime vermogenspositie managers minder oog laat hebben voor een adequaat beheer van de verzekeraar.

De agentschapseffecten meet men vooral af aan bij voorbeeld excessieve uitgaven voor r&d of aan het feit dat te hoge bedragen worden betaald voor overgenomen bedrijven. Helaas is dit soort informatie veelal niet voorhanden, omdat men twee dingen moet weten: er dient sprake te zijn van een teveel aan liquide middelen en van een verspilling van deze middelen. Van dit laatste is in Nederland met betrekking tot overnames niet duidelijk iets gebleken⁹. Indien dit echter wel zou optreden en de aandeelhouders agentschapskosten willen tegengaan, dan kan men dividend uitkeren. De consequentie hiervan is dat dit dividend vervolgens nog eens wordt onderworpen aan (in dit geval dividend-) belastingheffing.

De eigen-vermogensverschaffers eisen dus winst, maar moeten daarna kiezen tussen twee kwaden: dubbele belasting of agentschapskosten. Het gevolg is dat de inzet van eigen vermogen relatief duur wordt. Een voordeel van eigen vermogen is wel dat het volledig meetelt voor de beoordeling van de solvabiliteit door de Verzekeringskamer en dat men minder gauw in aanvaring komt met minimale wettelijke vermogensvereisten.

Aanvulling na de schade

Een mogelijkheid om dubbele belasting en agentschapskosten te vermijden is te starten met een laag niveau

van eigen vermogen en dit slechts aan te vullen als het echt nodig is. Dit heeft verder als voordeel dat men niet direct transactiekosten hoeft te maken om bij winst of gering verlies het vermogen weer optimaal te krijgen. Wel zal er moeten worden bijgefinancierd als de verliezen hoog zijn of als deze meerdere jaren hebben geduurd. Uiteraard is een dergelijk aanvullend financieringssysteem niet onproblematisch. Nieuwe vermogensverschaffers zullen niet willen delen in de verliezen, zodat alleen de oude eigen vermogensverschaffers kunnen inspringen. Zij zullen dat echter pas doen als de waarde van het bedrijf na de aanvulling groter is dan het bedrag dat moet worden bijgestort. Dit probleem staat bekend als het 'time inconsistency problem': 'zeggen' is niet altijd 'doen'. Dit geldt niet alleen voor gewone aandeelhouders die beperkte aansprakelijkheidsrechten hebben. De juridische gevechten die bij Lloyd's door de Names gestart zijn om, ondanks volledige aansprakelijkheid, vanwege onachtzaamheid van Lloyd's makelaars toch niet zelf alle schaden te hoeven betalen, zijn hiervan een voorbeeld. In het bijzonder

6. Volgens het *Statistisch Jaarboek 1994*, CBS, blz. 293 bedroegen in 1991 de verplichtingen van de schadeverzekeraars aan hun klanten f 17 mrd. De andere verplichtingen bedroegen f 4 mrd. Het eigen vermogen (inclusief reserves) voor de schadeverzekeraars was f 10 mrd.

7. Zie ook: Harrington, S.V. Mann en G. Niehaus, *The viability of insurance futures contracts for managing insurance sector risk*, College of Business Administration, University of South Carolina, Columbia, SC 29208.

8. M.C. Jensen, Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers, *American Economic Association Papers and Proceedings*, mei 1986, blz. 323-329.

9. Bij een onderzoek naar overnames gepleegd door AEGON/ENNA, AMEV en Nationale-Nederlanden vond J.J. Hazenberg, Het belang van aandeelhouders bij overnames, *Het-Verzekerings-Archief*, 1989-1, blz. 17-27 géén significante effecten op de rendementen van deze ondernemingen. Ook Couwenberg, Von Eije en Smid, De fusie tussen Nationale-Nederlanden en NMB Postbank Groep, *ESB*, 21 november 1990, blz. 1084-1087; en H.G. Barkema, De welvaartseffecten van de fusie Nationale Nederlanden-NMB Postbank Groep, *ESB*, 26 februari 1992, blz. 201-204, konden niet eenduidig concluderen dat de verliezen die de aandeelhouders van Nationale-Nederlanden in eerste instantie bij de fusie-aankondiging leden te wijten waren aan agentschapskosten.

bij aanhoudende verliezen zal het moeilijk zijn oude aandeelhouders te overtuigen bij te storten, maar bij niet al te grote verzekeringsrampen kan dit meevallen. Weliswaar is de restwaarde van een verzekeraar na een catastrofe moeilijk in te schatten, maar daar staat tegenover dat juist de premies en de verzekeringsgeneigdheid na een catastrofe vaak stijgen. Dit gunstige effect kan zelfs zo groot zijn, dat het tijdsinconsistentieprobleem niet optreedt.

Het bewijsmateriaal uit de Verenigde Staten geeft hierover een gedifferentieerd beeld. Zo had de Loma Prieta-aardbeving in 1989 met minstens 1 miljard dollar verzekerde schade per saldo een positief effect op schadeverzekeraars¹⁰. De orkaan Hugo in september 1989 in Noord- en Zuid-Carolina met in totaal schadeclaims ter grootte van 7 miljard dollar gaf geen meetbare effecten, terwijl het effect van de orkaan Andrew in augustus 1992 in Florida en Louisiana met een schade van ruim 21 miljard dollar significant negatief uitwerkte voor de verzekeraars uit die regio's¹¹. Het tijdsinconsistentieprobleem zal dus waarschijnlijk groter worden als de totale schadeomvang stijgt. Een potentiële overstromingsschade in Nederland van 80 miljard gulden is dus ongetwijfeld dodelijk voor het alternatief van aanvullen van het eigen vermogen na de ramp, maar dit geldt ook voor de andere hier besproken alternatieven. Een nadeel van deze werkwijze is verder dat de op basis van vrijwilligheid eventueel later te storten toevoegingen aan het eigen vermogen door de Verzekeringkamer niet worden meegenomen bij de beoordeling van de vermogenspositie van de verzekeraar.

Voorwaardelijke contracten

Indien men de aanvulling van het vermogen niet aan de dan geldende marktkrachten wil overlaten, kan men proberen een voorwaardelijk vermogenscontract af te sluiten. Men kan hierbij denken aan diverse herverzekeringscontracten¹². Deels kunnen herverzekeraars risico's overnemen van de gewone (primaire) verzekeraars zonder extra eigen vermogen in te zetten. Dit kan als zij de mogelijkheden voor een betere internationale risicospreiding nog niet volledig hebben uitgebuit. Doordat overstromingsschaden echter niet alleen

in Nederland optreden maar ook in andere landen, zal het opnemen van Nederlandse overstromingsrisico's niet automatisch onafhankelijk zijn van de eventueel in andere Europese landen herverzekerde overstromingsschaden. Voor herverzekeraars is het dus niet automatisch wenselijk om extra (Nederlandse) overstromingsrisico's in de portefeuille op te nemen. Doordat de mogelijkheden tot risico-diversificatie beperkt zijn, zullen herverzekeraars voor dit soort moeilijk verzekerbare zaken vrij snel zelf extra eigen vermogen nodig hebben. Er is dan geen fundamenteel verschil met de eerdere situatie waarin de primaire verzekeraars eigen vermogen nodig hadden. Of nu de primaire verzekeraar of de herverzekeraar dit vermogen zal moeten aantrekken, er blijft sprake van dubbele belasting en van agentschapskosten. Wel wordt de herverzekering (voor een bedrag van maximaal 50%) door de Verzekeringkamer betrokken bij de beoordeling van de solvabiliteit van verzekeraars.

Futures

Hoewel ze in Nederland nog niet bestaan, zouden verzekeringsfutures (en call-opties daarop) een alternatief voor het vrijwillig aanvullen van de schade (of voor herverzekering) kunnen vormen¹³. Ten opzichte van herverzekering hebben futures het voordeel dat het voor alle verzekeraars gezamenlijke risico overgedragen kan worden aan outsiders die dit bedrijfstakrisico nog wel weg kunnen diversificeren. Hierin verschilt het gebruik van futures niet van dat van eigen vermogen verstrekt door aandeelhouders. Bij verzekeringsfutures zijn echter de eerder aangegeven nadelen van eigen vermogen niet aanwezig. Het inzetten van vermogen bij futures gebeurt namelijk overwegend *ex post*. Het lijkt dan ook op het aanvullen van vermogen na de schade. Bij futures wordt het vermogen opgebouwd met twee marges. Dit zijn de initiële marge en de variatiemarge. Beide marges hebben betrekking op bedragen die de verkoper van de future moet storten. De initiële marge is nodig ter dekking van het ingeschatte 'overnight' risico. Hiermee beoogt men eventuele onverwachte waardeinstijgingen (tijdens de sluitingstijden van de handel) reeds bij voorbaat te financieren. De variatiemarge is het extra bedrag dat de verkoper van de future moet storten als de future na

het afsluiten van het contract in waarde is gestegen. Deze variatiemarge moet dagelijks door de verkoper op peil worden gehouden. De future zal normaliter in waarde stijgen als de eronder vallende schaden toenemen.

Als de koper een verzekeraar is, zal de waardeinstijging van de future de stijging van de schaden die de desbetreffende verzekeraar dient te vergoeden kunnen compenseren. Omdat de winsten behaald met futures voor natuurlijke personen in Nederland niet belast worden, zou er hier sprake kunnen zijn van het inzetten van fiscaal onbelast vermogen. Een extra voordeel van verzekeringsfutures is, dat de garanties over bijstorting groter zijn dan indien men zou gaan varen op het bijstorten van eigen vermogen door aandeelhouders. Het futuressysteem is ingesteld op een efficiënte dagelijkse aanpassing van de variatiemarge, terwijl bij de traditionele eigen vermogensverschaffers er veelal een lang onderhandelingsproces nodig is. Wel kan men zich de vraag stellen of het futuressysteem vanwege de transactiekosten die men maakt bij de aanschaf en de verkoop van de futures per saldo efficiënt genoeg is. Het is voorts niet waarschijnlijk dat de Europese wetgeving en de Verzekeringkamer uitgebreid rekening zullen willen houden met de eventueel off-balance aanwezige verzekeringsfutures. De werkelijk geleden schade van een verzekeraar zal immers zelden precies even veel toenemen als de waarde van de gekochte futures. Bovendien hoeft bij grote catastrofes het futuressysteem ook niet meer faillissementsvrij te zijn.

10. Zie: R.M. Shelor, D.C. Anderson en M.L. Cross, Gaining from loss: property-liability insurer stock values in the aftermath of the 1989 California earthquake, *The Journal of Risk and Insurance*, 1992, blz. 476-488.

11. Zie: R.P. Lamb, J.E. Speltz en R.N. Lemire, *Does the stock market discriminate among property & casualty insurance companies exposed to losses during hurricanes?*, Department of Finance & Business Law, The Belk College of Business, The University of North Carolina, Charlotte, N.C. 28223

12. Zie voor een toelichting op herverzekeringsvormen en de herverzekeringmarkt bij voorbeeld: J.H. von Eije, Herverzekering, *ESB*, 2 maart 1988, blz. 230-234.

13. Over de problemen met en de voordelen van verzekeringsfutures zie F. de Roon en C. Veld, Het verzekeren tegen natuurrampen met behulp van futures, *ESB*, 7 september 1994, blz. 805-807.

Conclusies

Het begrip 'verzekerbearheid' is relevant, maar slechts gericht op de verzekeringsportefeuille. Door een verzekeraar te beschouwen als een financiële intermediair komen ook andere zaken naar voren die van belang zijn voor het efficiënt omgaan met rampendekkingen. In dit artikel werd ingegaan op de beschikbaarheid van het eigen vermogen en op de vraag welk alternatief het goedkoopst in de vermogensbehoeften voorziet. Zowel de normale financiering met eigen vermogen als het voorwaardelijke financieringscontract van herverzekering zijn relatief duur door agentschapsproblemen en dubbele belastingen. Het voordeel van beide vormen voor minder solvabele verzekeraars is dat ze wel meetellen bij de bepaling van de aanwezige solvabiliteitsmarge door de Verzekeringskamer. Dit laatste geldt niet voor de aanvulling van het eigen vermogen na de schade, en voor verzekeringsfutures. Daar staat tegenover dat bij deze alternatieven de agentschapskosten lager zijn en dubbele belasting vermeden wordt. Omdat er bij verzekeringsfutures een dagelijks systeem is dat vermogensposities controleert, lijken toegesneden futures in staat een bijdrage te leveren aan de vermogensbehoeften van verzekeraars. Een eis is hierbij wel dat het futuressysteem efficiënt werkt.

De creativiteit die overheid en verzekeraars nodig hebben om rampendekking te verlenen moet zich dus niet alleen richten op verzekerings-technische aspecten. Nader onderzoek naar de betekenis en de efficiëntie van Europese verzekeringsfutures lijkt wenselijk. Men kan hierbij denken aan een eventuele introductie van dergelijke futures op de CBOT te Chicago. Daar is immers al ervaring met rampenfutures aanwezig. De conclusie zou echter ook kunnen luiden dat juist lokale afzetkanalen of lokale expertise wenselijk zijn. Het wordt dan interessant te bezien of het Amsterdamse financiële centrum een vooraanstaande rol op Europees niveau zou kunnen spelen.

J.H. von Eije

De auteur is universitair hoofddocent Financieel Management aan de Faculteit Bedrijfskunde van de Rijksuniversiteit Groningen.