

# Hedging versus verzekeren

*Financiële markten zijn markten voor het overdragen van risico's.*

Het verspreiden van risico's over beleggers en andere marktparticipanten is de belangrijkste karakteristiek van nagenoeg alle financiële transacties. Zo wordt het ondernemingsrisico van een éénmanszaak gedeeltelijk verschoven van de ondernemer naar beleggers in de markt op het moment dat deze zich ontwikkelt tot een besloten vennootschap en aandelen gaat uitgeven. Hiervan is ook sprake als de éénmanszaak een banklening afsluit; de bank accepteert dan ondernemingsrisico. Natuurlijk verschillen beide transacties aanzienlijk. Bij een lening neemt de verschaffer van het vermogen slechts het neerwaartse risico over. De aandeelhouders daarentegen dragen een zeer substantieel deel van het ondernemingsrisico. In tijden dat het goed gaat krijgen zij een hoge vergoeding. In tijden dat het slecht gaat blijft de vergoeding geheel achterwege. Wat is het belang van deze herallocatie van risico's?

Een antwoord is dat ondernemingen slechts bereid zijn risicovolle projecten te ondernemen, indien de risico's in voldoende mate kunnen worden afgewenteld. De aanwezigheid van financiële markten stelt hen daartoe in staat. Maar niet alleen bij uitgifte van aandelen of obligaties treedt er herallocatie van risico op, ook als beleggers handelen in reeds eerder uitgegeven vermogenstitels. De koper van een vermogensobject neemt dan het risico over van de verkoper. Daarnaast verminderen beleggers het risico door verschillende vermogensobjecten te combineren.

Voor beleggers is niet alleen het risico van hun beleggingsportefeuille relevant, maar ook moeten allerlei – meer persoonlijk getinte – risico's in beschouwing worden genomen. Zo is bij voorbeeld voor individuen het inkomen op latere leeftijd onzeker. In Nederland verzekert bijna iedereen zich dan ook van een pensioen. Alleen geld opzij leggen en dit niet aanwenden is niet voldoende; het risico van geldontwaarding is hiermee niet

afgedekt. Door het gebruik van financiële instrumenten kan dit risico voor een groot deel worden vermindert en is voor het individu ook op latere leeftijd een zekere koopkracht gegarandeerd. Beide voorbeelden laten het belang zien van financiële markten voor herallocatie van risico's.

### Markt voor risico

Maar lang niet voor alle risico's bestaan er liquide markten en/of instrumenten. Het heralloceren van risico's is namelijk onderhevig aan beperkingen. Er zijn weliswaar risico's die door diversificatie als sneeuw voor de zon verdwijnen of doorgeschoven kunnen worden (risico-herallocatie), maar evenzeer zijn er risico's die niet afgewenteld kunnen worden. Zo is conjunctuur-risico niet diversificeerbaar, maar kan het wel doorgeschoven worden. Dit risico beïnvloedt namelijk de gehele economie, en moet dus door iemand worden gedragen.

Bepaalde andere risico's kunnen echter maar moeilijk worden afgewenteld, omdat dit oneerbaar gedrag in de hand zou kunnen werken. Stel bij voorbeeld dat er een financiële markt zou zijn waarop individuen zich van een gegarandeerd inkomen zouden kunnen verzekeren (de recente discussie over het 'bijverzekeren' van de gekorte WAO-uitkeringen lijkt hier op). Een dergelijk contract neemt bij werknemers de prikkel weg om zich in te zetten. Sterker nog, er zal een grote kans bestaan dat deze werknemers op allerlei manieren zullen proberen zich (al dan niet materieel) te verrijken. Dit wordt veroorzaakt doordat het gedrag (in het bijzonder de inzet) van werknemers niet volledig is te beheersen. Enerzijds kan men hierbij denken aan een meetbaarheidsprobleem, bij voorbeeld het ontbreken van betrouwbare informatie over de werkelijke inzet van de werknemer. Anderzijds is het misschien wel mensonwaardig om de werknemer door middel van een con-

tract te dwingen om zijn arbeidsmarktkeuze en de invulling hiervan voor een lange termijn vast te leggen. Dit laatste zou wel gewenst zijn om tot een realistische premiebepaling te komen.

Het gebrek aan beheersbaarheid van het gedrag en de te maken keuzes van aspirant-verzekerden hebben drastische consequenties. In het bijzonder zullen verzekeraars – in het geval van de inkomensgarantieverzekering – nu moeten anticiperen op een mogelijk gebrek aan inzet. Ook zullen juist werknemers die zich het meest opportunistisch gedragen, zich aanmelden voor deze verzekering. Immers, zij profiteren het meest van de inkomensgarantie. Dit betekent dat de verzekeringspremies zeer hoog moeten zijn waardoor de verzekering voor 'bonafide' werknemers – zij die zich niet opportunistisch gedragen – te duur wordt. Hierdoor worden de mogelijkheden voor het succesvol introduceren van een inkomensgarantieverzekering zeer beperkt. Het succes van vele andere verzekeringen en financiële instrumenten geeft aan dat deze in veel mindere mate voeding geven aan bovenstaande perverse neigingen.

Nu zijn verzekeringscontracten, zoals de genoemde inkomensgarantie, strikt genomen geen financiële instrumenten. Ze lijken er echter ver- dacht veel op en ze bewerkstelligen evenzeer een risico-herallocatie. Een mogelijk onderscheid tussen verzekeringscontracten en financiële instrumenten is dat eerstgenoemde niet verhandelbaar zijn, terwijl financiële instrumenten dat vaak wel zijn (maar ook niet altijd; vergelijk de markt voor 'over the counter'-instrumenten). Een ander onderscheid betreft het onderliggende risico; bij een verzekering is dit veelal een bepaalde gebeurtenis, op financiële markten eerder het risico van een prijsverandering. Belangrijker dan het onderkennen van verschillen is dat verzekeringscontracten en financiële instrumenten vaak juist *complementair* zijn. Zo heeft de geweldige explosie in het aantal beschikbare financiële instrumenten een positieve uitwerking gehad op de te verzekeren risico's. Een voorbeeld is het risico dat als gevolg van een orkaanschade ontstaat. Traditioneel herverzekeren verzekeringsmaatschappijen zich meestal waardoor een grotere groep risico's is te verzekeren. De

economische gevolgen van (natuur-)rampen in de westerse wereld zijn voor verzekeraars echter steeds groter geworden. Zo is de mogelijke financiële schade als gevolg van bijvoorbeeld een orkaan door de toegenomen welvaart en bevolking van risicovolle gebieden exponentieel gestegen. De consequentie hiervan is dat verzekeraars en herverzekeraars in toenemende mate op zoek gaan naar manieren om dit risico te delen met anderen. Financiële instrumenten maken het mogelijk deze risico's beter te spreiden. Een goed voorbeeld hiervan is de introductie op de Chicago Board of Options Exchange van een futures- en optiecontract voor herverzekeraars van calamiteiten. Hiermee is het mogelijk om de risico's die uit claims kunnen voortkomen beter te managen. Dit voorbeeld is interessant omdat het laat zien dat financiële innovaties niet alleen de mogelijkheden voor risico-herallocatie vergroten, maar ook traditionele instrumenten, zoals verzekeringscontracten, nieuw leven inblazen.

### Belang van derivaten

Terwijl bij bankleningen of het uitgeven van aandelen of obligaties het heralloceren van risico's wordt – of in ieder geval ooit is – gecombineerd met een geldstroom voor de financiering van veelal reële activiteiten ('de bedrijfsactiviteit'), staat op de markt voor afgeleide financiële instrumenten (derivaten) het heralloceren van risico's *sec* centraal. Afgeleide instrumenten worden zo genoemd omdat de onderliggende waarde van deze instrumenten bepalend is voor de prijs. De optie op het aandeel KLM is een voorbeeld hiervan. De onderliggende waarde van de optie is het aandeel KLM; het instrument is een afgeleide van het aandeel. Beleggers kopen opties, futures of andere geavanceerde instrumenten om risico's af te dekken ('hedging'), maar soms ook om juist risico's te nemen ('speculatie'). Ook ondernemingen en banken participeren in toenemende mate op deze markten. De markt voor derivaten vertoont een sterke groei; de uitstaande onderliggende waarde bedroeg in 1994 naar schatting zo'n \$ 16.000 mrd.

De wenselijkheid van de markten voor afgeleide financiële instrumenten (een optiebeurs bij voorbeeld) staat wellicht nog meer ter discussie

dan die van de onderliggende effecten (zoals de aandelen- en obligatiemarkten). Dit wordt enerzijds veroorzaakt door enkele spectaculaire gevallen waarbij treasurers van ondernemingen als gevolg van de handel in derivaten extreem grote verliezen behaalden. Maar ook is wel betoogd dat afgeleide instrumenten een destabiliserende werking op de economie zouden hebben. Een voorbeeld hiervan vormen de recente EMS-crisis. Op de valutamarkt bestaat bijna 50 procent uit transacties in afgeleide instrumenten. Afgeleide instrumenten werden door sommigen dan ook aangewezen als schuldige aan het uiteenvallen van het EMS. Een zelfde reactie was waarneembaar na de beurskrach van 1987. Bovendien bestaat de vrees dat afgeleide financiële instrumenten als gevolg van de enorme omvang van deze markt een bedreiging voor het bankwezen vormen. Doordat een groot deel van deze handel zich afspeelt tussen banken zou volgens sommigen het gevaar bestaan dat er een domino-effect ontstaat in het geval er een bank niet meer aan haar verplichtingen kan voldoen. Op basis van deze – vaak niet onderbouwde – argumenten zijn er veel tegenstanders van markten in afgeleide instrumenten. Toch vormen juist deze instrumenten een belangrijke schakel in de optimalisatie van de risico-herallocatie.

Voor beleggers heeft het afdekken van risico's of het aanpassen van het risico-profiel van een beleggingsportefeuille met afgeleide financiële instrumenten verschillende voordelen. Zo is het veelal goedkoper – lagere transactiekosten, en mogelijk een grotere liquiditeit van de markt – om met opties en futures het risicoprofiel van een beleggingsportefeuille te wijzigen dan met het kopen en verkopen van de effecten. Dit stelt een belegger in staat om – voor zover hij dat wil – actief in te spelen op wijzigingen in economische omstandigheden, of te 'profiteren' van zijn visie.

Voor financiële instellingen is het belang van afgeleide instrumenten wellicht nog groter. Door de aard van de activiteiten van deze instellingen worden ze geconfronteerd met een dagelijks sterk veranderend risicoprofiel. Neem bij voorbeeld een hypotheekbank, die zich financiert op de kapitaalmarkt met langlopende leningen en hypotheekleningen verstrekt met een mogelijkheid van vervroegde aflos-

## De zin van financiële markten

Dit is deel twee van een serie van vijf artikelen over de toegevoegde waarde van financiële markten. Twee weken geleden stond de allocatie van vermogen centraal. Dit tweede deel staat stil bij de herallocatie van risico. De volgende bijdragen gaan in op waarom ondernemingen moeten hedgen, zinvolle toepassingen van derivaten en het verantwoord gebruik van derivaten

sing. Bij een scherpe daling van de rente zullen vele hypotheeknemers gebruik maken van dit recht. Dit kost ze weliswaar wat geld (de boete die betaald moet worden), maar zij kunnen zich vervolgens tegen een lagere rente herfinancieren. Deze hypotheekbank loopt dan ook een groot risico bij rentedalingen. Een mogelijke manier van de hypotheekbank om zich tijdelijk tegen deze rentedalingen te beschermen is door middel van opties op staatsobligaties. Een call optie op staatsobligaties bij voorbeeld, geeft de bank een recht op koop tegen een van te voren vastgestelde prijs. Bij een rentedaling zal de koers van de obligaties oplopen, en kan de hypotheekbank verdienen op de optie en zodoende het verlies op haar hypotheekactiviteiten compenseren. Het voordeel is nu tweeledig: allereerst kan de bank door het bestaan van afgeleide instrumenten aan de cliënt het recht verlenen van vervroegde aflossing, maar tevens kan zij de cliënt een variabele rente aanbieden. Op deze manier stellen financiële markten participieren in staat om mee te profiteren van gunstige rente-ontwikkelingen. In het algemeen kan gesteld worden dat het bestaan van derivaten financiële instellingen in staat stelt zich beter tegen risico's te beschermen. Hierdoor zijn zij eerder bereid risico's te aanvaarden, waardoor zij de cliënt beter van dienst kunnen zijn.

Industriële ondernemingen echter zijn recent met derivaten voor enorme bedragen de mist ingegaan. Dit heeft een belangrijke vraag opgeworpen: is het wenselijk dat ondernemingen hedgen, en zo ja wanneer wel en wanneer niet? Hierover gaat deel 3.

### A.W.A. Boot en J.E. Ligterink

Arnoud Boot is hoogleraar Financiering aan de UvA en als Fellow verbonden aan CEPR (Londen) en de Stockholm School of Economics.

Jeroen Ligterink is universitair docent bij de vakgroep Financieel Management aan de UvA