

De waarde van het werkgeversrisico in collectieve pensioenen

In Nederland legt men het risico dat genomen wordt in pensioenfondsen steeds meer bij de deelnemers. In het extreme geval koopt de werkgever het risico geheel af en dragen slechts de actieve deelnemers en de gepensioneerden het risico. Voor de bepaling van de economisch consistente prijs waartegen deze risico-overdracht kan plaatsvinden wordt gebruikgemaakt van de optietheorie.

Het Nederlandse pensioenfondssysteem wordt als een van de beste in de wereld beschouwd. Dankzij verplichte deelname, collectieve risicodeling en lage uitvoeringskosten wordt een goed pensioen tegen een betaalbaar premieniveau geleverd. Mede onder invloed van de nieuwe accountingsregels heeft een groot deel van de ondernemingen in de Verenigde Staten en Verenigd Koninkrijk, landen met traditioneel een grote rol voor DB-pensioenfondsen (*defined benefit*), besloten over te stappen naar individuele regelingen, veelal aangeduid met individuele *defined contribution* (individuele DC). In Nederland daarentegen bestaat er grote weerstand om over te gaan naar individuele regelingen. De steun voor collectieve pensioenen is recent nog bekrachtigd door werkgevers (VNO-NCW *et al.*, 2008; Driessen en Gortzak, 2008). De nadelen die individuele DC-regelingen in zich herbergen, met name het risico van een onverwacht zeer lage pensioenopbouw, hebben veel DC-deelnemers, vooral in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, tijdens de huidige crisis ervaren. Een aantal Nederlandse ondernemingen heeft het pensioenfonds omgezet in een zogenoemde collectieve DC-regeling. In deze opzet wordt de collectieve regeling voortgezet, maar de werkgever trekt zich terug als risicodragende partij. De risico's in de financiering komen daardoor geheel voor rekening van de deelnemers. Intergenerationele risicodeling blijft behouden, waardoor de risico's in de financiering anders zijn verdeeld over de deelnemers en over de tijd dan in een individuele DC. Het wordt daarmee als een goed alternatief voor DB beschouwd. Recente voorbeelden in Nederland zijn de pensioenfondsen van DSM, AkzoNobel en SNS Reaal. Hier hebben de betrokken ondernemingen een storting gedaan ter compensatie van de risico's die van de onderneming verschoven worden naar de overige partijen in het risicodraagvlak. Compensatie wordt ook betaald in de vorm van een verhoging van het werkgeversdeel van de premie. Verwacht mag worden dat in de komende jaren meer pensioenfondsen zullen overgaan op een collectieve DC-regeling,

gezien de vele discussies hierover binnen de pensioensector.

Een belangrijk vraagstuk dat speelt, is hoe nu op objectieve wijze de grootte van de compensatie van werkgevers bepaald kan worden. Hieronder wordt een methodiek uiteengezet waarmee dit vraagstuk opgelost kan worden. Hierbij wordt gebruikgemaakt van waarderingstechnieken die ook bij de waardering van financiële opties, zoals opties op aandelen en andere derivaten, worden gehanteerd. De techniek van optiewaardering is bij pensioenfondsen bij uitstek geschikt omdat belangrijke variabelen als premie en indexatie gerelateerd zijn aan de financiële positie van het fonds. Dergelijke variabelen dragen dus in hoge mate een conditioneel karakter, vergelijkbaar met het conditionele karakter van kasstromen, gerelateerd aan opties en andere derivaten. Deze methoden van *embedded* opties worden in de praktijk toegepast bij verzekeraars en banken. De toepassing bij pensioenfondsen is relatief nieuw (Hoevenaars en Ponds, 2008; Kocken, 2006; Kortleve *et al.*, 2006).

Voor een Nederlands pensioenfonds wordt nagegaan wat de grootte moet zijn van de compensatiesom als eenmalige implicatie, dan wel premieverhoging als jaarlijkse implicatie, die de werkgever dient te betalen bij het terugtrekken uit het risicodraagvlak. Uitgaande van de objectieve waarden van de *embedded* optie zijn de bepalende factoren hierbij ten eerste de regels rond de risicotoedeling en ten tweede de financiële positie van het pensioenfonds op het moment dat de werkgever wegvalt als risicodragende partij.

Typering van pensioencontracten en de diverse *embedded* opties

Na de pensioen crisis van 2001–2003 zijn veel pensioenfondsen overgestapt op een middelloonregeling met conditionele indexatie. Het risicobeheer werd daarbij veelal vastgelegd in zogenaamde beleidsstaffels, waarbij geregeld is wat de hoogten van de indexatie en de premie zijn in relatie tot de dekkingsgraad van het pensioenfonds. De premie is daarbij in beginsel gelijk aan de kosten van de nieuwe opbouw van pensioenrechten, met inachtneming van verwacht rendement van de beleggingen. Deze premie is ook bekend als de kostendeekkende premie. Deze opzet wordt in dit onderzoek als vertrekpunt gehanteerd. In deze structuur zijn drie opties te onderkennen.

**ROY HOEVENAARS,
THEO KOCKEN EN
EDUARD PONDS**

Senior portfolio manager
APG en onderzoeker aan de
Universiteit van Maastricht,
algemeen directeur van
Cardano en hoogleraar aan
de Universiteit van Tilburg
en hoofd onderzoek APG

Indexatieoptie

De indexatie is voorwaardelijk, waarbij de jaarlijkse indexatie bepaald is door een standaard indexatiestafel: bij een nominale dekkinggraad gelijk aan of lager dan de ondergrens van de stafel wordt geen indexatie verleend; bij een nominale dekkinggraad gelijk aan of hoger dan de bovengrens van de stafel wordt volledige indexatie gegeven, eventueel aangevuld met eerdere niet-verleende indexatie. Bij dekkinggraden tussen de onder- en bovengrens worden indexatiekortingen proportioneel aan de dekkinggraad opgelegd. De economische waarde van deze conditionele indexatievorm is de zogenaamde indexatieoptie.

Premieoptie

De premie bestaat in de basis uit de kostendekkende premie, de premie benodigd om nieuwe pensioenopbouw te financieren. Daarnaast wordt bij een groot aantal Nederlandse pensioenfondsen de premie ook ingezet als instrument van risicobeheer. De premie is hierbij niet vast, maar afhankelijk van de financiële positie van het fonds is er een variabele component. Hierbij wordt naast de kostendekkende premie een extra premie gevraagd of een premiekorting gegeven, afhankelijk van de financiële positie van het pensioenfonds. De premieoptie is nu de saldo-uitkomst van de economische waarden van premieopslagen en premieafslagen.

Bij veel pensioenfondsen is de totale premielast vaak via een vaste sleutel verdeeld over de werkgever en de werknemers. Bij de berekeningen sluit de toedeling van de premieoptie over werkgever en werknemer bij die verdeelsleutel aan.

Tekortoptie

De werkgever heeft de harde of morele verplichting garant te staan voor de aanvulling van een situatie van nominale onderdekking, waarin het vermogen kleiner is dan de waarde van de nominale pensioenaanspraken. Deze garantiestelling is waardevol. De werkgever heeft impliciet een put-optie geschreven, beter gesteld een serie complexe put-opties, met als uitoefenprijs een nominale dekkinggraad van honderd procent. Hoeveel is deze toezegging waard? In feite dient dan over de gehele afwikkelingsduur van de bestaande aanspraken te worden nagegaan wat de jaarlijkse kans op nominale onderdekking is, en als sprake is van onderdekking, hoe groot deze is. Vervolgens kunnen de inschattingen van toekomstige onderdekkingen gewaardeerd worden in euro's van nu. Er is aangenomen dat de werkgever geen aanspraken heeft op restitutie in geval van een ruime overdekking. Wel indirect, doordat er bij ruime overdekking sprake kan zijn van premiekortingen: de premieafslag optie.

Waardering risico-overdracht

Bij de waardering van de overgedragen risico's bij terugtrekking van de werkgever uit het risicodraagvlak wordt een splitsing gemaakt in de reeds opge-

bouwde en de nieuwe aanspraken. Deze opsplitsing is ingegeven doordat de werkgever niet alleen zijn garantiestelling opzegt voor de reeds opgebouwde pensioenrechten van de huidige deelnemers, maar ook de garantiestelling in de toekomst op te bouwen pensioenrechten in de toekomst.

Bij de berekeningen is uitgegaan van een gemiddeld pensioenfonds met de volgende kenmerken. Het beleggingsbeleid bestaat uit vijftig procent risicodragende, reële activa, zoals aandelen, vastgoed en dergelijke, en vijftig procent nominale staatsobligaties. De ondergrens van de indexatiestafel is honderd procent, de bovengrens ervan is 135 procent. Er wordt geen inhaalindexatie gegeven. De premiestelling van zeventien procent is gebaseerd op een reëel beleggingsrendement.

Bestaande aanspraken

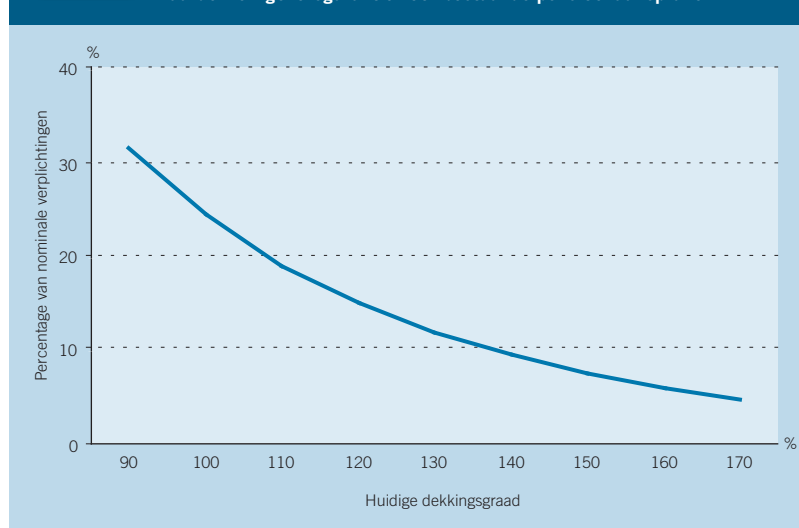
Figuur 1 geeft de waardering van de werkgeversgarantie voor de opgebouwde pensioenrechten weer voor verschillende waarden van de huidige dekkinggraad. Deze werkgeversgarantie is aldus gelijk aan de som van de onderliggende put-opties met verschillende looptijden. Hierbij is rekening gehouden met de gehele afwikkelingsduur van de bestaande pensioenrechten. Bijvoorbeeld, voor een pensioenfonds met een actuele nominale dekkinggraad van 130 procent is de werkgeversoptie circa twaalf procent van de nominale verplichtingen. Dit geeft aan dat alle risico's die de werkgever zou dragen met betrekking tot de bestaande aanspraken onder het huidige financiële beleid over de hele horizon van de verplichtingen, twaalf procent van de verplichtingenwaarde betreffen. De figuur toont dat de waarde van de werkgeversgarantie omgekeerd samenhangt met de hoogte van de huidige dekkinggraad, en dat de waarde sneller toeneemt wanneer deze dekkinggraad daalt. Daarnaast zijn de gekozen beleggingsmix en de bestandsontwikkeling van de bestaande aanspraken belangrijke determinanten van de waarde van de put-optie.

Theoretisch kan, wanneer de werkgever dit risicoaankoopbedrag in het fonds stopt, het fonds voor dit bedrag bij een andere partij derivaten kopen waarmee de risico's die voor rekening waren van de werkgever nu door andere partijen zijn overgenomen. In de praktijk zal het overdragen van risico's aan derden, te weten de financiële markten, slechts gedeeltelijk gebeuren. Enerzijds omdat de producten moeilijk exact in deze vorm in de markt te krijgen zijn, maar deels ook omdat de deelnemers een deel van de risico's op zich willen nemen omdat ze het zich kunnen permitteren om dit risico te lopen. Dat is zeker het geval wanneer het fonds nog relatief jong is en er nog redelijk veel, vast of variabel, premieinkomen in het fonds omgaat.

Het is nog relevant op te merken dat deelnemers goed beseffen wat voor iedere stakeholder, zoals actieve werknemers, gepensioneerden of slapers, de veranderingen in risico's door terugtrekking van de werkgever als risiconemer zijn. Risico's

Figuur 1

Waarde werkgeversgarantie voor bestaande pensioenaanspraken.



die in eerdere fasen door werkgevers werden geabsorbeerd, worden in deze gevallen soms deels maar niet volledig afgedekt. De optimale oplossing, acceptabel voor alle deelnemers, dient met behulp van *Asset Liability Management*-studies (ALM) onderbouwd te worden, hetgeen in de praktijk van collectieve DC's ook veelal gebeurt.

Nieuwe aanspraken

In het voorgaande is de compensatiesom voor het afkopen van de werkgeversrisico's op de reeds opgebouwde aanspraken van de huidige deelnemers bepaald. De werkgever heeft in de lopende contracten ook een aandeel in het risicodraagvlak van nieuw op te bouwen aanspraken. Het tweede deel van de compensatiesom is dan ook gerelateerd aan de nieuw op te bouwen aanspraken van huidige en toekomstige deelnemers.

Nieuw verworven aanspraken worden gefinancierd door premie-inleg. Stel dat de premie gelijkgesteld wordt aan de contante waarde van de nieuwe aanspraken en dat deze premie vervolgens belegd wordt in inflatiegerelateerde producten, dan kunnen met zekerheid de reële pensioentoezeggingen in beginsel worden nagekomen. Deze premie wordt de risicovrije premie genoemd. Nadeel van een risicovrije premie is dat deze hoog is. Daarom beleggen veel pensioenfondsen in aandelen en andere risicovolle financiële titels die op lange termijn naar verwachting hoog renderen. Pensioenfondsen stellen de premie vervolgens zo vast dat de som van premie-inleg plus verwachte beleggingsopbrengsten in de tijd gelijk zijn aan de te verrichten uitkeringen. Deze premie wordt, zoals eerder aangehaald, de kostendekkende premie genoemd. Voordeel van de kostendekkende premie is dat deze lager is dan de risicovrije premie, maar dit gaat wel gepaard met het risico dat de vermogensontwikkeling onvoldoende is om de toegezegde pensioenuitkeringen te kunnen nakomen. In beginsel is het verschil tussen de risicovrije en de kostendekkende premie de economische waarde van het geaccepteerde risico, hierna de premieafslag genoemd. Als de premielast en risicoabsorptie geheel voor rekening waren van de werkgever, dan ligt het voor de hand dat de werkgever na terugtrekking als compensatie niet alleen de kostendekkende premie betaalt maar ook de premieafslag. De totale premielast voor de werkgever wordt dan na terugtrekking als risiconemer gelijk aan de risicovrije premie. Dit kan geregeld worden door het brutoloon structureel te verhogen met de risicovrije premielast en vervolgens de premie door de werknemers te laten betalen, of door de werkgever dit bedrag rechtstreeks te laten betalen aan het pensioenfonds. Complexer en daarmee interessanter is de realiteit.

Risico's die in eerdere fasen door werkgevers werden geabsorbeerd, worden in deze gevallen soms deels maar niet volledig afgedekt

In de praktijk betalen werkgever en werknemers elk een deel van de kostendekkende premie. Daarnaast nemen werkgever en deelnemers elk een deel van het risico op zich. Hierbij zijn de afspraken van belang wie van de belanghebbenden wanneer en in welke mate aan te spreken is op het absorberen van een meevallende of tegenvallende ontwikkeling. Deze afspraken kunnen gewaardeerd worden met de eerder besproken optiemethodiek.

Hieruit resulteren dan de waarden van de werkgeversoptie en van de deelnemersoptie in het risicodraagvlak. Deze opties zijn een samenstel van de eerder omschreven tekortoptie, de premieoptie en de indexatieoptie.

De werkgeversoptie omvat dan de waarde van de toezegging van de werkgever om een nominaal tekort aan te vullen, alsook de nettowaarde van het recht op premiekorting en de plicht tot premieverhoging conform de afspraken die besloten liggen in de beleidsstaffel. De deelnemersoptie bevat de indexatieoptie en de premieoptie.

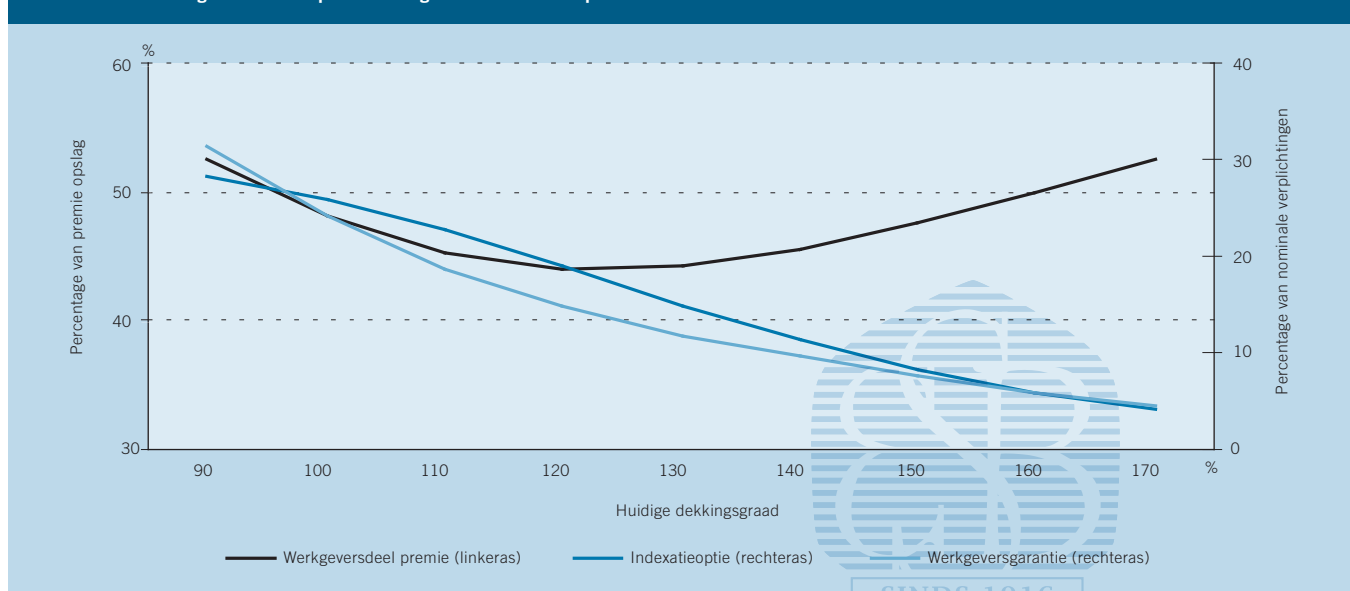
De totale compensatiesom voor de werkgever bestaat nu uit het aandeel van de werkgever in de kostendekkende premie, plus het werkgeversaandeel in de waarde van het risico. Het risicoaandeel voor de werkgever wordt dan bepaald met hulp van de verhouding van de werkgeversoptie ten opzichte van de som van werkgevers- en deelnemersopties, dus:

$$\frac{\text{risicovrije premie} - \text{kostendek. premie}}{\text{werkgeversopties} + \text{deelnemersopties}} \times \text{werkgeversopties}$$

Op deze manier wordt de premieafslag, te weten het verschil tussen de risicovrije premie en de kosten-

Figuur 2

Werkgeversdeel in premieafslag voor nieuwe aanspraken.



SINDS 1916

dekkende premie, verdeeld naar rato van het gelopen risico. Immers, de waarde van het gelopen risico is te interpreteren als een financiële inbreng waar die premieafslag ter compensatie voor terugkomt. Bij de berekeningen zijn de indexatieoptie en de tekort-optie van de bestaande aanspraken gebruikt om het risicoaandeel te bepalen en is de premie een vast percentage van de loonsom en dus geen variabele premie. Net zoals bij de waarde van de put-optie voor de bestaande rechten, wordt het risicoaandeel van de werkgever in de premieafslag bepaald door de keuze van de beleggingsmix, de hoogte van de dekkingsgraad op het moment van uittreding, en de actuariële factoren als de toekomstige bestandsontwikkeling. In het voorbeeld is de kostendekkende premie gelijk aan zeventien procent, terwijl de risicovrije premie circa 26 procent bedraagt. In het rekenvoorbeeld bedraagt de premieafslag dus negen procent.

De lijn 'werkgeversdeel premie' in figuur 2 geeft het percentage van het verschil tussen de risicovrije premie en de kostendekkende premie, dat de werkgever dient te betalen in de vorm van een jaarlijkse premieopslag, wanneer hij zijn werkgeversgarantie opzegt. Deze additionele werkgeverspremie voor de opbouw van nieuwe aanspraken hangt af van de dekkingsgraad op het moment van uittreding. Bij een nominale dekkingsgraad van bijvoorbeeld 130 procent is het werkgeversdeel in de premieafslag ruim veertig procent. De premieafslag zelf is negen procent, zodat de jaarlijkse premieopslag voor de werkgever uitkomt op veertig procent van negen procent, dus bijna vier procent bovenop de kostendekkende premie van zeventien procent. Stel dat de werkgever van deze kostendekkende premie tien procent betaalde, en dus de werknemers zeven procent, dan wordt de nieuwe totale premie na afkoop van zijn risico veertien procent, zijnde tien procent kostendekkende premie en vier procent premieopslag door het wegvallen van zijn risico-deel. De getallen zijn echter puur illustratief en de verhoudingen zullen in de praktijk sterk verschillen per pensioenfonds. Zo kan bij de bepaling van de premieopslag worden uitgegaan van de geambieerde dekkingsgraad die een bestendig beleid mogelijk maakt.

Resteert nog de vraag welke dekkingsgraad genomen moet worden om het werkgeversdeelpercentage af te lezen in figuur 2. In principe lijkt het logisch hiervoor de geambieerde dekkingsgraad te nemen die een bestendig beleid mogelijk maakt. Hierbij kan gedacht worden aan een waarde rond de 130 die aansluit bij de vereiste dekkingsgraad uit hoofde van het Financieel Toetsingskader (FTK) en de bovengrens van de indexatiestafel bij veel pensioenfondsen.

In de praktijk is het denkbaar dat wanneer de werkgever de bestaande rechten heeft afgekocht, de parameters van het financiële beleid opnieuw worden gekozen, waaronder de hoogte van de kostendekkende premie. Mochten de werknemers

meer risico willen lopen, dan hoeven ze minder kostendekkende premie te betalen. Als ze gedeeltelijk risico gaan afbouwen, dan zullen ze meer moeten gaan betalen. De werkgever heeft echter zijn risico's afgekocht en veranderingen in het pensioenfonds hebben geen effect meer op zijn bijdrage.

In bovenstaand voorbeeld is een situatie geschetst waarbij de werkgever geheel overgaat naar een vaste premie voor de toekomst, plus eenmalige afkoop van de garanties die hij gaf op reeds opgebouwde pensioenrechten. Hierbij zijn ook de effecten van renteveranderingen en langlevensrisico afgekocht door de werkgever. De werkelijkheid kan genuanceerder zijn, met kleine aanpassingen in de werkgeverspremie in het geval de kostprijs door omstandigheden te veel verandert. Bij het gekozen model is het belangrijk dat de werkgever geen garanties meer afgeeft die zijn balans kunnen beïnvloeden, want ondanks de wil om goed te betalen voor pensioenvoorzieningen zijn er werkgevers die zich het risico van grote fluctuaties in hun kapitaal niet kunnen veroorloven. Deze houding van werkgevers zal, na de huidige kredietcrisis en de nu steeds duidelijker wordende schaarste aan beschikbaar risicokapitaal, alleen maar meer risicomijdend worden.

Aanbeveling

Werkgevers in Nederland zijn bereid goed voor pensioenverplichtingen te betalen maar door vergrijzing, strengere accountingsregels en de verder toenemende schaarste in risicokapitaal voor bedrijven ligt er veelal druk om de risico's in de financiering van pensioenen te verschuiven van werkgever naar de deelnemers. Dit resulteert in collectieve DC-fondsen.

De werkgever dient de deelnemers te compenseren voor de overgehevelde risico's. De grootte van de compensatie wordt via onderhandelingen bepaald. Dit onderhandelingsproces kan objectief en gestructureerd plaatsvinden als gebruik wordt gemaakt van de inzichten en moderne technieken uit de optieprijsentheorie en de financieringstheorie. De waarde zowel van de garanties rondom reeds opgebouwde rechten, als die van toekomstig op te bouwen rechten, kunnen op deze wijze objectief worden bepaald.

De voorgestelde methodiek komt tot een compensatiesom die op financiële marktprijzen is gebaseerd en zal daarom aanvaardbaar zijn voor alle betrokken partijen.

LITERATUUR

- Driessen C. en P. Gortzak (2008) De houdbaarheid van ons pensioenstelsel nader beschouwd, een reactie. *Tijdschrift voor pensioenvraagstukken*, 6, 174–180.
- Hoevernaars, R. en E. Ponds (2008) Valuation of intergenerational transfers in funded collective pension schemes. *Insurance: mathematics and economics*, 42(2), 578–593.
- Kocken, T. (2006) *Curious contracts. Pension fund redesign for the future*. Den Bosch: Tutein Nolthenius.
- Kortleve, N., Th. Nijman en E. Ponds (2006) *Fair value and Pension Fund Management*. Amsterdam: Elsevier publishers.
- VNO-NCW, MKB-Nederland, LTO Nederland en AWWN (2008) *Naar een modern en betaalbaar pensioen. Voorstellen voor een weerbaar en wendbaar pensioenstelsel*. Nota werkgeversorganisaties. www.awvn.nl/smartsite.shtml?ch=ter/smartsi&id=9972.