



**Netspar**

Network for Studies on Pensions, Aging and Retirement

Maarten van Rooij

Arjen Siegmann

Peter Vlaar

## **De consequenties van fair value bij pensioenfondsen**

**Short Notes 2005 – 014**

January 2005

# DE CONSEQUENTIES VAN FAIR VALUE BIJ PENSIOENFONDSEN

## Een analyse met het DNB pensioenmodel PALMNET

**De waardering van pensioenfondsverplichtingen staat volop in de belangstelling. De sinds 1969 gehanteerde discontering met een maximale rekenrente van 4% wordt vervangen door een meer realistische marktconforme waardering. Van Rooij, Siegmann en Vlaar onderzochten de consequenties van deze fair value-benadering aan de hand van PALMNET, het recent door DNB ontwikkelde model van de Nederlandse pensioensector.<sup>2</sup> Hun conclusie is dat het marktwaarderingsprincipe kan leiden tot onnodige premievolatiliteit.**

Onder marktwaardering, of fair value, van pensioenfondsverplichtingen verstaan we de methode van waarderen waarbij de waarde gebaseerd wordt op verhandelbare claims die dezelfde uitbetaling geven als de aangegane verplichtingen. De onderliggende gedachte is dat opgebouwde pensioenrechten op ieder moment overgedragen moeten kunnen worden aan een derde partij. Voor de pensioensector is inmiddels in het hoofdlijnenakkoord en nieuwe FTK expliciet gekozen voor een bepaling van verplichtingen op basis van actuele waarde, waarbij de nadruk wordt gelegd op gegarandeerde (nominale) rechten.

Toepassing van marktwaardering op de indexatie van pensioenrechten is gecompliceerder. Ten eerste bestaat er geen marktprijs voor toekomstige looninflatie, waardoor de 'juiste' marktprijs van het pensioencontract niet te geven is. Ten tweede is indexatie niet gegarandeerd, al wordt deze wel nagestreefd. Anders dan bij een levensverzekeraar, waar de eventuele winstdeling slechts de slagroom op de taart vormt, is bij een pensioencontract de indexatieambitie een essentieel onderdeel (zeker bij middelloon). Deze ambitie is echter nauwelijks te betalen indien geen risico in het beleggingsbeleid wordt genomen. De optimale beleggingsportefeuille van een pensioenfonds zal dan ook vrijwel altijd afwijken van de risicovrije portefeuille die de pensioenclaims zo veel mogelijk reproduceert. Deze mismatch leidt er toe dat een grillig prijsverloop op obligatiemarkten, of zelfs bubbelvorming, zich bij marktwaardering vertaalt in grote schommelingen in de dekkingsgraad, wat weer doorwerkt op de benodigde premiestelling. Aldus is de vraag gerechtvaardigd of marktwaardering wellicht zal leiden tot onwenselijk grote premiesprongen.

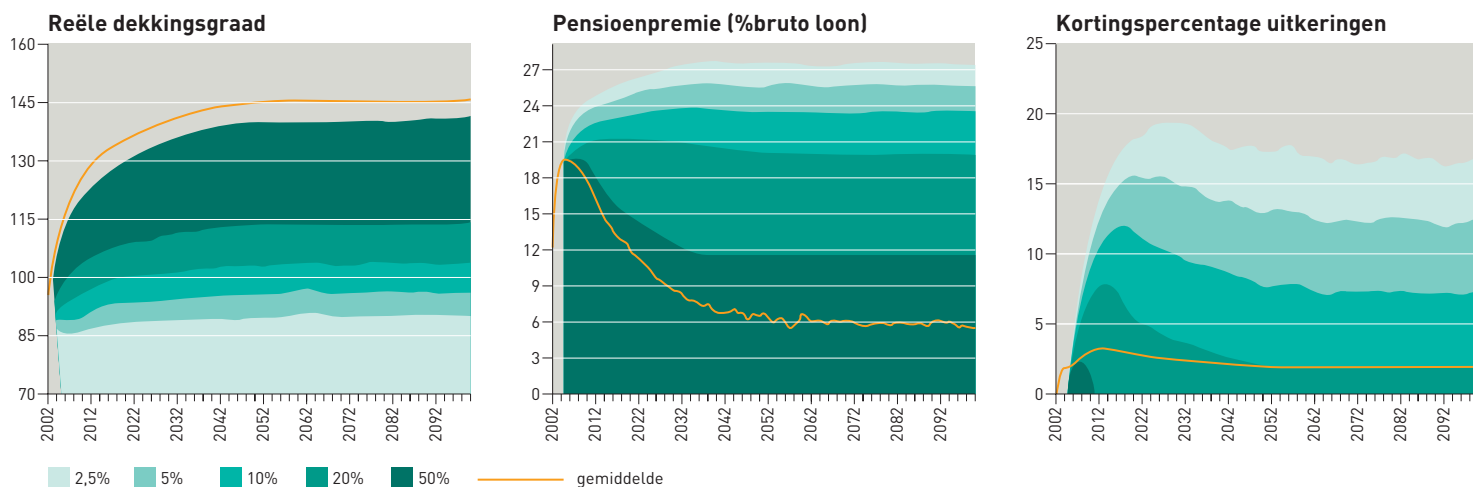
### SIMULATIES MET PALMNET

PALMNET staat voor Pension Asset and Liability Model for the Netherlands en is in 2004 ontwikkeld om inzicht te geven in de lange termijn (100 jaar) pensioenproblematiek. Belangrijke technische eigenschap is dat het werkt met simulaties voor inflatie, rente en aandelenrendementen, wat dit model vergelijkbaar maakt met de ALM-modellen die veel pensioenfondsen gebruiken. Uitgangspunt is een pensioenstelsel gebaseerd op het middelloonsysteem, waarbij nominale aanspraken zijn gegarandeerd, terwijl de ambitie (en het beleid) van het fonds is gericht op indexatie aan de looninflatie. De nominale verplichtingen worden contant gemaakt tegen de actuele 16-jaars rente op staatsleningen, terwijl ter berekening van de totale verplichting zowel een vaste rekenrente als een marktconforme disconteringsvoet gebruikt kan worden.<sup>3</sup> De verplichtingengroei wordt gemodelleerd als functie van disconteringsvoet, indexatievoet, nieuwe opbouw en uitkeringen. Premiestelling gebeurt aan de hand van de kosten van opbouw van nieuwe rechten (kostendekkende premie) en bij een ontoereikende buffer op basis van 15-jaars herstelplannen (inhaalpremie). Uitkeringen zijn een functie van het aantal 65-plussers (gebaseerd op de meest recente CBS prognose) en indexatie, waarbij indexatiekortingen plaatsvinden indien de reële dekkingsgraad te laag wordt. Voor de lange termijn gaan we uit van evenwicht, zodat uitkeringen, pensioenvoorzieningen en lonen met hetzelfde percentage groeien. Wat betreft de beleggingen veronderstellen we een 50/50 mix van obligaties en aandelen.

<sup>1</sup> De auteurs zijn werkzaam op de afdeling Wetenschappelijk Onderzoek van De Nederlandsche Bank. Dit artikel is op persoonlijke titel geschreven en reflecteert niet noodzakelijkerwijs de visie van De Nederlandsche Bank.

<sup>2</sup> Rooij, M.C.J. van, A.H. Siegmann en P.J.G. Vlaar (2004), 'PALMNET: een Pensioen Asset en Liability Model voor Nederland', WO Research Memorandum 760, De Nederlandsche Bank. De meeste recente versie is te downloaden vanaf de homepage van Peter Vlaar op [www.dnb.nl](http://www.dnb.nl).

<sup>3</sup> Deze disconteringsvoet wordt berekend als actuele rente (16 jr.), minus verwachte loongroei (3%), plus risico-opslag (1%). De risico-opslag weerspiegelt de onzekerheid rondom de hoogte van toekomstige indexatie.

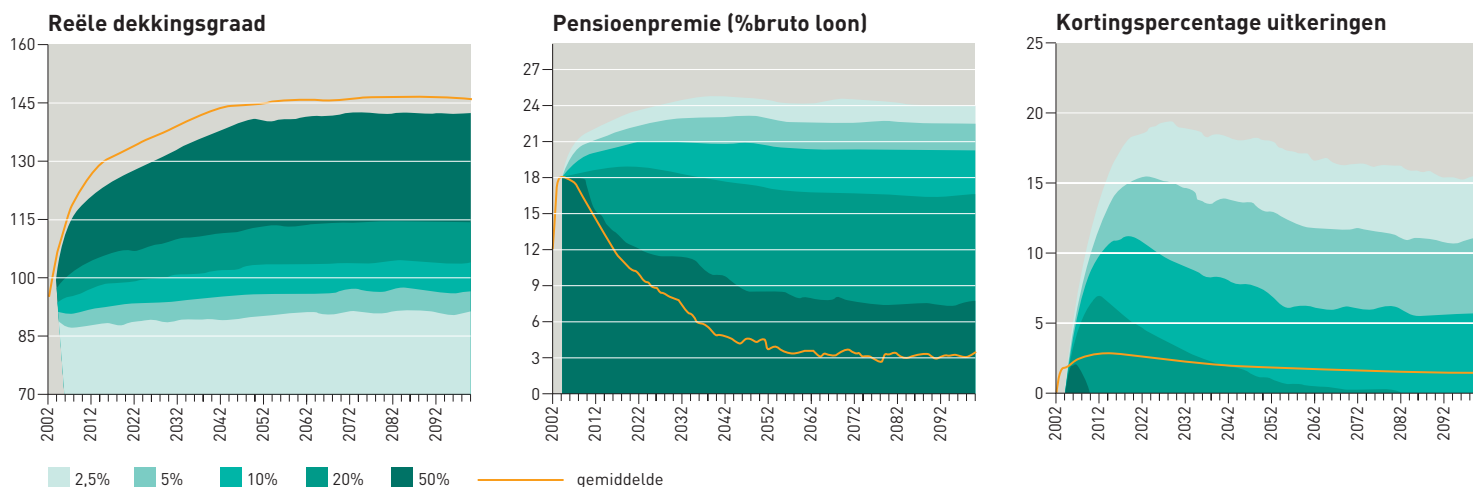


FIGUUR 1 RESULTATEN BIJ MARKTCONFORME WAARDERING EN EEN STANDAARD BELEGGINGSMIX

Figuur 1 toont uitkomsten voor de belangrijkste pensioenfondsvARIABLEN onder fair value. Hierbij zijn naast de gemiddeld te verwachten waarde tevens de resultaten van de 50%, 20%, 10%, 5% en 2,5% ongunstigste simulaties (van de 10.000 simulaties) getoond. We zien dat de methode soms tot extreme premiestijgingen kan leiden, bijvoorbeeld de initiële stijging tot ruim 19% van het bruto loon. Als de rendementen vervolgens tegenvallen, moet de premie zelfs nog doorstijgen tot 27% of meer in de 2,5% slechtste scenario's. De gemiddelde premie zal wel geleidelijk aan dalen tot een evenwichtsniveau van circa 6% van het brutoloon. Dit is ruim 5%-punt lager dan de kostendeckende premie. Het verschil tussen de twee wordt verklaard uit het rendement op de vermogensbuffer. Cumulatieve indexatiekortingen blijven doorgaans beperkt met een gemiddelde evenwichtswaarde van 2% van de uitkeringen maar lopen in

2,5% van de gevallen op tot meer dan 17%. Wat betreft de maximale premiehoogte is duidelijk dat deze resultaten onacceptabel zijn. Daarnaast heeft de grote spreiding in premiehoogtes grote nadelige macro-economische consequenties.

De belangrijkste oorzaak voor de grote volatiliteit van de dekkingsgraad onder marktwaardering is een mismatch tussen de assets en liabilities van pensioenfondsen. Zoals genoemd, is dit deels onvermijdelijk door de zoektocht naar extra rendement. Een verbetering is mogelijk echter te realiseren binnen de vastrentende portefeuille. Door de looptijd van de obligaties in portefeuille te verlengen, neemt het renterisico van het pensioenfonds af. Figuur 2 toont de resultaten indien de duration van de aangehouden obligaties gelijk wordt aan die van de verplichtingen, namelijk 16 jaar.



FIGUUR 2 RESULTATEN BIJ MARKTCONFORME WAARDERING EN EEN VASTRENTENDE DURATION VAN 16 JAAR

Resultaat van de matching is een zichtbare verbetering ten opzichte van de resultaten in figuur 1: de uitersten van de verdeling zijn minder extreem en de langetermijnevenwichtspremie daalt aanzienlijk. Dit laatste is het gevolg van het hogere verwachte rendement op de langetermijnobligaties. Ook de initiële premie neemt iets af door de lagere benodigde buffer bij de lagere volatiliteit en hoger verwacht rendement. Het is echter zeer de vraag of deze oplossing in de praktijk mogelijk is. De omvang van de Nederlandse pensioensector is dermate groot dat een massale verlenging van de duration wel haast moet leiden tot een vervlakking van de rentetermijnstructuur. Daarnaast is een nadeel van deze oplossing dat hiermee de gevoeligheid voor inflatie groter wordt.

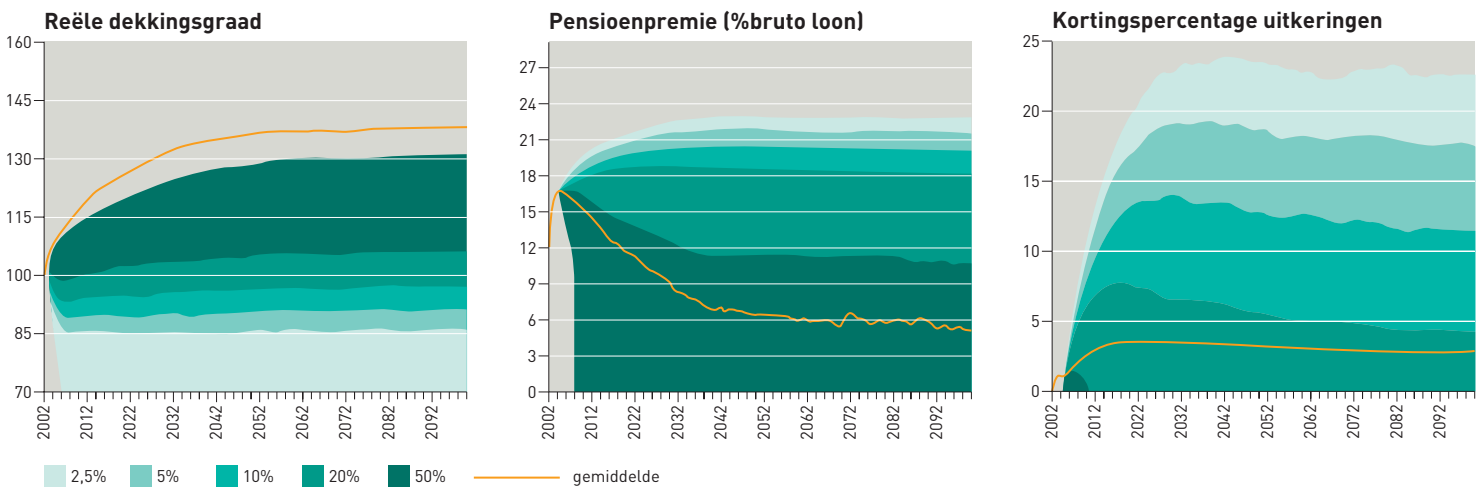
Een alternatieve methode om de premievolatiliteit te verlagen, is uit te gaan van een vaste rekenrente ter bepaling van de pensioenverplichtingen. Deze methodiek kan gezien worden als een going concern-benadering. Niet zozeer de huidige rente is dan van belang, maar veeleer het gemiddeld te verwachten rendement (in ons geval 3,25%) over de beleggingshorizon voor een representatieve portefeuille. Figuur 3 toont de resultaten.

Wat opvalt, is dat de gemiddelde premie op lange termijn een vergelijkbaar verloop heeft met die onder fair value, maar dat in de extremen de premie veel lager uitvalt. Ook de initieel benodigde premie is aanzienlijk lager. Hier staat tegenover dat dekkingsgraad en indexatiekortingen er iets minder gunstig uitzien door de minder agressieve premieaanpassingen. Daarnaast houdt een vaste rekenrente het gevaar in dat men te optimistisch is ten aanzien van toekomstige rendementen. Al deze bezwaren kunnen echter worden ondervangen door standaard uit te gaan van een lagere rekenrente. Vergeleken met de techniek van marktwaardering zorgt dit voor een vergelijkbare initieel hogere premie, maar de volatiliteit van de premie blijft vervolgens veel beperkter.

**CONCLUSIE**

We hebben laten zien hoe met PALMNET de voors en tegens van de verschillende aanpakken van waardering inzichtelijk gemaakt kunnen worden. Wat betreft de uitkomsten kunnen we concluderen dat premiestelling op basis van een marktconforme dekkingsgraad leidt tot onnodig grillige premies. Het nieuwe pensioentoezicht houdt hier rekening mee door pensioenfondsen de ruimte te geven om voor het bepalen van de premie gebruik te maken van een (gemotiveerde) rekenrente, of 10-jaars voortschrijdend gemiddelde van de rente.<sup>4</sup> Wellicht dat hiermee het beste van twee werelden wordt verkregen: het gebruik van informatie van financiële markten vergroot het inzicht in de actuele waarde van schulden en bezittingen, maar gezond verstand en een langetermijnvisie zijn bepalend voor de premiestelling.

<sup>4</sup> DNB (2004), "Beleidsregel toepassing hoofdlijnennota". Te downloaden van [www.dnb.nl](http://www.dnb.nl)



**FIGUUR 3** RESULTATEN BIJ EEN VASTE REKENRENTE VAN 3,25%