

## DE BELEGGINGSKANT VAN HET NIEUWE PENSIOENCONTRACT

JAARGANG 40 | NUMMER 160 | VOORJAAR 2025

Beschermingsrendement:  
Theoretisch of  
praktisch?

**30**

Is er nog ruimte voor  
obligaties binnen  
de beschermings-  
portefeuille?

**39**

Wet Toekomst Pensioen  
biedt nieuwe kansen  
en uitdagingen

**52**

Een reëel perspectief  
op de Wtp

**59**



# Inhoud

## EDITORIAL

**Beleggen in het nieuwe pensioencontract 3**

Rik Klerkx, Michel Wetser, Tjitsger Hulshoff en Frederik Mannaerts

## PRAKTIJK

**Illiquide beleggen en de Wtp 7**

Cees Harm van den Berg en Ewoud van de Sande

## ONDERZOEK

**Pooled swap funds under the new flexible pension arrangement 15**

Oliver Warren and David van Bragt

## COLUMN

**Pensioenvragen 21**

Anna Dijkman

## ONDERZOEK

**Beheersing van Renterisico binnen het Solidaire Pensioencontract 22**

Kin Lee en Michel Wetser

## ONDERZOEK

**Beschermingsrendement: Theoretisch of praktisch? 30**

Rogier Potter van Loon en Gosse Alserda

## INTERVIEW

**Wtp stelt zware zorgplicht-eisen aan pensioenfondsen 37**

Tjitsger Hulshoff RBA

## PRAKTIJK

**Is er nog ruimte voor obligaties binnen de beschermingsportefeuille? 39**

Door Julia Ernsting, Marco Teunissen en Gijs Vereijken

## ONDERZOEK

**Herbalanceren onder de solidaire premieregeling: Mind the Gap 44**

Max Verheijen

## COLUMN

**Beleggen na de pensioentransitie: Lokale focus of wereldwijde diversificatie? 51**

Rik Klerkx

## PRAKTIJK

**Wet Toekomst Pensioen biedt nieuwe kansen en uitdagingen 52**

Willem van Dommelen en Frederik Mannaerts

## PRAKTIJK

**Een reëel perspectief op de Wtp 59**

Jolien van den Ende, Teun Loermans, Sven Herrewijn en Reinout van Tuyll

## COLUMN

**Dilemma voor pensioenfondsen: Voorsorteren of toch nasorteren voor de pensioentransitie 66**

Jacob de Vries

## ONDERZOEK

**Dynamische renteafdekking in Wtp 67**

Gosse Alserda en Jelmer Kuiper

## VERDER IN DIT NUMMER

**Uit de Vereniging**

**Research Challenge: Benelux Finals 4**

Alex Morozov

**Round Table Investment Performance 2024 6**

Eric de Rouw

**Celebrating the Generation 2025 of**

**RBA Professionals! 6**

**Wetenschappelijk talent**

**Dynamic Economic Tracking Portfolios:**

**Leveraging Random and Local Linear Forests for Macroeconomic Forecasts 73**

Maurits van Altvorst

**Bookreview**

**Best Things First: Rethinking Our Global Development Priorities 74**

Tjitsger Hulshoff RBA

## CALL FOR PAPERS

### De nieuwe geopolitieke werkelijkheid

De wereld verandert in rap tempo. Geopolitieke spanningen, verschuivende machtsverhoudingen en een hernieuwde focus op nationale belangen hebben de afgelopen jaren een nieuwe realiteit gecreëerd. Deze ontwikkelingen hebben niet alleen invloed op de mondiale economie, maar ook op de manier waarop beleggers, assetmanagers en financiële professionals hun strategieën vormgeven. Hoe navigeren we door deze complexe omgeving, en welke implicaties heeft dit voor beleggingsbeslissingen en risicobeheer?

Voor de najaarseditie van het VBA Journaal nodigt de redactie auteurs uit om hun inzichten te delen over het thema "De nieuwe geopolitieke werkelijkheid". We verwelkomen zowel academische als praktische bijdragen die beleggingsprofessionals helpen om deze dynamiek te begrijpen en toe te

passen in hun werk. Mogelijke subonderwerpen zijn onder meer:

- Impact op sustainable investing van vernieuwde aandacht voor zelfverdediging: Hoe beïnvloedt de toegenomen focus op nationale veiligheid en defensie de toepassing van sustainable investing criteria in beleggingsprocessen?
- Impact op regio-allocatie: Welke rol spelen geopolitieke verschuivingen bij het heroverwegen van geografische spreiding in portefeuilles?
- Wijzigingen in risicobeheer: Hoe passen beleggers hun risicomodellen aan om geopolitieke onzekerheden beter te integreren?
- Wijzigingen in uitvoering: Welke aanpassingen in handelsstrategieën of operationele processen zijn nodig in deze nieuwe realiteit?
- Veranderingen in assetallocatie: Hoe beïnvloeden geopolitieke factoren de verdeling

tussen assetklassen zoals aandelen, obligaties en alternatieve beleggingen?

- Andere relevante invalshoeken binnen dit thema zijn ook welkom. We moedigen auteurs aan om zowel theoretische analyses als praktische casestudies in te dienen die beleggingsprofessionals kunnen inspireren en informeren.

Via deze call for papers roepen wij geïnteresseerde auteurs op voor 15 mei 2025 een samenvatting van hun bijdrage te sturen naar de redactie ([irma.willemsen@cfasociety.nl](mailto:irma.willemsen@cfasociety.nl)). Het moet daarbij gaan om oorspronkelijk werk dat nog niet elders is gepubliceerd. Het artikel kan zowel in het Engels als Nederlands worden aangeboden.

Voor meer informatie over auteursinstructies en voorbeelden van eerdere publicaties, bezoek onze website <https://cfasociety.nl/en/vbajournaal>.

# Beleggen in het nieuwe pensioencontract

Het nieuwe pensioencontract is dagelijks in het nieuws. De eerste fondsen zijn per januari ingevaren en andere fondsen bereiden zich voor. Deze complexe transitie vereist een grondige voorbereiding en planning. Pensioenfondsen moeten helder hebben hoe de regeling, de doelstellingen, de lifecycle en de portefeuille eruit komen te zien. In dit nummer komen deze onderwerpen uitgebreid aan bod. Rode draad: nieuwe dynamieken, meer keuzemogelijkheden en het blijvende belang van diversificatie.

Cees Harm van den Berg en Ewoud van de Sande beargumenteren dat het nieuwe contract pensioenfondsen de mogelijkheid biedt om zich als echte lange termijn beleggers te gedragen. Het vervallen van het vereist eigen vermogen opent de deur naar private markten, met hun specifieke kansen, ondanks hun illiquiditeit en complexiteit.

Oliver Warren en David van Bragt belichten het gebruik van pooled swap-oplossingen. Deze zouden, toegepast in een FPR contract, historisch gezien de uitkomsten hebben verbeterd. Ook laten zij zien dat deze fondsen ook ten tijde van sterk stijgende rentes voldoende onderpand en liquiditeit bevatten. Een aandachtspunt is de communicatie naar deelnemers.

Kin Lee en Michel Wetser introduceren een raamwerk om de renteafdekking te beoordelen binnen het nieuwe pensioencontract. Dit raamwerk is uitbreidbaar, bijvoorbeeld met transactiekosten, en biedt handvatten voor het bijsturen van de renteafdekking binnen de vastgestelde bandbreedte.

Rogier Potter van Loon en Gosse Alserda tonen aan dat de theoretische methode een effectievere benadering is dan de praktische methode bij het afdekken van het renterisico. Ook laten zij zien dat de meerwaarde van reële sturing beperkt is bij het gebruik van de praktische methode. Het theoretische beschermingsrendement geeft meer ruimte voor een optimaal beleggingsbeleid binnen een lifecycle.

Gosse en Jelmer Kuiper analyseren dynamische renteafdekking. Zij concluderen dat dit beleid potentie heeft voor overrendement en zorgt voor een betere risico-/rendementsverhouding. Belangrijk is dat dit niet ten koste gaat van de reguliere renteafdekking.

Ook in dit nummer weet columnist Anna Dijkman weer de uitdagingen van het nieuwe stelsel scherp neer te zetten.

Frank 't Hart, advocaat en oprichter van Hart advocaten, bespreekt in het interview thema's als zorgplicht, handhaving en litigation. Hij benadrukt het belang voor de (pensioen)sector om nu al rekening te houden met de bredere implicaties.

Dat obligaties een plaats verdienen in de LDI portefeuille in het nieuwe contract wordt uitgewerkt door Julia Ernstig,

Marco Teunissen en Gijs Vereijken. Om een cash drag over tijd te compenseren blijven langlopende obligaties belangrijk onder voorwaarde dat zij een positief rendement boven swaprentes bieden. Zij pleiten voor een dynamisch spreadbeleid, waarbij de allocatie afhangt van de hoogte van spreads. Dit vergt een afgestemd beleid tussen stabiliteit (laag mismatchrisico) en rendement.

De simulaties van Max Verheijen laat de mismatches zien tussen de werkelijke en beoogde (benchmark) portefeuilles in het nieuwe contract. Mismatches dienen voorkomen te worden. Zijn aanbevelingen richten zich op operationele verbeteringen; risicomanagement en governance, waaronder implementatie van een middenfunctie.

Rik Klerkx van de redactie bespreekt het belang van wereldwijde diversificatie, ook in het licht van het nieuwe stelsel.

Frederik Mannaerts en Willem van Dommelen wijzen op de nieuwe dynamieken in pensioenportefeuilles en bij renteafdekking. Zij pleiten voor een liquiditeitsbeleid dat wordt meegewogen, waarbij een combinatie van liquide en illiquide beleggingen een interessante optie vormt.

Jolien van den Ende, Teun Loermans, Sven Herrewijn en Reinout van Tuyll stellen dat koopkrachtig pensioen ook in het nieuwe stelsel geen zekerheid is. Instrumenten tegen inflatierisico kunnen effectief zijn bij schokken, maar zijn in een gemiddeld (inflatie) scenario beperkt effectief vanwege de inprijzing van de markt van de verwachte inflatie. Pensioenfondsen doen er verstandig aan om de impact van inflatie op de koopkracht goed te onderzoeken.

Jacob de Vries bespreekt namens de commissie risicomanagement het dilemma van voorsorteren of nasorteren bij de transitie. Hij geeft meerdere oplossingen om risico's tijdig te mitigeren.

In de rubriek Wetenschappelijk Talent staat Maurits van Altvorst centraal, winnaar van de CFA Quant Awards. Zijn onderzoek gaat over ETPs (Economic Tracking Portfolios) en de mate waarin activaprijzen economische data weerspiegelen. Tot slot, geeft Tjitsger Hulshof een recensie van het boek 'Best Things First: Rethinking Our Global Development Priorities'. Volgens hem is het een lezenswaardig en prikkelend werk.

Kortom, opnieuw een veelzijdig en actueel nummer.

Rik Klerkx  
Michel Wetser  
Tjitsger Hulshof  
Frederik Mannaerts

# Research Challenge: Benelux Finals

By Alex Morozov

The CFA Institute Research Challenge is an annual equity research competition among student teams from global universities' business and finance programs that tests the skills of students in terms of fundamental analysis and equity valuation. CFA Society Netherlands introduced the Challenge to the Netherlands, Belgium and Luxembourg as a means to promote best practices in research among the next generation of analysts through hands-on mentoring and intensive training in company analysis and presentation skills.

This year's Research Challenge was the most successful competition in the history of the Benelux in terms of its reach. We had 17 teams submitting research reports, including several first-time participants. Given the number of entries, we continued with our expanded 4-team local finals, and given how tight the range of report grades was, we are happy we did!

We are thankful to our gracious hosts at Euronext for allowing us to host the event at this historic building and giving students a glimpse of what life is like on a trading floor.

This year's "target" company was Netherlands-based Just Eat Takeaway. Every year we try to challenge students when it comes to business complexity, and JET was probably the most challenging ever. Timing of our research couldn't be stranger, as JET agreed to be acquired a week before the finals! While teams were instructed to ignore the takeover, this would be a tall task even for a seasoned equity analyst.

The reports quality was very good this year, and 4 finalists – Vrije Universiteit Amsterdam, HEC Liege, Radboud Universiteit and KU Leuven – were only separated by 3 points! Notably, Radboud was making its debut in the Challenge and made the finals with the second highest score.

At the local finals student teams are asked to present their findings to a three-person jury, comprised of industry professionals, some closely familiar with the company

being analyzed. Each team has 10 minutes to present their case, followed by 10 minutes of Q&A from members of the jury. This year's jury was comprised of Ton van Ooijen (APG), Allen Good (Morningstar) and Marc Hesselink (ING).

After a peak at the stock exchange trading floor and board room – unique experience for students and jury members! – teams were then invited to present their cases. A lottery determined that KU Leuven team would kick things off, followed by HEC Liege, Radboud and finally VU. Four rounds of impressive presentations followed. The jury members asked very challenging questions, but the teams were well-prepared and defended their analysis very well, during the Q&A.

While all report grades were close, the presentations revealed one clear and unanimous winner. Team VU received the highest grade from the judges, who complimented the team's compelling investment case supported by well-articulated and organized evidence. Combined with the highest report score, VU will now represent the Benelux region at the sub-regionals. Congratulations to Jesper Ignatius, Jialing Huang, Rik de Kruijf, Phuong Ngo, and Ying-Ying Hu and their faculty advisors Alexey Ivashchenko and Mark Dijkstra!

Organizing the research challenge is an enormous yet rewarding task that requires the contribution of a large number of volunteers ranging from the organising






The CFA Institute Research Challenge gathers students, investment industry professionals, publicly traded companies, and corporate sponsors together locally, regionally, and globally for an annual competition. In order to promote best practices in equity research and company analysis, students research, analyze, and report on a company as if they are practicing analysts. Local CFA member societies and other affiliated groups host local level competitions of the Research Challenge in conjunction with the participating universities. The universities assemble teams of three to five business and finance students who work directly with a company in researching and preparing a company analysis. The team's final presentations are locally evaluated by high-profile panels of heads of research, portfolio managers, and chief investment officers from the world's top firms. The local champions advance to regional competitions in the Americas, Asia Pacific, and Europe, Middle East, and Africa (EMEA) and then to the Global Final. Additional information on the Research Challenge is available on the CFA Institute website.

team, to student-team mentors and research report graders. Given the ongoing success of the competition, we need more volunteers! If you would be interested in joining this team please make your interest known, either to myself or to the staffed office (info@cfasociety.nl) so that we can continue to organize this exciting and career-launching learning experience for students!


The CFA Institute Research Challenge is an annual global competition that provides university students with hands-on mentoring and intensive training in financial analysis and professional ethics. To learn more, visit the CFA Institute website [www.cfainstitute.org](http://www.cfainstitute.org) or the Students pages of [www.cfasociety.nl](http://www.cfasociety.nl). We encourage you to join the team!

**AGENDA**

10 april 2025  
**Debanking and the Expanding Influence of Private Debt**  


25 mei 2025  
**Applied AI**  


22 mei 2025  
**Family Capital**  


30 september 2025  
**Annual Dinner**  


6 november 2025  
**ALM congres**  


# Round Table Investment Performance 2024

Wednesday 20th of November 2024 the 15th annual CFA Society Netherlands round table investment performance took place in Amsterdam. This round table is organized yearly by the committee Investment Performance Measurement. This event is a good opportunity for CFA Society Netherlands members to meet colleagues also working on performance measurement and analytics and to hear about the most up-to-date development from our external guest speaker and from the committee itself. The roundtable started with a short introduction by our chairman Casper Lötgerink. He provided an update on latest development on the committee. The round table 2024 was the 15th edition so Casper also made a short retrospective on 15 years round table. Two members of the committee provided a short update on the developments around z-score for the new pension contract. They are part of the working group about this subject which is chaired by the Pensioenfederatie.

After the introduction we had three very interesting speakers.

- Our first guest speaker was Arjan Huijssen from Achmea. He gave a presentation about the design for new reporting process in new pension system and the way they included the various stakeholders in the development-process.
- The second speaker was Ivo Smits from Philips Pension Fund. He gave a presentation about the return-allocation in the solidarity scheme. Based on some concrete examples he explained the way Philips is implementing this, including customizations Philips is considering.
- The final presentation was from Bas Leerink from Ortec, he is also one of the committee members. He gave a presentation about another hot topic in performance, ESG attributions. Ortec has already been active in the area of ESG attributions for years. Bas provided an update of the current status and about

future developments. ESG-performance and -attribution are still in development, both on the model- and data-side.

We concluded with an interactive session about various other aspects of Performance Measurement using the Mentimeter-tool for the first time. This resulted in a lively and interactive session moderated by our committee member Kasia van 't Hul. After all this information we closed the day with drinks and snacks in the bar for further discussions and network opportunities. November 2025 the next round table will take place. We will put all relevant information on the CFA Society Netherlands website as soon as more details become available and hope to see you then.

*On behalf of the Committee Investment Performance Measurement  
Eric de Rouw*

## Celebrating the Generation 2025 of RBA Professionals!

On Friday, March 7, we had the pleasure of hosting the diploma ceremony for the latest recipients of the RBA designation. Six professionals received their official diplomas, while three others are just a few steps away from completing their journey. It was a wonderful occasion to recognize their hard work and achievements, and we are proud to welcome them into the CFA Society Netherlands community. We look forward to seeing them grow in their careers, contribute to the profession, and stay engaged with the society.



vlnr Rick Adolfse, Arjen Wielink, Soyan Chiang, Niels Oversier, Carola Heijs, Wouter Otten, Martijn van den Hoorn, Joeri van de Rijdt en Maarten Nies

### Congratulations to our new RBA professionals!



#### RBA Diplomas Awarded to:

Wouter Otten  
Carola Heijs  
Martijn van den Hoorn  
Niels Oversier  
Joeri van de Rijdt  
Maarten Nies



#### "Almost there" candidates:

Rick Adolfse  
Arjen Wielink  
Soyan Chiang

# Illiquide beleggen en de Wtp

## KUNNEN PENSIOENFONDSEN ZICH EINDELIJK ALS LANGE-TERMIJN BELEGGERS GAAN GEDRAGEN?

*Cees Harm van den Berg en Ewoud van de Sande*

### INTRODUCTIE

De invoering van de Wet toekomst pensioenen (Wtp) is voor veel pensioenfondsen aanleiding om het beleggingsbeleid eens goed tegen het licht te houden. In dit artikel zullen wij onderbouwen waarom pensioenfondsen daarbij moeten overwegen om de allocatie naar illiquide beleggingen te verhogen. Het artikel is daarmee bedoeld voor iedereen die in meer of mindere mate betrokken is bij het beleggingsbeleid van Nederlandse pensioenfondsen.

Hiervoor duiken wij eerst in de wereld van illiquide beleggingen en beschrijven wij de verschillende relevante illiquide categorieën en vervolgens de belangrijkste risico- en rendementsbronnen. Daarna richten wij ons op de Wtp en de implicaties van de invoering van het nieuwe pensioenstelsel voor de allocatie naar illiquide beleggingen. Hoewel de ruimte om deze allocatie te verhogen er voor veel pensioenfondsen ook onder de huidige regeling al is, is daar nog weinig gebruik van gemaakt. Wij onderbouwen waarom pensioenfondsen door toegenomen

aandacht voor risico en rendement, en het vervallen van het vereist eigen vermogen onder de Wtp hier meer gebruik van kunnen maken en zich zodoende meer als lange termijn belegger kunnen gaan gedragen. Tot slot bespreken wij de aandachtspunten bij de implementatie van een hogere allocatie naar illiquide beleggingen in vergelijking met de kansen die illiquide beleggingen in de beleggingsportefeuille bieden, alvorens we afsluiten met de (il)liquiditeit als begrenzingsmaatregel op het beleggingsbeleid.

### OVERZICHT VAN RELEVANTE ILLIQUIDE BELEGGINGEN

Illiquide beleggingen (of: beleggingen in private markten) bieden beleggers toegang tot een groter universum van beleggingen ten opzichte van beursgenoteerde beleggingen, waarbij ook andere keuzes gemaakt kunnen worden. Wij richten ons hierbij op vier illiquide beleggingscategorieën en geven hieronder een korte beschrijving van deze categorieën voor wij de relevante risico- en rendementsbronnen behandelen.

**Cees Harm van den Berg (l)**  
Expert Strategist,  
APG Asset  
Management

**Ewoud van de Sande (r)**  
Fiduciary Manager  
Private Equity &  
Infrastructure,  
APG Asset  
Management



## 1. VASTGOED

Vastgoed is een goed voorbeeld van een markt waarbij de keuze ruim is ten opzichte van beursgenoteerde beleggingen. De totale omvang van de vastgoedmarkt voor professionele beleggers schat MSCI op USD 13 biljoen (of USD 13.000 miljard). Ongeveer 37% van de wereldwijde vastgoedmarkt is beursgenoteerd (MSCI, 2024). Hier staat tegenover dat 54% in handen van private beleggers is (direct of indirect). Zo is in de Verenigde Staten sprake van een ruime voorraad REITs (Real Estate Investment Trusts). Het restant is in handen van individuen (woningbezitters), ondernemingen (denk aan kantoren en fabrieken) en niet-institutionele beleggers.

## 2. INFRASTRUCTUUR

Voor infrastructuur is ook een groot aanbod beschikbaar in private markten. Experts van Infrastructure Investor schatten dat institutionele beleggers meer dan USD 700 miljard in infrastructuur beleggen, terwijl beursgenoteerde infrastructuur geschat wordt op een marktomvang van USD 140 miljard (Infrastructure Investor, 2024 en GLIO, 2022). Een belangrijke reden waarom infrastructuur en beursnoteringen geen gelukkige combinatie is, is het beperkte opwaarts potentieel van infrastructuur. In de kern gaat het om stabiele beleggingen die over een lange horizon stabiele uitkeringen en winstgroei hebben met een behoorlijke compensatie voor inflatie.

## 3. PRIVATE EQUITY

Private equity is het buitenbeentje in deze vergelijking. Beursgenoteerde aandelen hebben een marktwaarde van ongeveer USD 70 biljoen (of USD 70.000 miljard). De omvang van de private equity markt wordt daarentegen geschat op ongeveer 10% van de beursgenoteerde markt (NBIM, 2023). Dit lijkt ons een overschatting van de private equity markt, het is duidelijk dat de publieke markt fors groter is dan de private markt. Toch is ook hier sprake van een relatief grote private markt en daarmee een belangrijk deel van het beleggingsuniversum voor institutionele beleggers. Er wordt jaarlijks tussen de USD 400 miljard en 1.000 miljard aan nieuwe beleggingen toegevoegd in de categorie private equity volgens Bain & Company (2025). Tegelijk wordt er een deel van de bestaande belegging verkocht. Het belegd vermogen in private equity (buyouts) schat Bain & Company op USD 4.700 miljard wereldwijd per juni 2024.

## 4. PRIVATE DEBT

Een andere grote illiquide categorie is private debt. Deze markt wordt geschat op circa 1.600 miljard (Deutsche Bank, 2024). Hierbij is een grote variatie aan leningen en obligaties beschikbaar. Denk hierbij bijvoorbeeld aan verpakte credit card leningen, andere vormen van consumentenleningen, maar ook meer exotische varianten zoals royalties en financiering van vliegtuigen. Daar waar in genoteerd schuld papier vooral investment grade, high yield en allerlei soorten gesecuritiseerde effecten (o.a. hypotheek) beschikbaar zijn, is het risico-rendementspectrum binnen private debt veel breder. Daarmee biedt het ook bij uitstek diversificatievoordelen in een beleggingsportefeuille.

## RISICO- EN RENDEMENTSBRONNEN BINNEN ILLIQUIDE BELEGGINGEN

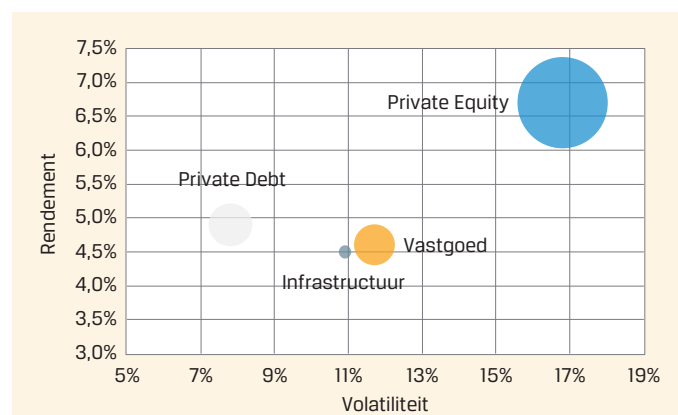
Deze vier beleggingscategorieën bieden beleggers een verruiming van het belegbare universum en toegang tot rendementsbronnen die niet altijd via de publieke markten beschikbaar zijn. Wij observeren grofweg de volgende risico- en rendementsbronnen:

- 1) **Zekerheid van kasstromen:** dividend en coupons. Binnen (core) vastgoed en infrastructuur met een laag risico is er een vast patroon van jaarlijkse dividenden. Hetzelfde geldt voor private debt waarbij allerlei soorten van rentebetalingen plaatsvinden.
- 2) **Landenrisico:** beleggers eisen een rendement afhankelijk van het land waarin wordt belegd. Juist bij illiquide beleggingen vraagt dit extra aandacht als belegd wordt in landen waarbij traditionele kapitaalmarkten nog niet (lang) bestaan. Omdat de afdwingbaarheid van de rechtspositie, zekerheid van het rechtssysteem en betrouwbaarheid van instituten en overheid belangrijke criteria zijn, vereist dit extra aandacht van de belegger.
- 3) **Governance premie:** in vergelijking met beursgenoteerde effecten hebben private markten vaak als kenmerk dat er één of een beperkt aantal beleggers het beleid van de belegging (of: de onderliggende onderneming) kunnen bepalen. Hierdoor wordt meer risico genomen om de belegging sneller te laten groeien ten opzichte van beursgenoteerde peers. Mogelijkheden hiervoor zijn: strategische heroriëntatie, operationele verbeteringen en acquisities.
- 4) **Zakelijke waarden risico:** het volledige spectrum aan zakelijke waarden risico's is beschikbaar. Van beleggingen met een laag risico (private hypotheek met NHG-garantie) tot en met het hoogste risico (venture capital binnen private equity). Via de portefeuilleconstructie en mandatering kan een belegger hier duidelijke keuzes in maken om tot het gewenste risico-/rendementsprofiel te komen.
- 5) **Ontwikkeling:** van nieuwe gebouwen en infrastructuur en ook ontwikkeling van nieuwe technologie. In ruil voor het beschikbaar stellen van kapitaal eisen eindbeleggers een redelijke beloning. Het is van belang om, nadat beleggingen zijn afgegeven, ook goed te monitoren of de beoogde ontwikkeling feitelijk gerealiseerd wordt.
- 6) **Illiquiditeit:** dit is in de regel een verzameling van diverse risico's. Een deel hiervan bestaat uit de premie die een belegger wil oogsten door voor een bepaalde periode (zeg 5 tot 15 jaar) af te zien van tussentijdse liquiditeit. En een ander deel van deze illiquiditeit heeft als oorzaak dat veel beleggingen in een structuur beschikbaar zijn waarbij een externe beheerder het moment van verkoop bepaalt. Het pensioenfonds heeft de mogelijkheid om haar stukken eerder van de hand te doen via een zogenaamde secondary sale. Deze gaat in de regel tegen een afslag die varieert tussen 5%-25% (en soms hoger).
- 7) **Leverage:** afhankelijk van de implementatie en strategie. Zo heeft core real estate bijvoorbeeld nauwelijks leverage. Binnen private equity is het bekend dat buyouts ten opzichte van hun beursgenoteerde evenknie (veel) meer leverage gebruiken. Dit is een belangrijke bron van risico.



In de regel geldt dat de verwachte rendementen van deze categorieën ter compensatie van bovenstaande risicobronnen oplopend zijn tussen respectievelijk vastgoed, infrastructuur en private equity. Daarnaast is de spreiding van rendementen (volatiliteit of verwacht risico) verschillend. Dit heeft zowel te maken met de breedte van het beschikbare universum als de selectiekwaliteiten van de gekozen beheerder. Het door APG verwachte rendement en volatiliteit staat in figuur 1 geplot voor de vier categorieën, inclusief de omvang van de categorie (grootte bol). Het betreft lange termijn netto rendementen in evenwicht.

Figuur 1  
Verwacht rendement en risico en omvang illiquide categorieën



Uit figuur 1 komt duidelijk naar voren dat infrastructuur en vastgoed gelijkenissen vertonen in termen van verwacht rendement en risico en dat private equity een fors hoger verwacht rendement kent, tegen een navenant hoger verwacht risico. Private debt is hier een beetje de vreemde eend in de bijt met een verwacht rendement dat gelijk of zelfs licht hoger is dan vastgoed en infrastructuur tegen een lager risico. Dat toont dan ook de relatieve aantrekkelijkheid van deze categorie. In tabel 1 staan nogmaals onze verwachte rendementen voor de verschillende alternatieve categorieën en hoe deze zich tot elkaar (en ter vergelijking tot wereldwijde aandelen) verhouden. Wij houden hierbij rekening met het feit dat de vermogensbeheerkosten (vast en variabel) in illiquide markten vaak hoger liggen dan bij beursgenoteerde beleggingen.

Tabel 1  
Verwacht rendement en risico in evenwicht – APG Asset Management

Beleggingscategorie	Verwacht rendement (in evenwicht)	Verwacht risico (volatiliteit)
Wereldwijd aandelen	5.0%	17%
Vastgoed	4.6%	12%
Infrastructuur	4.5%	11%
Private Equity	6.7%	17%
Private Debt	4.9%	8%

Voor alle categorieën zien wij dat of het verwachte risico aanzienlijk lager ligt dan dat van beursgenoteerde aandelen, bij een vergelijkbaar rendement, of dat het verwacht rendement hoger ligt, bij een vergelijkbaar risico. Wij maken hierbij de kanttekening dat niet alle risico's van illiquide categorieën volledig weerspiegeld worden in de verwachte volatiliteit. Als voorbeeld noemen wij de verhandelbaarheid voor einde afgesproken looptijd: dit zorgt voor een aanvullend risico. Een ander verschil is de complexiteit en vereiste expertise om in deze beleggingen te stappen. Ondanks deze punten zijn wij van oordeel dat ook het uiteindelijke risico lager ligt dan voor beursgenoteerde beleggingen. Wij benadrukken hierbij ook dat dit verwachte rendementen en risico's zijn, welke uiteraard geen garantie geven voor de toekomst. Ook heeft het verleden aangetoond dat deze voordelen niet altijd opgaan en dat er periodes zijn dat een simpele portefeuille van aandelen en staatsobligaties beter presteert dan een meer complexe portefeuille met illiquide beleggingen. Toch geloven wij in de toegevoegde waarde van deze categorieën en de kracht van diversificatie via een groter beleggingsuniversum door het toevoegen van dergelijke illiquide beleggingen.

## ILLIQUIDE BELEGGINGEN EN DE SOLIDAIRE PREMIEREGELING

Om te begrijpen hoe pensioenfondsen onder de Wtp meer gebruik kunnen gaan maken van (de toegevoegde waarde van) dergelijke illiquide beleggingen, is het wenselijk om eerst de belangrijkste elementen van de Wtp te bespreken. Onder de Wtp heeft een pensioenfonds de keuze tussen twee contracten: de solidaire premiereregeling en de flexibele premiereregeling. De flexibele premiereregeling geeft deelnemers meer keuzevrijheid terwijl de solidaire premiereregeling meer mogelijkheden tot risicodeling bevat. Pensioenfondsen die voor de solidaire premiereregeling hebben gekozen, moeten vervolgens ook een keuze maken voor een type beschermingsrendement (direct of indirect). Aangezien het merendeel van de Nederlandse pensioenfondsen kiest voor de solidaire regeling met een indirect beschermingsrendement (ook wel het theoretisch beschermingsrendement genoemd), concentreren wij ons in dit artikel ook op deze regeling.

Door het collectief (en onverdeeld) beleggingsbeleid onder de solidaire regeling blijft meer mogelijk in termen van optimalisatie van het beleid voor het collectief en het gebruik van illiquide beleggingen, wat leidt tot een beter verwacht risico-/rendementsprofiel. Ook fondsen die kiezen voor een flexibele premiereregeling kunnen hun voordeel doen met onze bevindingen, al verwachten wij dat de totale blootstelling naar illiquide beleggingen hier beperkter zal zijn.

De Wtp schrijft voor dat pensioenfondsen onder de solidaire regeling rendement toedelen uitgesplitst naar beschermingsrendement en overrendement, zie figuur 2. Het theoretisch beschermingsrendement wordt berekend aan de hand van onder andere de renteverandering en de leeftijd van een deelnemer. Het totale beschermingsrendement voor alle deelnemers wordt van het gerealiseerde totaalrendement afgehaald en wat resteert is het overrendement. Het overrendement wordt vervolgens conform de toedeelregel overrendement verdeeld over de deelnemers.

Figuur 2  
Werking rendement  
onder de Wet  
toekomst pensioenen



Als wij op hoofdlijnen kijken naar het toepassen van beschermingsrendement en overrendement in relatie tot illiquide beleggingen, dan wordt duidelijk dat het merendeel van de illiquide beleggingen (infrastructuur, vastgoed en private equity) een bijdrage leveren aan het overrendement. Ze hebben immers niet tot nauwelijks gevoeligheid naar de rente die voor het bepalen van het beschermingsrendement wordt gebruikt en leveren zodoende geen bescherming. Voor private debt is dit minder evident, aangezien deze categorie wel enige rentegevoeligheid kent. Deze gevoeligheid is echter dermate beperkt dat ook dit rendement veelal in het overrendement valt. De uitzondering hierop is de categorie hypotheek. Van hypotheek wordt vaak verondersteld dat deze een redelijke bijdrage levert aan bescherming tegen renterisico. Daarmee kunnen pensioenfondsen kiezen om deze categorie mee te tellen bij het beschermingsrendement.

### DE INVOERING VAN DE WTP KAN AANLEIDING ZIJN HET BELEGGINGSBELEID TE HEROVERWEGEN

Wanneer een pensioenfonds ervoor kiest om de illiquide categorie hypotheek mee te tellen bij het beschermingsrendement dan heeft dat wel consequenties. Bij de indirecte variant van het beschermingsrendement komt het rendement dat niet het gevolg is van de renteverandering (veelal spreadrisico en bijvoorbeeld vertraagde waardering van hypotheek) via de mismatch in het overrendement terecht. Bij de directe variant wordt het volledige rendement van hypotheek als beschermingsrendement toebedeeld en heeft daarmee impact op de effectiviteit van de beschermingsportefeuille. Voor zowel mismatch (bij de indirecte variant) als de effectiviteit van de beschermingsportefeuille (bij de directe variant) moet een fonds een onderbouwing schrijven, grenzen vaststellen en deze monitoren. Wij zien voor beide varianten echter geen aanleiding te concluderen dat dit het gebruik van illiquide beleggingen zoals hypotheek als onderdeel van het beschermingsrendement beperkt.

### OVERRENDEMENT EN BELONING VOOR GELOPEN RISICO

Zoals opgemerkt, draagt het merendeel van de illiquide beleggingen bij aan het overrendement. Bij het overrendement spelen drie elementen een belangrijke rol: rendement, risico en het vereist eigen vermogen. Om met het vereist eigen vermogen te beginnen: deze komt te vervallen onder de Wtp. Het vereist eigen vermogen is de buffer die pensioenfondsen moeten aanhouden en is onder andere afhankelijk van hoe risicovol wordt belegd. Met het vervallen van het vereist eigen vermogen vervallen ook de relatief strenge buffervereisten voor illiquide beleggingen onder het vereist eigen vermogen. Zo wordt voor een allocatie naar niet beursgenoteerde aandelen (waar infrastructuur en private equity doorgaans onder vallen) de buffer bepaald op basis van een schok van 40%, zie tabel 2.

Tabel 2  
Vereiste buffer onder het vereist eigen vermogen – DNB

Beleggingscategorie	Vereiste buffer o.b.v. schok:
Beursgenoteerde aandelen in ontwikkelde markten	30%
Beurgenoteerde aandelen op opkomende markten	40%
Niet beursgenoteerde aandelen	40%
Niet beursgenoteerd vastgoed	15%
Instrumenten met AAA rating	60 bps
Instrumenten met AA rating	80 bps
Instrumenten met A rating	130 bps
Instrumenten met BBB rating	180 bps
Instrumenten met (BBB of zonder rating)	530 bps

Voor een allocatie naar private debt (met veelal geen rating of een <BBB rating) wordt een buffer bepaald op basis van een schok in de yield-to-maturity van 530 basispunten. Deze relatief strenge buffervereisten leiden er toe dat pensioenfondsen die in een herstelplan zitten, of pensioenfondsen die sturen op hun korte termijn risicohouding (uitgedrukt in vereist eigen vermogen), vaak geen mogelijkheid zien om hun allocatie naar deze illiquide beleggingen te verhogen.

Naast het vereist eigen vermogen spelen ook rendement en risico een belangrijke rol voor beleggingen die bijdragen aan het overrendement. Dit is echter niet anders onder de Wtp dan onder het nFTK. Ook voor de huidige regelingen zijn pensioenfondsen altijd al op zoek naar een beleggingsportefeuille met een hoog rendement tegen een acceptabel risico. Toch zien wij dat rendement en risico onder de Wtp meer nadruk krijgen omdat deelnemers periodiek een overrendement op hun persoonlijk pensioenvermogen bijgeschreven zullen krijgen. Uit onderzoeken onder deelnemers blijkt dat deelnemers geen grote schommelingen in hun pensioen en vermogen wensen. Toch verwachten deelnemers ook een pensioen dat minimaal meegroeit met inflatie. Zodoende ligt er meer nadruk op het kunnen realiseren van een hoog en stabiel overrendement. En dat is precies waar illiquide beleggingen hun waarde kunnen toevoegen.

Toch benadrukken wij nogmaals dat een hoger rendement tegen een lager risico via illiquide beleggingen ook onder de huidige regeling interessant is. De ruimte om de allocatie te verhogen is er voor veel pensioenfondsen ook onder de huidige regeling al, maar deze wordt vaak niet (volledig) gebruikt. Dat de allocatie onder de Wtp mogelijk toch toe gaat nemen en pensioenfondsen zich meer als lange termijn belegger (kunnen) gaan gedragen, is dan ook niet helemaal aan de Wtp toe te schrijven. Wij zien echter dat veel pensioenfondsen de overstap naar de nieuwe pensioenregeling gebruiken om het beleggingsbeleid eens goed tegen het licht te houden en daarbij bereid zijn om veel grotere aanpassingen te maken in het beleid dan voorheen. Wij voorzien dan ook de volgende ontwikkelingen voor de vier illiquide categorieën onder de Wtp:

- **Vastgoed:** veel pensioenfondsen hebben al beleggingen in (niet-beursgenoteerd) vastgoed. Direct vastgoed kon onder het nFTK namelijk al rekenen op een gunstige behandeling voor wat betreft vereist eigen vermogen. Zo was er sprake van een eigen (sub-)categorie en een relatief lage schok binnen de berekening van het vereist eigen vermogen. De positieve discriminatie van deze beleggingscategorie komt te vervallen onder de Wtp. Toch verwachten wij niet direct een verlaging van direct vastgoed voor de meeste partijen, maar eerder dat pensioenfondsen vasthouden aan hun bestaande allocatie naar vastgoed.
- **Infrastructuur:** deze beleggingscategorie heeft de afgelopen jaren reeds zijn weg naar de beleggingsportefeuille van Nederlandse pensioenfondsen gevonden. Voornamelijk vanwege de stabiliteit met enige winstgroei en de diversificatie die het biedt in de portefeuille. Dit ondanks de relatief ongunstige behandeling in het vereist eigen vermogen onder het nFTK. Daar moet immers de grootste schok (40%) worden toegepast op deze categorie, wat volgens ons niet in verhouding staat tot de relatieve stabiliteit van deze categorie. Met het vervallen van het vereist eigen vermogen verwachten wij dan ook dat pensioenfondsen onder de Wtp een hogere allocatie naar infrastructuur kunnen voeren.
- **Private Equity:** ook voor private equity moet onder het nFTK een relatief grote buffer worden aangehouden. De schok die moet worden toegepast is 40%, maar in tegenstelling tot infrastructuur is het in dit geval wel enigszins

realistisch. De categorie private equity kent immers naast een relatief hoog rendement ook een relatief hoog risico. Dit maakt de afweging om in private equity te beleggen dan ook minder afhankelijk van het vervallen van het vereist eigen vermogen. Toch kan het vervallen van de hoge buffervereiste aanleiding zijn voor pensioenfondsen om een (hogere) allocatie te overwegen.

- **Private Debt:** ook dit is geen onbekende voor Nederlandse pensioenfondsen, maar er wordt tot op heden slechts van een klein segment van deze markt gebruik gemaakt, namelijk via beleggingen in Nederlandse hypotheke. Deze categorie heeft de afgelopen jaren een forse opmars gemaakt in portefeuilles van Nederlandse pensioenfondsen. Dit kwam door de relatieve bekendheid van de categorie in combinatie met het lage risico en toch aantrekkelijke extra rendement ten opzichte van Nederlandse staatsobligaties. Daar komt bij dat de (vaak Nederlandse) aanbieders goed beseften dat het van belang was voor deze categorie een onderbouwde kredietrating te krijgen, zodat het relatief gunstig werd behandeld voor het vereist eigen vermogen. Voor veel andere segmenten van private debt is dat niet het geval. Daar ontbreekt vaak een kredietrating, of is sprake van een zeer lage rating, waardoor een relatief hoge buffer moet worden aangehouden. Met het vervallen van het vereist eigen vermogen zien wij ook voor deze categorie kansen onder de Wtp.

Aandachtspunt bij private debt is wel dat waar de drie andere categorieën vanwege hun rendementskarakter bij uitstek thuis horen in de rendementsportefeuille, dat voor deze categorie minder evident is. Private debt past zowel in de beschermingsportefeuille (denk aan hypotheke) als in de rendementsportefeuille (denk aan de credit card leningen). Binnen de beschermingsportefeuille ligt de nadruk echter op de effectiviteit van de bescherming tegen renterisico, welke minder is voor private debt, en binnen de return portefeuille ligt de nadruk op een hoog rendement, welke minder is dan bijvoorbeeld private equity. Zodoende vraagt een allocatie naar private debt wellicht meer aandacht in de portefeuilleconstructie onder de Wtp.

## AANDACHTSPUNTEN VOOR IMPLEMENTATIE

Hoewel de Wtp dus meer ruimte biedt voor het toevoegen van illiquide beleggingen en dit naar verwachting een beter risico-/rendementsprofiel oplevert, moet een pensioenfonds ook rekening houden met het feit dat een allocatie naar illiquide beleggingen meer complexiteit impliceert, zeker als er geen of nauwelijks illiquide beleggingen in de bestaande portefeuille zitten. De volgende aandachtspunten vormen naar ons oordeel de top-3:

- 1) **Tolerantie van het fonds met betrekking tot vermogensbeheerkosten:** het is gebruikelijk in illiquide beleggingen om met een vaste beheervergoeding te werken en boven een drempelrendement (of 'hurdle', deze is vaak 8% geannualiseerd) te werken met een winstdeling (10%-20% voor de vermogensbeheerder is de norm). Dit zorgt voor een kostenbelading (Total Cost of Ownership of TCO) die vaak een veelvoud is van wat in liquide categorieën gangbaar is. Wij zien in de praktijk dat kostenbeladingen voor illiquide beleggingen variëren tussen 100-500 bps. Hierbij is de vuist-

regel dat hoe hoger het doelrendement, hoe hoger de kostenbelading is. Onderzoek van CEM Benchmarking uit Canada toont aan dat schaal hier een bepalende factor is. In een studie (CEM, 2022) waarin eindbeleggers worden opgedeeld in groepen van fondsen met een vermogen onder \$1 miljard, van \$1-10 miljard en meer dan \$10 miljard komt dit tot uiting. Kleinere fondsen zijn tot staat om op basis van bruto rendementen meer toegevoegde waarde te scheppen, maar de kostenvoordelen van grotere fondsen zorgen ervoor dat hun netto toegevoegde waarde hoger ligt.

- 2) **Belasting van het governance budget van het pensioenfonds:** het inrichten, beheren, monitoren en zo nodig bijsturen of ingrijpen op illiquide beleggingen vraagt een fors beslag op het governance budget. In de praktijk zien wij dat pensioenfonds een flink deel van het governance budget inrichten voor illiquide beleggingen. En ook dat dit lineair oploopt met het toevoegen van een nieuwe illiquide categorie.
- 3) **Concentratierisico naar sectoren/rendementsbronnen:** illiquide categorieën hebben gemeenschappelijke kenmerken. Veel infrastructuur beleggingen richten zich op beleggingen met stabiele kasstromen voor de lange termijn en een groot deel van de onderliggende beleggingen zitten in transport (wegen, havens, ) en energie (opwekking en distributienetwerken). Binnen private equity is er een overweging naar de sectoren healthcare (ontwikkeling van medicijnen en gezondheidszorg) en technologie (IT-dienstverlening en innovatie). Dit leidt tot een zeker concentratierisico waar beleggers in de mandatering goed rekening mee moeten houden.

Alles bij elkaar leidt dit ertoe dat toevoegen van illiquide beleggingen naar onze mening dient te gebeuren volgens een stappenplan waarbij voldoende aandacht wordt gegeven aan het beheersen van de risico's, zodat deze passend zijn voor het pensioenfonds.

### KANSSEN IN ILLIQUIDE BELEGGINGEN

Naast bovenstaande aandachtspunten, bieden illiquide beleggingen juist ook kansen die liquide beleggingen niet bieden. Zo bieden private markten toegang tot andersoortige beleggingen of kan het pensioenfonds het vermogen gebruiken om op bepaalde thema's meer impact te realiseren. Zo valt te denken aan innovatieve ondernemingen (venture capital binnen private equity), beleggingen in de energietransitie of het gebruiken van illiquide beleggingen om bijvoorbeeld een concrete bijdrage te leveren aan het woningenbestand in Nederland.

Een aantal van dergelijke thema's die bij veel pensioenfonds leven, en waar illiquide beleggingen een rol kunnen spelen in aanvulling op beursgenoteerde beleggingen, zijn:

- 1) **Bijdrage leveren aan de energietransitie:** dit kan door het inrichten van een beleggingsmandaat dat voorsortert op een economie die in lijn is met het Parijs klimaatkkoord. Een marktstandaard naar ons oordeel is het Net Zero Investment Framework (NZIF), waarbij uiteindelijk wordt toegewerkt naar een Net Zero situatie. Dit betekent inzicht-

lijk maken van CO<sub>2</sub>-voetafdruk en sturen op noodzakelijke inzichten en reductie. Dit onderwerp kan ook in een gemengd mandaat opgenomen worden, waarbij een verzameling van beleggingen wordt opgenomen die een combinatie is van private debt, private equity en infrastructuur.

- 2) **Verduurzamen van beleggingen:** het is belangrijk om hier eerst doelstellingen op te nemen als pensioenfonds en te kijken bij welke doelstellingen (denk bijvoorbeeld aan de Sustainable Development Goals) het pensioenfonds aan wil sluiten. Dit kan bijvoorbeeld in de vastgoedportefeuille door te concentreren op duurzame nieuwbouw die een bijdrage levert aan het totale woningaanbod in Nederland. Een andere richting kan gekozen worden door actief vastgoed aan te schaffen wat verduurzaamd wordt (zogenaamde 'brown-to-green'-strategie). Daarnaast zijn er ook veel mogelijkheden om binnen de andere illiquide beleggingen op duurzame doelstelling in te zetten.
- 3) **Inrichten van een beleggingsportefeuille die een aantal speerpunten heeft:** bijvoorbeeld een combinatie van mensenrechten, bijdrage aan innovatie, focus op Nederlandse topsectoren. Dit is een aanpak die kiest voor meer vrijheidsgraden in de uitvoering. Het voordeel is dat de aanpak genoemd onder punten 1 en 2 leiden tot veel restricties, waardoor uitvoerbaarheid van mandaten onder druk komt te staan. Door een meer flexibele aanpak te hanteren kan dit worden voorkomen.

Een bijkomend voordeel van dit type beleggingen is dat het voor de eindbelegger vaak eenvoudiger uitlegbaar is aan deelnemers welk gedeelte van het vermogen is aangewend om deze doelen te bereiken.

### LIQUIDITEIT ALS BEGRENZINGSMAATREGEL

De voornaamste begrenzing van de allocatie naar illiquide beleggingen is logischerwijs de benodigde liquiditeit in een beleggingsportefeuille van een pensioenfonds. Die liquiditeit kan worden uitgesplitst in twee onderdelen: het benodigde onderpand voor de derivatenportefeuille en de gewenste stuurbaarheid van de portefeuille. Wij gaan daarmee voorbij aan de eventuele (korte termijn) liquiditeitsbehoefte voor het uitbetalen van pensioenen. Die behoefte is voor het gemiddelde pensioenfonds meestal zeer beperkt en kan met de ontvangen premie worden voldaan. Dit vormt zodoende ook geen beperking voor de mate van illiquide beleggingen.

Voor wat betreft het benodigde onderpand kijken wij naar de liquide middelen en geschikte staatsobligaties die nodig zijn om in het onderpand voor de derivatenportefeuille te voorzien. Het deel van de beleggingsportefeuille dat beschikbaar moet zijn als onderpand is de afgelopen jaren toegenomen en zal de komende jaren nog verder toenemen. Onder meer de overstap naar central clearing voor derivaten, maar ook toegenomen voorzichtigheid na de liquiditeitscrisis voor pensioenfonds in het Verenigd Koninkrijk in 2022, maken dat pensioenfonds meer liquide middelen en veilige staatsobligaties moeten/willen aanhouden. Hoewel dit een aanzienlijk deel van de beleggingsportefeuille kan zijn (circa 25%), beperkt het de allocatie naar

illiquide beleggingen nauwelijks. Ten opzichte van bestaande beleggingsportefeuilles gaat een hogere allocatie naar illiquide beleggingen immers meestal ten koste van de liquide rendementscategorieën en dan vooral de allocatie naar het vaak dominante aandelenrisico in de portefeuille. Bij een dergelijke uitruil is het dan ook vooral de stuurbaarheid van de portefeuille die een begrenzing vormt voor de allocatie naar illiquide beleggingen.

---

## PRIVATE MARKTEN BIEDEN DE MOGELIJKHEID OM OP BEPAALDE THEMA'S MEER IMPACT TE REALISEREN

---

Voor de stuurbaarheid zijn geen expliciete grenzen van toepassing. Het gaat hierbij vooral om een beleggingsportefeuille die ook in periodes van stress nog voldoende stuurbaar is om te herbalanceren richting een normportefeuille die aansluit bij het beoogde risicoprofiel. Daarbij kunnen illiquide beleggingen uiteraard niet op korte termijn worden bijgestuurd en is het van belang dat er voldoende liquide beleggingen zijn om de afwijkende allocaties van illiquide beleggingen te compenseren. In onze liquiditeitsanalyses hanteren wij daarvoor als grens dat (ook na een stress-scenario) binnen de portefeuille voor het overrendement een allocatie naar liquide beleggingen van minimaal 25% is nodig om nog te kunnen herbalanceren richting de normportefeuille. Daarnaast speelt ook het prudent person beginsel een rol, waarbij in artikel 13 en 13a van het besluit ftk, welke ook van toepassing blijven onder de Wtp, is beschreven dat “de veiligheid, kwaliteit, liquiditeit en rendement van de beleggingsportefeuille als geheel worden gewaarborgd” en “beleggingen op niet-gereguleerde financiële markten worden tot een prudent niveau beperkt”. Daaruit maken wij op dat, ook in een stress-scenario, het aandeel illiquide beleggingen niet de overhand mag krijgen in de portefeuille en het daarom logisch is een grens te hanteren van 50% op totaal portefeuilleniveau. Rekening houdend met deze grenzen komen wij, afhankelijk van het pensioenfonds, op een maximale allocatie naar illiquide beleggingen van circa 30-40%. Gegeven de huidige allocatie van circa 20-30% naar illiquide beleggingen van het gemiddelde Nederlandse pensioenfonds zien wij zeker nog ruimte voor een pensioenfonds om de allocatie naar illiquide beleggingen te verhogen en zich meer als lange termijn belegger te gaan gedragen.

## LIQUIDITEIT BINNEN ILLIQUIDE BELEGGINGEN

Afhankelijk van de gekozen beleggingscategorie is er meer of minder liquiditeit beschikbaar. Private debt, core vastgoed en core infrastructuur hebben als kenmerk dat er jaarlijkse uitkeringen (aflossing of dividend) uitgekeerd worden. Daarmee dragen ze, mits goed gepland, over de middellange termijn bij aan de liquiditeitsbehoefte van een pensioenfonds. Vandaar ook dat je bijvoorbeeld bij de gesloten DB fondsen in het Verenigd Koninkrijk een bovenmatige interesse ziet in dergelijke beleggingen. Daar speelt bij de renteafdekking de korte termijn rentegevoeligheid steeds

minder een rol, maar wordt juist het matchen van de kasstroom van de te betalen pensioenen belangrijker (meer cashflow driven investments in plaats van liability driven investments). Private equity, en dan met name venture capital, kent daarentegen een vastleggingsperiode die kan oplopen tot 10 jaar of langer. Over het geheel genomen blijft het bij illiquide beleggingen zo dat de liquiditeit (zeer) beperkt is.

Toch kan het pensioenfonds in deze periode tot de conclusie komen dat tussentijdse liquiditeit nodig is, bijvoorbeeld als de illiquide beleggingen door marktbevingen ver boven hun strategische allocatie staan. Dat kan, maar wel tegen bepaalde voorwaarden. Er is een groeiende markt voor tweedehands posities en steeds meer institutionele beleggers kiezen voor een secondary sale. Het is gebruikelijk om de prijsvorming te bepalen ten opzichte van de laatst gepubliceerde waardering. In het geval van een afslag (of discount) gaat het in de regel om afslagen van 5%-15%. Een enkele keer komt het voor dat er een premie wordt betaald voor een positie, maar dit is uitzonderlijk.

Prijsvorming voor tweedehands posities komt hoofdzakelijk tot stand op basis van de volgende kenmerken:

- 1) **Kwaliteit van de beheerder:** er is een grote voorraad van A-kwaliteit beheerders die regelmatig van hand wisselt tegen een discount die varieert tussen 0%-10%. Hiervoor is ook een grote groep specialistische kopers die deze posities opkopen.
- 2) **Kwaliteit van de beleggingen:** bij een portefeuille die bijna aan het einde van de looptijd is, treedt er ook metaalmoeheid op bij eindbeleggers. De oorspronkelijke looptijd van bijvoorbeeld een private equity fonds voorziet in voldoende tijd om een onderneming tot de gewenste situatie te brengen inclusief een periode voor uitloop als gevolg van tegenvallers. In de praktijk is zichtbaar dat het lang aanhouden van beleggingen leidt tot stagnatie in waarde, waarbij een nieuwe eigenaar wel in staat is de noodzakelijke transformatie tot stand te brengen. Dit is een fenomeen dat bekend is en leidt in de regel tot een lagere prijs.
- 3) **Uitzicht op liquiditeit:** in veel fondsen met een eindige looptijd valt het einde van de looptijd van het beleggingsproduct niet noodzakelijk samen met een liquiditeitsmoment. Vaak is hierin voorzien door een aantal verlengingen toe te staan in de documentatie. Na de laatste verlenging is er vaak behoefte om de resterende beleggingen in een keer van de hand te doen.
- 4) **Combinatie met andere producten:** in een enkel geval bevat de portefeuille nog een aantal posities, waarvan er één met name rooskleurige uitzichten heeft. Zeker binnen private equity zien wij fondsbeheerders die een combinatie aanbieden van een nieuw fonds met aanbod tot liquiditeit van een bestaand fonds. Bijzondere aandacht is dan gevraagd voor mogelijke belangenversterving. Hiervoor zien wij de afgelopen jaren toegenomen aandacht.

## CONCLUSIE

Hoewel de invoering van de Wtp de doelstelling van pensioenfondsen en de karakteristieken van illiquide beleggingen niet doet veranderen, kan het toch aanleiding zijn voor fondsen om hun beleggingsbeleid te heroverwegen en zich meer als een lange termijn belegger te gedragen. Met het vervallen van het vereist eigen vermogen vervalt een belangrijke drempel voor een (hogere) allocatie naar illiquide beleggingen. Wel blijven aandachtspunten als kosten en belasting van het governance budget van groot belang en vraagt een (hogere) allocatie naar illiquide beleggingen om een gedegen aanpak en een duidelijk stappenplan. Met de interessante karakteristieken en de kansen die private markten bieden om in te spelen op relevante thema's, zijn wij echter van mening dat pensioenfondsen een toename van illiquiditeit en complexiteit moeten kunnen veroorloven. Daarmee kunnen ze de invoering van de Wtp aangrijpen om een (hogere) allocatie naar illiquide beleggingen te (her-)overwegen.

## Literatuur

- MSCI, Real Estate Market Size, 29 juli 2024. Rapport via [www.msci.com](http://www.msci.com)
- Infrastructure Investor, Meet our expanded Global Investor 75, 4 juni 2023
- Global Listed Infrastructure Investors (GLIO), A matter of time – closing the infrastructure gap, 2022. Rapport via [www.glio.org](http://www.glio.org)
- Bain & Company Global Private Equity Report, 2025. Rapport via <https://www.bain.com/insights/topics/global-private-equity-report/>
- Deutsche Bank – Private Credit – a rising asset class explained, 9 oktober 2024
- DNB – Factsheet Eigen Vermogen – Pensioenfondsen, 18 juni 2024
- CEM Benchmarking, A Case for Scale, February 2022

# Pooled swap funds under the new flexible pension arrangement

*Oliver Warren and David van Bragt*

## INTRODUCTION

The transition to the new Dutch pension contract (“Wet toekomst pensioenen”, or Wtp) is currently underway for most pension funds. This article focusses on the role pooled swap funds can play in hedging interest rate risk under the new flexible pension arrangement (“Flexibele pensioenregeling” or FPR).

In an FPR scheme, interest rate hedging is directly implemented through the investments held by each individual member. This means that, in most cases, it needs to be carried out via unitized pooled investment funds or mandates. Pooled swap funds are therefore a useful tool under FPR. They exist in different flavors, but usually operate in a similar manner – a target interest rate sensitivity is achieved and managed by placing euro interest rate swaps in a collective investment fund together with cash or bonds. The cash or bonds are then used to meet the margin requirements of the interest rate swaps.

This article focuses on back-testing the use of pooled swap funds in an FPR setting. We discuss the resulting member experience and how the strategic importance of these funds can be communicated to them. For brevity, we focus in this article on a back-test over the period 2005-2024. When constructing an FPR lifecycle strategy, this would likely be supplemented by a stochastic ALM analysis as an integral part of the design process.

## LIFECYCLE MODELLING

FPR solutions under the Wtp will typically adopt a de-risking lifecycle approach as the participant approaches retirement. The allocation to risky assets decreases over time, and the interest rate hedge ratio increases, both of which serve to reduce volatility in the (projected) pension. To illustrate the impact of adopting pooled swap funds, we consider three simplified lifecycles with just two categories: listed equities (the risky asset) and a Liability Driven Investment (LDI) portfolio (the interest rate hedging asset). The LDI portfolio will be either formed of pooled swap funds together with additional cash, or a “perfect” bond portfolio. In the former case, the pooled swap funds meet the required interest rate hedging at the target hedge percentage and the remainder of the LDI portfolio allocation is held in additional cash (outside the pooled swaps funds themselves). In the latter case, the bond portfolio exactly matches the projected pension payments up to the target hedge percentage. No leverage is therefore applied in that case.

This article will back-test two members using 20 years of historical returns (2005 – 2024). At the start of the back-test, one member will be at retirement age (assumed to be 68) and one will be at age 48 (when de-risking is assumed to begin). This period covers several extreme events in terms of both equity market and yield curve volatility, including:

**Oliver Warren**

Senior Investment Solutions Consultants at Aegon Asset Management

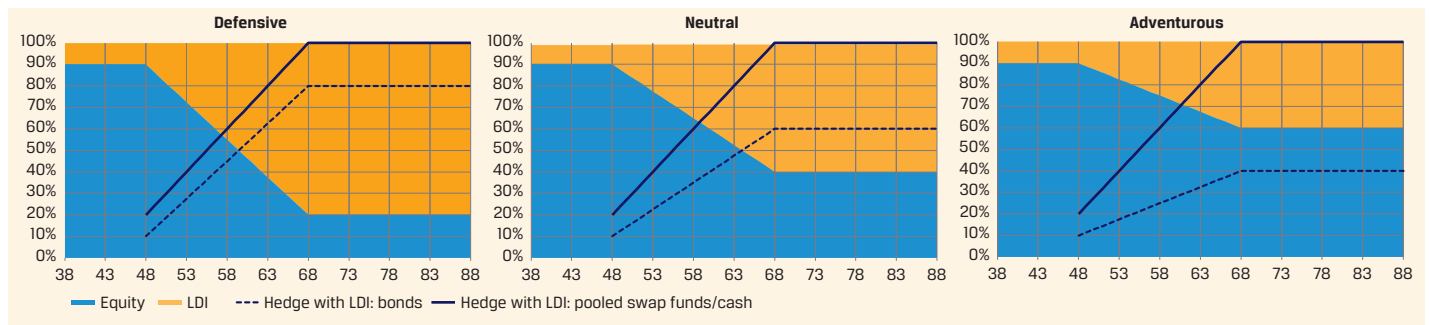


**David van Bragt**

Senior Investment Solutions Consultants at Aegon Asset Management



Chart 1  
Three lifecycles with matching bonds or pooled swaps funds and cash



- The Global Financial Crisis (GFC)
- The Eurozone crisis
- The Covid-19 crisis
- The onset of the war in Ukraine, and subsequent high inflation and interest rates

The last example is of particular interest, since it contrasts with the long term downward trend during the previous years. This provided an opportune “test” for the liquidity management procedures of an FPR pension scheme when using pooled swap funds.

Chart 1 shows the three simplified lifecycles considered. All three start with a 90% equity, 10% LDI allocation and de-risk linearly from equities to LDI over the 20 years before retirement to 20% (“defensive”), 40% (“neutral”) or 60% (“adventurous”) equity allocations at retirement.

Where the LDI allocation is formed of bonds, the hedge percentage will rise from 10% to the percentage LDI allocation in retirement (i.e., no leverage is assumed). Where the LDI allocation is formed of pooled swaps and cash, it will rise from 20% to 100% at, and during, retirement. The leveraged interest rate sensitivity offered by the pooled swap funds makes a higher hedge ratio possible – the difference between the dashed and dotted lines in Chart 1.<sup>1</sup>

**PLACING POOLED SWAP FUNDS IN A MATCHING ALLOCATION CAN SIMPLIFY THE COLLATERAL PROCESS FOR THE MEMBER**

For this article, we do not consider younger members (i.e. before de-risking begins) as the arguments for and against interest rate hedging are less clear cut. The primary focus then is on generating a long-term real return rather than hedging projected pension payments, which lie far into the future and are thus very uncertain.

**MEMBER 1 – RETIREMENT PHASE (AGES 68-88)**

In the retirement phase, the focus for the member is on the pension in payment and its variability. We consider variable pension amounts which are calculated using the pension capital and annuity factor at each month-end. No smoothing of pension benefits nor risk reserve is considered in order to retain simplicity and focus on the impact of using leveraged pooled swap funds to reduce risk.

Table 1 shows a higher equity exposure would have led to a higher average pension. This highlights that, despite the largest financial crisis in living memory, a typical member living for

Lifecycle	Allocations		Average monthly pension paid per €100k initial capital = €566 initial monthly pension		Monthly pension amount changes		
	LDI	Hedge in retirement	Nominal	Real	Std. Dev.	Maximum monthly fall	Maximum cumulative drawdown
Defensive (20% equity)	Bonds	80%	€ 615	€ 510	0.8%	-2.7%	-14.9%
	PSF* & cash	100%	€ 657	€ 543	0.8%	-2.7%	-12.7%
Neutral (40% equity)	Bonds	60%	€ 666	€ 547	1.6%	-5.3%	-27.9%
	PSF* & cash	100%	€ 755	€ 617	1.5%	-5.4%	-24.3%
Adventurous (60% equity)	Bonds	40%	€ 718	€ 586	2.4%	-8.0%	-39.1%
	PSF* & cash	100%	€ 871	€ 704	2.3%	-8.1%	-34.5%

Source: Bloomberg, Aegon Asset Management. \*PSF = pooled swap funds



20 years after retirement (who could tolerate the additional volatility in pension amount) would have been better off in euro terms with a higher equity allocation. Also, for the same equity allocation, a higher hedge ratio (i.e., using pooled swap funds rather than physical bonds) resulted in a higher pension outcome. This is expected given the long-term downward trend in rates during this period (except for the notable rises in 2022). However, it also demonstrates that the additional room for equity exposure, created by using a leveraged interest rate exposure approach, would have benefited members.

Charts 2A and 2B below show the drawdowns in pension amount across two periods: 2005 – 2020, where the Global Financial Crisis is the dominant shock; and 2020 – 2024 where the invasion of Ukraine led to high inflation and interest rises.

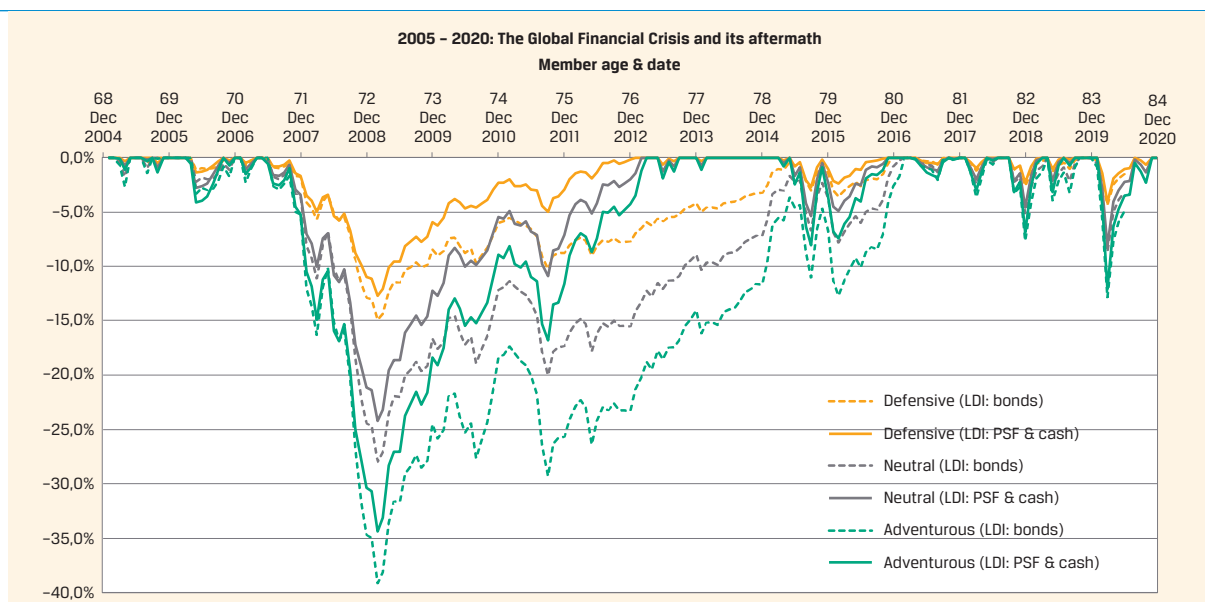
We see here that the adventurous lifecycle (the green lines) with a larger equity allocation clearly led to much larger drawdowns

during the GFC. Equities fell by almost 50% from their peak in 2007 before the recovery started in early 2009. Equities also regularly fell by more than 5% in a month during this period, and some months significantly more.

A higher interest rate hedge ratio reduced the drawdowns for the same equity exposure (the solid lines versus the dotted lines with the same color) and also led to a much faster recovery of the pension amounts. The pooled swap fund strategies with a 100% interest rate hedge (solid lines) would have recovered by the beginning of 2013 whilst the strategies using only physical bonds would have taken until 2017 to recover to the pre-GFC pension amounts.

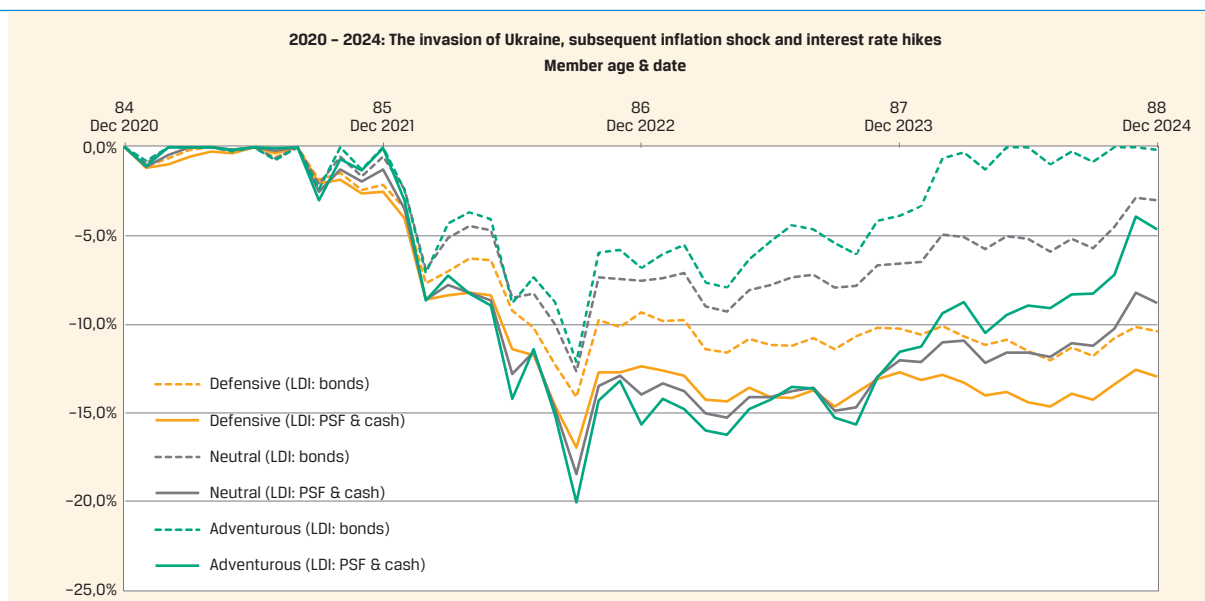
Although much less severe than the GFC, there were also several other shocks later during this period, including the eurozone crisis, the market turbulence in 2015-16 related to the Chinese stock sell-off, and the Covid-19 pandemic in early 2020. During

Chart 2A  
Maximum (ongoing) drawdowns of pension amounts per strategy during the 2007-2009 Global Financial Crisis



Source: Bloomberg, Aegon Asset Management

Chart 2B  
Maximum (ongoing) drawdowns of real pension amounts (base = end December 2020) during and after the start of the war in Ukraine in early 2022



Source: Bloomberg, Aegon Asset Management, Eurostat

these crises, similar trends played out – higher equity allocations generally led to greater shocks, and a higher interest rate hedge mitigated some of the shock and also led to a quicker recovery.

In Chart 2B the impact of the inflation shock that followed the Russian invasion of Ukraine, and subsequent central bank interest rate hikes, is shown. Given the high inflation, we have shown the changes in real terms relative to the position at the end of 2020. Strategies with a higher hedge ratio using pooled swap funds saw larger shocks to pension amounts (due to the increasing interest rates) and took longer to recover. Strategies with a higher equity exposure would have recovered much quicker, driven largely by a booming technology sector.

**MEMBER 2 – DE-RISKING PHASE (AGES 48-68)**

In the de-risking phase, members will focus on both their capital value and projected pension amount. Whereas for the retired Member 1, we focused on the pension paid, we now look at changes in both the capital value and the projected pension.

In line with the interest rate hedging strategies applied after retirement, we apply a hedging strategy which increases linearly from 20% to 100% (when pooled swap funds are used) during the de-risking phase. If bonds are used the hedge is limited to the allocation to the LDI portfolio at each age.

**OUR BACK-TEST COVERS SEVERAL EXTREME EQUITY AND INTEREST RATES EVENTS**

Table 2 shows that the returns on capital have been much higher than the returns on the projected pension, reflecting the shift downwards in interest rates during that time (which makes it more expensive to purchase pension benefits). As a result, the higher hedge ratio offered by the pooled swap funds leads to higher returns on both capital and projected pension. However, whilst it reduces the volatility of projected pension, it also *increases* the volatility in capital.

We note too that over the second half of the 20 year period (2015-2024), the returns have favored the lower hedge with physical bonds, albeit with a higher projected pension volatility. This supports the idea that, as many pension schemes implemented under the “Financieel Toetsingskader” (FTK), there may be added value in having an interest rate hedging policy which can be adjusted over time for FPR schemes.

Chart 3 shows the full 20 year period of the back-test for the 48-year-old example member. The Global Financial Crisis again had by far the most detrimental impact on their projected pension. Despite the ongoing contributions, it would have taken until 2015-2017 for the strategies using pooled swap funds (the solid lines) to regain the pre-crisis levels of projected pension. For the strategies using physical bonds (the dashed lines), and thus with a lower hedge ratio, it would not have been until 2021. In real terms, it is striking that the example members would have been unlikely to reach the pension they were projected to have pre-GFC, despite their ongoing contributions and large capital gains.

**COMMUNICATION TO PENSION SCHEME MEMBERS**

Communication to defined contribution pension scheme members is not straight-forward. *Brüggen et al.*<sup>2</sup> for example, found a wide variety of communication strategies across the countries and schemes they surveyed, with many strategies unevidenced. Using pooled swaps funds within lifecycle strategies creates further communication challenges and so must be carefully considered.

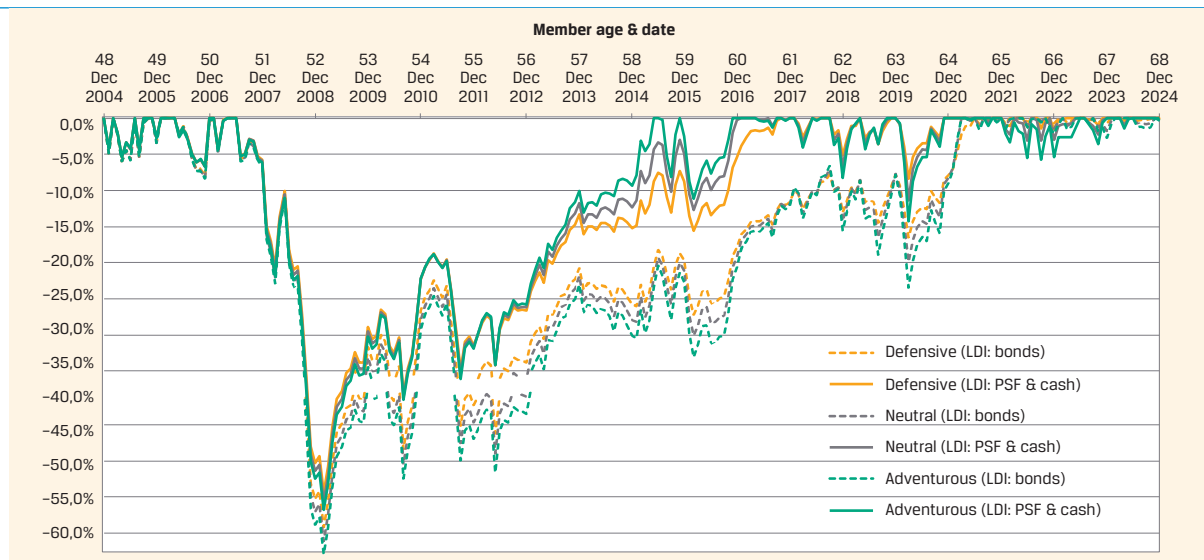
One issue with using pooled swap funds is that these do not translate well to a standard asset allocation, i.e. with target percentages for each asset category. The percentage of total assets which might be required to maintain the target hedge will vary according to interest rate levels and the amount of leverage the funds are offering at that point in time.

One solution is to incorporate the pooled swap funds into a “matching allocation” with other matching fixed income categories (alongside any additional cash) which then has a specified strategic allocation at each age. The upside is that there is then also much less likelihood of requiring collateral from

Lifecycle	Allocation & hedge progression		Total annualized return		Annualized standard deviation of monthly returns	
	LDI	Hedge	Capital	Projected pension	Capital	Projected pension
Defensive	10-80% bonds	10- 80%	6.7%	1.1%	9.8%	13.1%
	10-80% PSF* & cash	20-100%	6.9%	1.4%	11.0%	11.8%
Neutral	10-60% bonds	10- 60%	7.4%	1.8%	10.0%	14.3%
	10-60% PSF* & cash	20-100%	7.9%	2.3%	12.0%	12.5%
Adventurous	10-40% bonds	10- 60%	8.1%	2.5%	10.5%	15.6%
	10-40% PSF* & cash	20-100%	8.9%	3.2%	13.0%	13.4%

Source: Bloomberg, Aegon Asset Management. \*PSF = pooled swap funds

Chart 3  
Maximum (ongoing) drawdowns of projected pension amount during the historical back-test



Source: Bloomberg, Aegon Asset Management.

other assets and the member can therefore see the matching allocation as a single allocation with its own returns.

Another communication issue is the volatility of members’ capital values. Using pooled swap funds in the asset allocation (versus only adopting physical bond funds) adds to the chance of large changes in capital value. This may therefore raise questions from members, especially during periods of rising rates when their capital value may see considerable falls.

**COMMUNICATION AROUND POOLED SWAP FUNDS SHOULD STRESS THEIR PURPOSE – TO REDUCE THE VOLATILITY IN PROJECTED PENSIONS**

The purpose of using pooled swap funds is to reduce volatility in (projected) pension amounts (and not capital values). One communication strategy may therefore be to clearly link the changes in the value to changes in the pension amount (alongside the changes in capital value).

A form of waterfall chart or table, such as that shown in Table 4, might therefore be useful. When shown on a consistent basis this can become a long-term story that resonates with the members.

Collateral calls and distributions are an integral part of pooled swap fund operations but also represent a communication challenge (as well as an administrative and operational challenge). If interest rates rise such that leverage levels become too high, assets must be transferred to the pooled swap funds to reduce the leverage. If the leverage levels are too low, cash can also be distributed from the pooled swap funds.

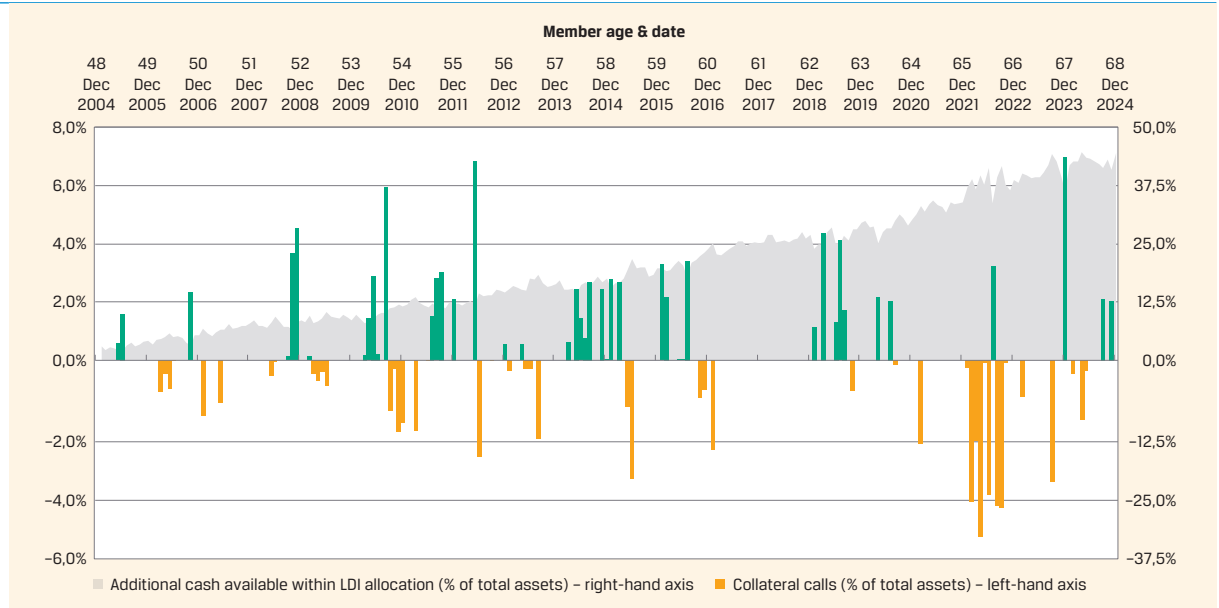
As an example, Chart 4 shows the monthly collateral calls and distributions for a typical pooled swap fund arrangement applied to Member 2 and the neutral lifecycle. These are expressed as a percentage of the total capital (left-hand axis). Also shown (right-hand axis) is the amount of additional cash assumed to be available within the LDI allocation (in reality, this might be invested in other liquid fixed income categories). We can see that whilst there may have been several large collateral calls, in particular the cluster during 2022, there was more than sufficient cash available to cover these, certainly if regular rebalancing of the asset allocation occurs (our analysis has assumed monthly rebalancing).

By adopting a “matching allocation” approach, so that the pooled swap funds are not an allocation in their own right, the collateral calls and distributions potentially stand out less (albeit at the risk of less transparency). Where communication is required, it is helpful to emphasize that these are transfers between (underlying) funds and that this is actually a reallocation rather than a cost.

Table 4  
Example attribution analysis of monthly changes in capital and pension amount. For illustrative purposes only.

Pension capital at time 0	Pension paid	Returns on equity fund	Returns on matching allocation	Change in interest rates	Longevity effect	Pension capital at time 1
€ 250,000	- € 2,540	+ € 5,550	- € 6,950	N/A	+ € 1,050	€ 247,110
Monthly pension at time 0						Monthly pension at time 1
€ 2,540	N/A	+ € 55	- € 70	+ € 75	+ € 10	€ 2,610

**Chart 4**  
Collateral calls and distributions from pooled swap funds for a member who is aged 48 in 2004 following the neutral example lifecycle



Source: Bloomberg, Aegon Asset Management

## CONCLUSIONS

We have shown that the use of pooled swap funds would have supported FPR scheme members’ pension outcomes over the last 20 years – improving long-term returns, reducing volatility of projected and paid pensions, without compromising the preferred equity allocations. That said, the last few years have shown that high hedge ratios come at a cost when interest rates increase substantially over a short time horizon.

The Global Financial Crisis was the most severe crisis for pension savings in most people’s living memory. In this scenario, whilst all FPR scheme members would have likely seen large scale falls in their pension capital and pension projections, those with higher hedge ratios would have suffered less and seen their pensions in payment or projected pensions recover quicker. The sharp rises in interest rates during 2022 would have caused relatively large collateral calls from pooled swap funds. However, we can see that, for a wide range of equity allocations, there would not necessarily have been reason to sell equities at short notice.

The leverage available within pooled swap funds is more than sufficient to cover the hedging strategies considered in the article: increasing from a 20% to a 100% hedge ratio during the 20 years up to retirement. This leaves room to hold additional cash or to invest this in a “matching allocation” where the expectation is

that this matching allocation can be used to meet collateral calls when required. Such a matching allocation would therefore need to be liquid and have low transaction costs.

Member communication about the use of pooled swap funds remains an important and, many would argue, challenging subject. However, combining cash and/or bonds with the pooled swap funds to create a matching allocation for communication purposes can avoid the need for other assets to be sold to meet collateral calls. Communication about the high volatility of returns of pooled swap funds should be addressed in terms of their purpose in the portfolio – to reduce the volatility in projected pensions. We believe this is better achieved on an ongoing basis rather than as a reactive exercise if members see large negative returns when interest rates spike upwards. This must of course be in addition and complementary to the information required by law to be communicated to pension scheme members.

### Noten

- 1 Whilst not considered in this article, leverage can also, in principle, be achieved by using bonds with longer maturities than the projected pension cashflows being hedged. However, this brings additional risks (curve and convexity risk).
- 2 Communication in DC Pension Plans: An International Perspective, Brüggem et al, February 2022, Netspar Industrial Series

# Pensioenvragen

Vanwege mijn jobhopverleden en het ontbreken van een sectorfonds heb ik zeven pensioenregelingen. Dat leverde altijd al veel post op maar nu het nieuwe pensioenstelsel eraan komt, is de hoeveelheid mails geëxplodeerd.

Zo mailde een pensioenfonds dat het 'benieuwd' was wat ik al wist over het nieuwe pensioen, er waren namelijk 'nieuwe regels voor pensioen'. De eerste vraag: of ik wist dat er nieuwe regels waren voor pensioen? Ik begon te twijfelen, was dit soms een strikvraag? De volgende: of ik me geïnformeerd voelde over mijn nieuwe pensioen bij dit pensioenfonds. Eh, nou, volgens mij is nog steeds niet alles duidelijk, zeker niet voor mijn generatie (45 jaar), dus nee? Maar het meest verwarrend was de vraag of ik wist wanneer ik '(verder nog) informatie zou ontvangen over mijn nieuwe pensioen'. Moest ik nu weten op welk moment het pensioenfonds mij zou informeren over de dingen die nog niet duidelijk waren?

Het voelde een beetje als tekstverklaren op de middelbare school met multiplechoicevragen die soms geen van allen en soms juist allemaal logisch leken waardoor je eindigde met een gokje. Zo wilde een ander fonds mijn 'mening' weten over mijn pensioen. Het wilde ook weten of ik zelf

aanvullend pensioen had afgesloten, zoals lijfrente of banksparen. Een simpel 'ja' of 'nee' leek me hierbij de enige logische antwoorden, misschien nog een 'weet ik niet'. Niet in dit onderzoek. Hier kreeg ik een Likert-schaal van 1 tot 7, van helemaal mee oneens tot helemaal mee eens.

Weer een ander pensioenfonds meldde zich met een enquête over risico en pensioen. Ik kon met een balkje het beleggingsrisico verschuiven en dan zag ik hoeveel meer of minder pensioen me dit zou opleveren in drie scenario's. Tot op de euro nauwkeurig.

Het was me alleen niet helemaal duidelijk hoe ze aan die bedragen kwamen. Gebruikten ze informatie van het pensioenfonds zelf? Waren het schattingen? Ik had mijn huidige nettosalaris ingevuld en aangevinkt dat ik bij het pensioenfonds in kwestie 5-10 jaar had ingelegd. Er werd weliswaar verwezen naar het Uniform Pensioenoverzicht (UPO) voor een betere schatting, maar de nauwkeurige bedragen

wekten toch de indruk van precisie. Wat werd hier nou eigenlijk gecommuniceerd?

Ik moest denken aan een rechtszaak waarover ik recent las. Een man dacht op basis van het UPO €22.425 pensioen van het ABP te krijgen, maar kreeg uiteindelijk bijna €6.000 minder. De rechter oordeelde dat hij geen rechten kon ontlenen aan het UPO, dus pech. Nu klaagt hij de Staat aan, omdat de Pensioenwet voorschrijft dat communicatie 'duidelijk en correct' moet zijn.

Vooraf dat 'correct' is lastig als het om bedragen gaat, want pensioenen zijn per definitie onzeker. Maar waarom dan schijnzekerheid bieden met van die precieze bedragen?

Tot slot kreeg ik van een pensioenfonds een mail over het nieuwe stelsel en de opbouw van een solidariteitsreserve van 5%. Dat laatste zou alleen gebeuren als de dekkingsgraad boven de 113% kwam. In dezelfde mail stond ook dat als de dekkingsgraad hoger was dan 100% 'extra geld verdeeld [kan] worden over de deelnemers'. Hè? Nu begreep ik er niks meer van. Ik stuurde een mail met het verzoek om uitleg. De communicatieafdeling had het vermoedelijk te druk met bedenken welk onderzoekje ze nu weer eens zouden doen, want helaas is die mail tot op de dag van vandaag (=twee maanden later) onbeantwoord gebleven.

Nee, ik benijd de communicatieafdelingen van pensioenfondsen niet, zeker niet in deze tijd. Maar dit moet toch beter kunnen?

*Anna Dijkman is financieel journalist en columnist bij het FD*



# Beheersing van Renterisico binnen het Solidaire Pensioencontract

*Kin Lee en Michel Wetser*

## INLEIDING

Met de introductie van het nieuwe pensioenstelsel in Nederland staat de financiële sector voor nieuwe uitdagingen in het beheer van pensioenvermogens. Een cruciale component hierin is de sturing van de renteafdekking, wat zowel voor het Solidaire Pensioencontract (SPR) als het Flexibele Pensioencontract (FPR) van groot belang is.

De meeste grote pensioenfondsen hebben via de sociale partners gekozen voor de combinatie SPR en de indirecte methode voor het bijschrijven van theoretisch beschermingsrendement. In dit artikel willen we bijdragen aan de discussie over het beheer van het renterisico binnen het SPR in combinatie met deze indirecte methode. Bij toepassing van de indirecte methode kunnen afwijkingen ontstaan tussen de beoogde en gerealiseerde renteafdekking, wat tot uiting komt in het overrendement. DNB vereist dat pensioenfondsen de mismatchrisico's op een adequate manier beheersen.<sup>1</sup> Dit benadrukt het belang van een gedegen mismatch-beheer.

## MATE VAN RENTEAFDEKKING VARIEERT SIGNIFICANT TUSSEN LEEFTIJDSCOHORTEN

De mismatch tussen de beoogde en de daadwerkelijke renteafdekking kent drie hoofdcomponenten: duratie-, curve- en spreadrisico. Hoewel al deze componenten relevant zijn, ligt in dit artikel de focus op het duratierisico als primaire drijfveer van potentiële mismatches. Deze keuze is mede gebaseerd op de verwachting dat het curverisico in het nieuwe pensioenstelsel minder impact zal hebben dan in het huidige systeem, aangezien de verminderde renteafdekking voor jongere deelnemers resulteert in een kleinere behoefte aan langlopende renteafdekkingsinstrumenten. Daarnaast wordt het spreadrisico, dat ontstaat bij de implementatie van de renteafdekking met obligaties, doorgaans bewust geaccepteerd als onderdeel van het beoogde overrendement.

In dit artikel presenteren we een raamwerk dat pensioenfondsen en vermogensbeheerders ondersteunt bij het maken van weloverwogen keuzes in het beheersen van duratierisico. We bespreken hoe een systematische aanpak kan helpen bij het beperken van mismatches en kan bijdragen aan een stabiel pensioenresultaat.

Het artikel begint met een uitleg over hoe een collectieve renteafdekking wordt vastgesteld binnen SPR. Dit wordt geïllustreerd aan de hand van een praktijkvoorbeeld, waarmee de implicaties van variabele uitkeringen op de sturing van de renteafdekking worden verduidelijkt. Hoewel het vaststellen van de bandbreedte niet de focus van dit artikel is, presenteren we een raamwerk waarmee de renteafdekking binnen een vastgestelde bandbreedte kan worden bijgestuurd. Daarnaast kan dit raamwerk dienen als toetsingsinstrument voor de naleving van de vastgestelde bandbreedte. Dit raamwerk wordt verduidelijkt met praktische toepassingen. Het artikel wordt afgesloten met conclusies.

## COLLECTIEVE RENTEAFDEKKING IN HET NIEUWE PENSIOENSTELSEL

Een fundamenteel verschil tussen het nieuwe pensioenstelsel en het Financieel Toetsingskader (FTK) is de introductie van variabele pensioenuitkeringen. De hoogte van deze verwachte uitkeringen wordt bepaald door twee belangrijke factoren: het opgebouwde vermogen van de deelnemer en een actuarieel tarief, waarbij dit laatste de kostprijs van een levenslang pensioen representeert. De relatie tussen deze factoren is helder: een groter opgebouwd vermogen leidt, bij gelijkblijvende omstandigheden, tot hogere verwachte uitkeringen. Daarentegen resulteert een hoger actuarieel tarief in lagere uitkeringen.

**Michel Wetser**  
Principal fiduciair adviseur bij MN

**Kin Lee**  
Principal investment strategist bij MN



Voor de bepaling van de renteafdekking per deelnemer zijn twee elementen van belang: de toedelingsregel voor het beschermingsrendement en de rentegevoeligheid van de verwachte uitkeringen. Gezien het artikel ingaat op de keuze voor de indirecte methode, worden de verwachte uitkeringen nominaal bepaald en wordt de rentegevoeligheid vastgesteld aan de hand van de nominale rentetermijnstructuur (RTS) van DNB. Daarnaast veronderstellen we dat de ingegane uitkeringen worden bepaald met een projectierendement dat gelijk is aan de nominale RTS van DNB. Tot slot wordt er geabstraheerd van spreiding van schokken en de solidariteitsreserve.

De rentegevoeligheid wordt vaak uitgedrukt in DV01 (Dollar Value of 1 basis point), een maatstaf die aangeeft hoe de contante waarde van de verwachte uitkeringen reageert op een renteverandering van één basispunt. De feitelijke renteafdekking komt tot stand door deze DV01 af te stemmen op de toedelingsregel voor het beschermingsrendement. Het collectieve aspect wordt bereikt door de individuele renteafdekkingen van alle deelnemers samen te voegen, wat resulteert in de totale renteafdekking van het pensioenfonds.

Om dit te illustreren, gebruiken we een praktijkvoorbeeld van een fictief pensioenfonds met twee deelnemers: een 35-jarige en een 68-jarige. Dit voorbeeld helpt ons de verschillende componenten van renteafdekking te verduidelijken.

Tabel 1  
Karakteristieken van de Deelnemers

	35-jarige	68-jarige
Opgebouwd vermogen	€ 40.000	€ 237.000
Beschermingsrendement (renteafdekking)	25%	80%
Overrendement	75%	20%
Actuariële tarief (per € 1 pensioen)	€ 9,4	€ 13,1
Verwachte jaarlijkse pensioenuitkering	€ 4.255	€ 18.092
Rentegevoeligheid verwachte uitkeringen (DV01)	160	280

Neem een 35-jarige deelnemer met een opgebouwd vermogen van € 40.000. Voor deze deelnemer geldt een beleggingsmix van 25% blootstelling aan het beschermingsrendement en 75% blootstelling aan het overrendement. Deze percentages vertalen zich direct naar de portefeuilleallocatie, waarbij de beschermingsportefeuille een-op-een correspondeert met de renteafdekking. Dit komt doordat deze portefeuille de verwachte uitkeringen spiegelt. Bij een 35-jarige deelnemer is de contante waarde van de verwachte uitkeringen gelijk aan het opgebouwde vermogen. Het actuariële tarief van € 9,40 vormt de basis voor het bepalen van de kasstromen en rentegevoeligheid. Dit tarief betekent dat voor elke euro aan jaarlijks pensioen € 9,40 aan vermogen nodig is. Met een vermogen van € 40.000 resulteert dit in een jaarlijkse pensioenuitkering vanaf pensioenleeftijd van € 4.255 (€ 40.000/€ 9,40). De rentegevoeligheid van de verwachte uitkeringen is daarbij 160 DV01.

Voor de 68-jarige deelnemer wordt een conservatief beleggingsbeleid gehanteerd. De beschermingsportefeuille kent een allocatie van 80% en de resterende 20% wordt gealloceerd naar de rendementsportefeuille. Bij een opgebouwd vermogen van € 37.000 leidt dit tot een verwachte jaarlijkse pensioenuitkering van € 18.092 en een rentegevoeligheid van de verwachte uitkeringen van 280 DV01. Deze verschillen in rentegevoeligheid en actuariële tarieven illustreren hoe de tijdshorizon tot pensioenleeftijd de waardering en het risicoprofiel van de pensioenuitkeringen beïnvloedt.

De mate van renteafdekking varieert significant tussen verschillende leeftijdsgroepen binnen het pensioenfonds. Voor de 35-jarige deelnemer wordt 25% van de rentegevoeligheid afgedekt, wat zich vertaalt naar een afdekking van 40 DV01. De 68-jarige deelnemer daarentegen kent een veel hogere renteafdekking van 80%, resulterend in een afdekking van 224 DV01. Wanneer we deze individuele afdekkingen aggregeren naar fondsniveau, ontstaat een beeld van de collectieve renteafdekking. De beoogde renteafdekking op fondsniveau bedraagt namelijk 264 DV01, de som van alle individuele afdekkingen. De totale rentegevoeligheid van alle verwachte uitkeringen samen komt uit op 440 DV01. Dit resulteert in een effectief renteafdekkingspercentage van 60% op fondsniveau (264/440). Van het collectieve vermogen is € 277.400, oftewel 28%, gealloceerd naar de rendementsportefeuille. Het resterende deel, 72%, is ondergebracht in de beschermingsportefeuille.

Een belangrijke observatie is het verschil tussen het percentage dat is gealloceerd aan de beschermingsportefeuille (72%) en het effectieve renteafdekkingspercentage (60%). Dit verschil benadrukt dat de verdeling van het vermogen over de portefeuilles niet direct vertaald kan worden naar de mate waarin het renterisico wordt afgedekt.

## IMPLICATIES VAN VARIABLE UITKERINGEN OP DE STURING VAN DE RENTEAFDEKKING

In het huidige FTK zijn opgebouwde pensioenaanspraken vrijwel onvoorwaardelijk, afgezien van incidentele kortingen of indexaties. In het nieuwe pensioenstelsel zullen de pensioenuitkeringen echter variabelere van aard zijn. De hoogte van deze uitkeringen wordt direct gekoppeld aan het opgebouwde vermogen, waardoor de uitkeringen volledig worden gefinancierd met het vermogen. Met andere woorden, in termen van het FTK is de dekkingsgraad altijd 100%.

Ter illustratie, voortbouwend op het eerdere voorbeeld, bekijken we de implicaties van deze variabele uitkeringen voor de sturing van de renteafdekking. Voor de eenvoud nemen we aan dat de feitelijke portefeuille op collectief niveau is ingevuld volgens het door de toedelingsregels geïmpliceerde beleggingsbeleid en dat het kasrendement 0% bedraagt.

**VOORBEELD 1: DE RENTE BLIJFT ONGEWIJZIGD EN HET RENDEMENT OP DE RETURNPORTEFEUILLE BEDRAAGT 5%**

Het vermogen van zowel de 35-jarige als de 68-jarige groeit, respectievelijk met € 1.500 en € 2.370. Aangezien de rente ongewijzigd blijft, blijft het actuariële tarief constant. Met een hoger vermogen stijgen de verwachte uitkeringen: voor de 35-jarige deelnemer neemt deze toe tot € 4.415 per jaar, en voor de 68-jarige tot € 18.273 per jaar. Deze stijging in verwachte pensioenuitkeringen leidt tot een toename in rentegevoeligheid.

Tabel 2  
Stijging rentegevoeligheid bij 5% overrendement en geen renteverandering

Leeftijd	Rentegevoeligheid verwachte uitkeringen (DV01)	Af te dekken rentegevoeligheid (DV01)
35 jaar	166 (was 160)	42 (op basis 25% renteaftdekking)
68 jaar	283 (was 280)	227 (op basis van 80% renteaftdekking)

De rentegevoeligheid van de beoogde renteaftdekking neemt toe van 264 DV01 naar 268 DV01. Het renteaftdekkingspercentage daalt licht naar 59,7% (268 DV01 gedeeld door 449 DV01).

**VOORBEELD 2: DE RENTE DAALT MET 1% EN ER IS GEEN RENDEMENT OP DE RETURNPORTEFEUILLE**

Bij een rentedaling van 1% genereert de beschermingsportefeuille een rendement van bijna € 30.000, gelijk aan het theoretische beschermingsrendement. Dit rendement wordt verdeeld tussen de 35-jarige (€ 5.452) en de 68-jarige (€ 24.545). Hierdoor stijgt het vermogen van de 35-jarige naar € 45.452 en van de 68-jarige naar € 261.545.

Door de rentedaling stijgt de kostprijs van het pensioen naar € 14,5 voor de 35-jarige en € 14,8 voor de 68-jarige, wat resulteert in lagere verwachte pensioenuitkeringen. Daarnaast neemt de rentegevoeligheid toe. De totale rentegevoeligheid van de beoogde renteaftdekking stijgt naar 306 DV01.

Tabel 3  
Toename rentegevoeligheid bij 1% daling rente en 0% overrendement

Leeftijd	Rentegevoeligheid verwachte uitkeringen (DV01)	Af te dekken rentegevoeligheid (DV01)
35 jaar	186 (was 160)	46 (op basis 25% renteaftdekking)
68 jaar	325 (was 280)	260 (op basis van 80% renteaftdekking)

In tegenstelling tot het huidige FTK is de rentegevoeligheid van de beoogde renteaftdekking in het nieuwe pensioenstelsel afhankelijk van zowel het overrendement als het openstaande renterisico. Hierdoor vereist de renteaftdekking in het nieuwe stelsel meer bijsturing.

**BEGRENZING RENTERISICO IN HET NIEUWE PENSIOENSTELSEL**

In het nieuwe pensioenstelsel worden de verwachte uitkeringen doorgaans maandelijks vastgesteld door de pensioenuitvoerder (PUO), waarbij deze uitkeringen direct worden gekoppeld aan het beschikbare vermogen. De rentegevoeligheid van deze verwachte uitkeringen vormt de benchmark voor de renteaftdekking. Dit houdt in dat de beoogde renteaftdekking is gebaseerd op de verwachte uitkeringen die aan het begin van de maand door de PUO worden verstrekt.

**BREDERE BANDBREEDTES GEEFT EEN BESPARING OP TRANSACTIEKOSTEN**

Aan het begin van elke maand ontvangt het fonds nieuwe gegevens over alle verwachte uitkeringen en vermogens van alle deelnemers, wat kan betekenen dat de rentegevoeligheid moet worden aangepast door het aankopen of verkopen van rente-instrumenten (meestal renteswaps). Dit kan leiden tot aanzienlijke transacties en daarmee kosten. Er ontstaat hierdoor een dubbele uitdaging: enerzijds het beheren van de renteaftdekking voor de huidige uitkeringen, en anderzijds het anticiperen op de nieuwe kasstromen die aan het begin van de volgende maand beschikbaar komen.

Het instellen van bandbreedtes voor de renteaftdekking kan helpen bij het beheersen van deze uitdagingen. Deze bandbreedtes worden toegepast ten opzichte van de beoogde renteaftdekking, die is gebaseerd op de huidige kasstromen. Een strikte naleving van de huidige renteaftdekking kan echter leiden tot overschrijdingen aan het begin van de volgende maand, aangezien de beoogde renteaftdekking dan aanzienlijk kan veranderen.

Het toepassen van bredere bandbreedtes kan in dit geval voordelig zijn. Dit vermindert de noodzaak voor frequente transacties, bespaart daarmee op transactiekosten en voorkomt handel in ongunstige marktomstandigheden. Een nadeel is echter dat grotere afwijkingen kunnen ontstaan, wat invloed kan hebben op het overrendement en mogelijk tot onevenwichtigheden tussen deelnemers leidt. De keuze voor de breedte van de bandbreedte voor de renteaftdekking is daarom een afweging tussen het besparen op transactiekosten en de impact van afwijkingen op het overrendement.

**RAAMWERK VOOR BIJSTURING RENTEAFTDEKKING**

In het nieuwe pensioenstelsel is een effectief raamwerk voor het bijsturen van de renteaftdekking essentieel om renterisico's te beheersen en het overrendement dat de deelnemer toegerekend krijgen niet onbedoeld te vervuilen met een mismatch uit de renteaftdekking. Een prognosemethodiek die de rentegevoeligheid van de beoogde renteaftdekking analyseert in relatie tot renteveranderingen en overrendementen, kan hierbij van grote



waarde zijn. Door het uitvoeren van *what-if* analyses en het opstellen van waarschijnlijkheidsprognoses kunnen de effecten van verschillende scenario's op de rentegevoeligheid worden beoordeeld.

Aan het begin van elke maand ( $t=0$ ) stelt de PUO op basis van het individuele vermogen van elke deelnemer de verwachte uitkeringen vast. Op  $t=0$  is de contante waarde van de verwachte uitkeringen van deelnemer  $i$  gelijk aan diens persoonlijk opgebouwde vermogen  $V_i$ :

$$V_{i,t} = \sum_j \frac{c_{i,t,j}}{(1+r_{i,t})^j}$$

waarbij  $C_{i,t}$  de verwachte uitkeringen van deelnemer  $i$  zijn en  $r$  de rekenrente, de door DNB gepubliceerde rentetermijnstructuur op tijdstip  $t$  ( $t=0$ ). Periode  $j$  vertegenwoordigt het aantal tijdstappen dat wordt berekend vanaf tijdstip  $t$  ( $j \in (0, \dots, J)$ ). De relatie tussen de verwachte uitkeringen  $C_{i,t}$  en het actuele actuarieel tarief,  $A_{i,t}$ , van deelnemer  $i$  is als volgt:

$$f_{i,t} = \frac{V_{i,t}}{A_{i,t}}$$

en

$$A_{i,t} = \sum_j \frac{I_{i,t,j} \times I_{i,t,j}}{(1+r_j)^j}$$

$Q_{i,t}$  betreft de cumulatieve overlevingskansen en  $I_{i,t}$  is een indicator functie die gelden op tijdstip  $t$  ( $t=0$ ):

$$I_{i,t}(j) = \begin{cases} 1 & \text{als } j \geq PL \\ 0 & \text{als } j < PL \end{cases}$$

$$c_{i,t,j} = f_{i,t} \times I_{i,t,j} \times Q_{i,t,j}$$

$PL$  staat voor pensioenleeftijd. De af te dekken kasstromen voor deelnemer  $i$ ,  $hc_{i,t}$ , volgt uit de gewenste blootstelling aan beschermingsrendement,  $h_i$ :

$$hc_{i,t,j} = c_{i,t,j} \times h_i$$

Op collectief niveau zijn de af te dekken kasstromen,  $HC$ , een aggregatie van de deelnemers

$$HC_{j,t} = \sum_i hc_{i,t,j}$$

De af te dekken kasstromen op collectief niveau ( $HC$ ) worden maandelijks vastgesteld op tijdstip  $t=0$  en blijven de betreffende maand geldig. Aan het einde van de maand ( $t=T$ ) wordt dit proces opnieuw doorlopen en worden de af te dekken kasstromen opnieuw bepaald door de PUO. Deze kasstromen vormen de basis voor het inrichten van de rentegevoeligheid van de beschermingsportefeuille.<sup>2</sup> De rentegevoeligheid van de af

te dekken kasstromen wordt bepaald als de partiële afgeleide van de contante waarde van de kasstromen  $HC$  tot de rente:

$$\frac{\partial HP}{\partial r}$$

waarbij  $HP$  gelijk is aan  $\sum \frac{HC_j}{(1+r)^j}$

De beoogde rentegevoeligheid kan benaderd worden met behulp van  $D_{w,t}$ , die wordt berekend door de waardeverandering van de contante waarde van de af te dekken kasstromen ( $HP$ ) te analyseren na een parallelle verschuiving van de rentetermijnstructuur met 1 basispunt. Het is belangrijk op te merken dat, hoewel de af te dekken kasstromen ( $HC$ ) gedurende de maand ongewijzigd blijven, de gewenste rentegevoeligheid  $D_{w,t}$  kan fluctueren als gevolg van veranderingen in de rente.

Net als in het FTK kan een norm voor renteafdekking worden gedefinieerd, zoals dat ook wordt uitgevraagd in het invaarsjabloon van DNB. Het beoogde renteafdekkings-percentages wordt berekend door de gewenste rentegevoeligheid te delen door de rentegevoeligheid van alle verwachte uitkeringen  $C, D_{c,t}$ . De kasstromen  $C$  zijn een aggregatie van de verwachte uitkeringen  $c$  op deelnemerniveau. Het beoogde renteafdekkingspercentages (oftewel norm renteafdekking),  $H_t = \frac{D_{w,t}}{D_{c,t}}$ , is echter veranderlijk gedurende de maand. Hierbij wordt benadrukt dat de kasstromen constant worden gehouden, terwijl de rentegevoeligheid van deze kasstromen wel kan fluctueren door renteveranderingen.

De beschermingsportefeuille kan een hogere of lagere rentegevoeligheid hebben dan de beoogde rentegevoeligheid  $D_w$ . Afwijkingen hiervan worden dikwijls begrensd door een symmetrische bandbreedte  $S$  rondom de beoogde (/norm) renteafdekking  $H_i$ :

$$H_t - S \leq H_t \leq H_t + S = H_t \leq H_t \leq H_t$$

Sturing op de rentegevoeligheid van de beschermingsportefeuille,  $D_{f,t}$ , houdt in dat de feitelijke renteafdekking  $F_t (= \frac{D_{f,t}}{D_{c,t}})$  binnen de vastgestelde bandbreedte moet blijven. Dit betekent:  $H_t \leq F_t \leq H_t^+$  gegeven de kasstromen  $HC_{t=0}$  en  $C_{t=0}$  die aan het begin van de maand zijn vastgesteld.

Wanneer de verwachte uitkeringen aan het einde van de maand ( $t=T$ ) worden geactualiseerd, moet de feitelijke renteafdekking opnieuw binnen de bandbreedte vallen,  $H_t^- \leq F_t \leq H_t^+$ .

Bij de overgang van de bandbreedte  $B_t$  op tijdstip  $t$  (met onderen bovengrens van resp  $H_t^-$  en  $H_t^+$ ) naar  $B_T$  (met een onderen bovengrens van  $H_T^-$  en  $H_T^+$  op tijdstip  $T$ ) verdient deze verandering bijzondere aandacht. Er geldt een bandbreedte van  $S$  rondom de beoogde renteafdekking  $H_t$ , wat zich vertaalt in een begrenzing van de rentegevoeligheid van de beschermingsportefeuille:

$$H_l - S \leq H_l \leq H_l + S = H_l \leq H_l \leq H_l^+ = \frac{d_{w,t}^-}{d_{c,t}} \leq \frac{d_{w,t}}{d_{c,t}} \leq \frac{d_{w,t}^+}{d_{c,t}}$$

De feitelijke rentegevoeligheid van de beschermingsportefeuille op collectief niveau,  $d_{f,t}$ , moet gedurende de maand binnen de grenzen van  $d_{w,t}^-$  en  $d_{w,t}^+$  blijven. Door de rendementen die in de maand worden behaald op de collectieve beleggingsportefeuille, veranderen de individuele vermogens  $V_i$ , wat op zijn beurt de verwachte uitkeringen  $c_i$  beïnvloedt. Aan het einde van de maand worden deze verwachte uitkeringen opnieuw vastgesteld. Dit leidt tot het opnieuw vaststellen van de bandbreedte voor de gewenste rentegevoeligheid tussen  $d_{w,T}^-$  en  $d_{w,T}^+$ . De feitelijke renteafdekking moet dan binnen deze nieuwe bandbreedte blijven.

Omdat de herziening van de gewenste rentegevoeligheid aan het einde van de maand instantaan plaatsvindt, is het van belang hierop te anticiperen. Dit voorkomt geconcentreerde transacties rondom maandeinde. Dit vereist een continue bijsturing van de feitelijke rentegevoeligheid  $d_{f,t}$  binnen de bandbreedte van  $d_{w,t}^-$  en  $d_{w,t}^+$ , zodat de kans wordt gemaximaliseerd of als acceptabel wordt beschouwd, dat de verwachte rentegevoeligheid van de renteafdekking  $\tilde{d}_{f,k}$  op tijdstip  $k$ ,  $t < k \leq T$ , binnen de verwachte bandbreedtes blijft. De verwachte bandbreedtes hebben betrekking op zowel de in de maand geldende kasstromen  $HC_{t=0}$  en  $C_{t=0}$  als op de verwachte kasstromen  $\tilde{HC}_k$  en  $\tilde{C}_k$  die worden afgeleid van de verwachte vermogens  $\tilde{V}_{i,k}$  op tijdstip  $k$ .

Op tijdstip  $t$  geldt de bandbreedte van  $d_{w,t}^-$  en  $d_{w,t}^+$ , die is gebaseerd op de rentegevoeligheid van de kasstromen  $HC_{t=0}$  en  $C_{t=0}$ . Echter, de rentegevoeligheid van  $HC_{t=0}$  en  $C_{t=0}$  is variabel en afhankelijk van de rentestand. Als de rente op tijdstip  $k$  wijzigt, verandert ook de rentegevoeligheid van  $HC_{t=0}$  en  $C_{t=0}$  wat resulteert in een nieuwe bandbreedte  $\tilde{d}_{w,k}^-$  en  $\tilde{d}_{w,k}^+$ . Daarnaast is er een andere set bandbreedtes die hoort bij de verwachte kasstromen op tijdstip  $k$ , namelijk  $\tilde{HC}_k$  en  $\tilde{C}_k$ . Deze kasstromen worden geschat op basis van de verwachte vermogens  $\tilde{V}_{i,k}$ . Wanneer tijdstip  $k$  samenvalt met  $T$  dan zijn  $\tilde{HC}_k$  en  $\tilde{C}_k$  de verwachte kasstromen die op maandeinde ingaan.

De verwachte bandbreedtes worden vastgesteld door een *what-if*-scenario-analyse uit te voeren, waarbij de vragen worden beantwoord:

- Hoe verandert de rentegevoeligheid van de renteafdekking en  $HC_{t=0}$  en  $C_{t=0}$  wanneer de rente wijzigt? Past de feitelijke renteafdekking nog binnen de bandbreedte  $d_{w,k}^-$  en  $d_{w,k}^+$ ?
- Wat gebeurt er met de individuele vermogens bij een renteverandering in combinatie met rendement op de rendementsportefeuille? De mutatie van het vermogen van deelnemer  $i$  verloopt als volgt:

1. **Toekenning van theoretisch beschermingsrendement**<sup>3</sup>:

Deelnemer  $i$  krijgt een theoretisch beschermingsrendement toegewezen, dat vrijwel overeenkomt met zijn afgedekte kasstromen  $hc_i$  en uitsluitend afhankelijk is van de rentetermijnstructuur die door DNB wordt gepubliceerd

2. **Korte rentevergoeding over onbeschermd vermogen**:

De deelnemer ontvangt een vergoeding gebaseerd op de korte rente voor zijn onbeschermd vermogen.

3. **Toekenning van overrendement op collectief niveau**:

Het overrendement op collectief niveau, berekend volgens vooraf vastgestelde toedelingsregels, wordt aan de deelnemer toegekend. Dit overrendement is het fondsresultaat na:

- Aftrek van alle toegewezen beschermingsrendementen.
- Het verschil tussen het rendement van de beschermingsportefeuille en de uitgekeerde beschermingsrendementen.
- Aftrek van de toegewezen korte rentevergoedingen.

(Voor verdere details, zie de toelichting van DNB.<sup>4,5</sup>)

Het totale fondsresultaat is opgebouwd uit het rendement op zowel de beschermings- als de rendementsportefeuille. Omdat het rendement op de beschermingsportefeuille (uitgaande van een invulling met alleen cash en swaps) en het theoretische beschermingsrendement enkel afhankelijk zijn van de rente, wordt de verwachte ontwikkeling van het vermogen van deelnemers bepaald door de rente en het rendement op de collectieve rendementsportefeuille.<sup>6</sup>

Met behulp van een *what-if*-analyse, gebaseerd op scenario's voor rente en rendement op de rendementsportefeuille, kan een inschatting worden gemaakt van de verwachte ontwikkeling van het deelnemersvermogen. Via de beschreven stappen kunnen op collectief niveau de verwachte uitkeringen,  $\tilde{C}_k$ , en de af te dekken kasstromen  $\tilde{HC}_k$  worden afgeleid.

Gegeven de rentegevoeligheid van de beschermingsportefeuille,  $d_{w,t}$ , kunnen de uitkomsten van de *what-if*-scenario ingedeeld worden naar vier regimes (R):

1. **Binnen bandbreedte ten opzichte van zowel huidige uitkeringen als verwachte uitkeringen volgende maand**: In dit regime blijft de renteafdekking stabiel binnen de vastgestelde grenzen, zowel voor de huidige als de verwachte toekomstige uitkeringen.
2. **Binnen bandbreedte ten opzichte van huidige uitkeringen, maar buiten bandbreedte voor verwachte uitkeringen volgende maand**: Hier voldoet de renteafdekking aan de eisen voor de huidige maand, maar voorspellingen wijzen op mogelijke overschrijdingen in de komende maand.
3. **Buiten bandbreedte ten opzichte van huidige uitkeringen, maar binnen bandbreedte voor verwachte uitkeringen volgende maand**: In dit scenario is er momenteel een afwijking, maar wordt verwacht dat deze zich binnen de grenzen zal herstellen in de volgende maand.
4. **Buiten bandbreedte ten opzichte van zowel huidige uitkeringen als verwachte uitkeringen volgende maand**: Dit is het meest kritieke regime, waarbij de renteafdekking zowel nu als in de nabije toekomst buiten de toegestane grenzen valt.

De vervolgvraag is wat de kansverdeling is van de vier regimes, gegeven de rentegevoeligheid van beschermingsportefeuille. Met andere woorden, wat is de kans dat de renteafdekking in een specifiek regime terechtkomt, afhankelijk van de huidige rentegevoeligheid van de beschermingsportefeuille en markt-omstandigheden ( $\Sigma$ ):

$$P(R_n | d_{v,t}, \Sigma)$$

Het denken in voorwaardelijke kansen draagt bij aan de bijsturing en positionering van de renteafdekking binnen de vastgestelde bandbreedte. Acties kunnen dan worden bewust en goed onderbouwd uitgevoerd. Eerst zijn de huidige uitkeringen het meest relevant, omdat deze als benchmark dienen voor de lopende maand. Naarmate de maand echter vordert, krijgen de verwachte uitkeringen voor de volgende maand steeds meer gewicht. Zonder tijdige bijsturing ontstaat het risico dat de renteafdekking aan het begin van de volgende maand buiten de bandbreedtes valt. Om dit te voorkomen, verschuift de focus tussen de regimes naarmate het einde van de maand nadert. Een proactieve en dynamische aanpak van de renteafdekking, ondersteund door prognosemodellen en *stress-testing*, is essentieel om ervoor te zorgen dat de afdekking binnen de gestelde bandbreedtes blijft. Het aanpassen van de renteafdekking in afwachting van de verwachte normrenteafdekking, die aan het einde maand ingaat, kan leiden tot een mismatch. Dit ontstaat doordat de bijsturing van de renteafdekking afwijkt van de huidige normrenteafdekking. Echter, deze bijsturing vindt plaats binnen de toegestane bandbreedte, waardoor de mismatch naar verwachting binnen het gebudgetteerde risico blijft.

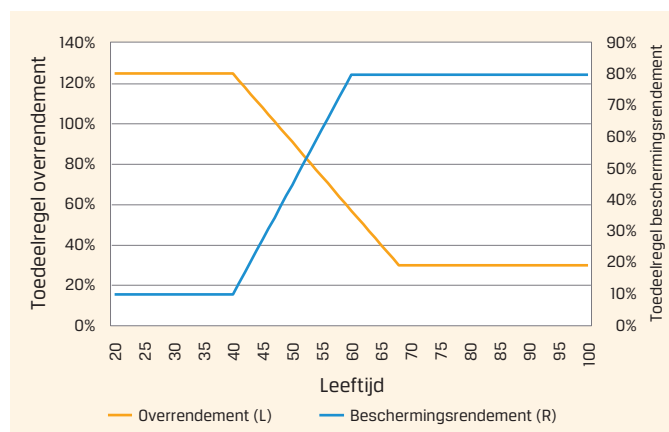
### PRAKTIJK TOEPASSINGEN VAN HET VOORGESTELDE RAAMWERK

We verduidelijken het raamwerk aan de hand van een voorbeeld dat gebaseerd is een 1-periode analyse. De aangenomen toedelingenregels voor het overrendement en beschermingsrendement worden weergegeven in de figuur 1.

Het deelnemersbestand is gebaseerd op een gemiddeld Nederlands pensioenfonds. Uitgaande van de toedelingenregels en het deelnemersbestand, bedraagt de beoogde beleggingsmix op collectief niveau bij aanvang van het nieuwe pensioenstelsel 57% allocatie naar de rendementsportefeuille en 43% naar de beschermingsportefeuille, met een renteafdekking van 57%. Hierbij wordt verondersteld dat het deelnemersbestand ongewijzigd blijft en de premies en uitkeringen aan het begin van de maand worden verwerkt. Daarnaast wordt uitgegaan van een bandbreedte van 2,5 procentpunt rondom de renteafdekking.

Voor de beschermingsportefeuille wordt aangenomen dat deze is ingericht met cash en rentederivaten, met een rentegevoeligheid die in lijn ligt met de beoogde renteafdekking. Ter illustratie wordt verondersteld dat de volatiliteit van de rendementsportefeuille 12,5% per jaar bedraagt, de rentevolatiliteit 80 basispunten per jaar bedraagt en de correlatie tussen de rente en de returnportefeuille nul is. Econometrische modellen kunnen wor-

Figuur 1  
Toedeelregels overrendement en beschermingsrendement



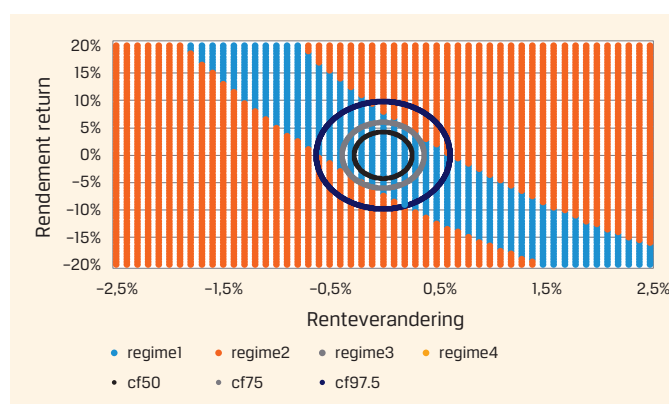
den toegepast om de volatiliteit en correlaties te schatten. In dit artikel hanteren we uitgangspunten op de lange termijn.

In figuur 2 wordt een *what-if*-analyse gepresenteerd: gegeven de rentegevoeligheid van de beschermingsportefeuille, in welke regime bevindt de renteafdekking zich na een bepaald scenario? Daarnaast is ook de kansverdeling weergegeven, gebaseerd op de genoemde volatiliteiten, correlatie en een normale verdeling. In de grafiek worden drie betrouwbaarheidsintervallen getoond: 50% (kleinste cirkel) 75% (middelste cirkel) en 97,5% (grootste cirkel). Deze grafiek biedt inzicht in de impact van rente- en rendementsschommelingen op de renteafdekking binnen verschillende scenario's.

Bij een beschermingsportefeuille met een rentegevoeligheid die overeenkomt met de beoogde renteafdekking van 57%, zijn de kansen op regime 1 en regime 2 respectievelijk 91,1% en 9,9%. De conditionele kansen worden bepaald door twee factoren: de marktomstandigheden en de rentegevoeligheid van de beschermingsportefeuille. We beginnen met een toelichting op de marktomstandigheden.

Wanneer de volatiliteit toeneemt, stijgt de kans op regime 2. Dit komt doordat een grotere onzekerheid leidt tot een toename van de omvang van de betrouwbaarheidsintervallen, zoals weer-

Figuur 2  
Resultaten what if scenario met betrouwbaarheidsintervallen



gegeven door de cirkels in figuur 2. Een andere belangrijke factor is de correlatie tussen het rendement van de rendementsportefeuille en de rente. Wanneer deze correlatie negatief is, neemt de kans op regime 1 toe. Dit betekent dat in het nieuwe pensioen stelsel minder bijsturing nodig is bij een negatieve correlatie, op voorwaarde dat de overige omstandigheden gelijk blijven. In figuur 3 worden de betrouwbaarheidsintervallen weergegeven bij een correlatie van  $-0,5$  en  $+0,5$ .

Bij een negatieve correlatie van  $-0,5$ , stijgt de kans op regime 1 naar 97,7%, terwijl de kans op regime 2 afneemt tot 2,3%.

Een positieve correlatie is ongunstig voor de stabiliteit van de renteafdekking. Bijvoorbeeld, wanneer de correlatie  $+0,5$  bedraagt, daalt de kans op regime 1 naar 82,5%, terwijl de kans op regime 2 stijgt naar 17,5%.

Deze inzichten benadrukken het belang van het monitoren van de marktomstandigheden en het dynamisch aanpassen van de renteafdekking om de binnen de bandbreedte te blijven. Een negatieve correlatie tussen de rendementsportefeuille en de rente biedt meer stabiliteit, terwijl een positieve correlatie juist meer risico's met zich meebrengt.

Regimes 3 en 4 komen in de analyse nauwelijks voor, omdat deze alleen optreden bij een daadwerkelijke overschrijding, waarbij de feitelijke renteafdekking buiten de (huidige) bandbreedte valt. In de praktijk kunnen regimes 3 en 4 echter vaker voorkomen wanneer er niet tijdig wordt bijgestuurd en/of een te nauwe bandbreedte wordt gehanteerd. Als er geen tijdige bijsturing plaatsvindt, neemt de kans op een overschrijding van de renteafdekking in de volgende periode toe, waardoor regimes 3 en 4 relevanter worden. Wanneer de feitelijke renteafdekking binnen de huidige bandbreedte blijft, is de kans groot dat dit gedurende de maand zo blijft. Dit komt doordat de rentegevoeligheid van zowel de beschermingsportefeuille als de beoogde afdekking van de gefixeerde kasstromen primair afhankelijk is van renteveranderingen.

Gezien onze aannames over het deelnemersbestand en de toedelingregel voor het beschermingsrendement, zijn de af te

dekken kasstromen met een zeer lange looptijd beperkt. Hierdoor kunnen deze kasstromen effectief worden afgedekt worden met rentederivaten met meer liquide looptijden. Het gebruik van rentederivaten met een zeer lange looptijd blijft in ons voorbeeld beperkt. De convexiteitsmismatch is gering. Hierdoor beweegt de feitelijke renteafdekking vrijwel synchroon met de beoogde renteafdekking.<sup>7</sup>

Daarentegen, als de feitelijke renteafdekking buiten de bandbreedte valt, is het onwaarschijnlijk dat deze door renteveranderingen vanzelf weer binnen de bandbreedte terecht komt. Dit risico manifesteert zich met name bij de maandelijkse herijking, waarbij de beoogde renteafdekking opnieuw wordt vastgesteld op basis van actuele gegevens van het pensioenuitvoeringsorgaan (PUO). In sommige gevallen kan de bandbreedte bewust worden overschreden om te anticiperen op de verwachte herijking, met name wanneer de huidige bandbreedte onvoldoende ruimte biedt om volledig te anticiperen op de verwachte beoogde renteafdekking van de volgende maand.

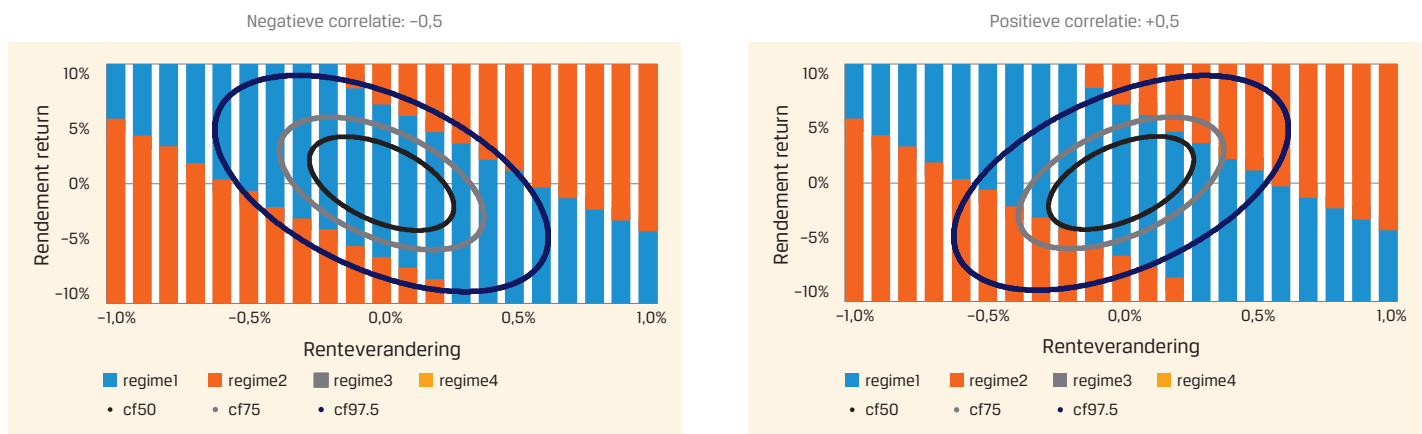
Figuur 4 illustreert de conditionele kansen wanneer de feitelijke renteafdekking buiten de bandbreedte valt en 60% bedraagt. De kans op regime 3 en 4 bedraagt respectievelijk 38% en 62%. Regime 4 wordt als onwenselijk beschouwd en zou zoveel mogelijk vermeden moeten worden, omdat het slechts een transitiefase hoort te zijn naar een stabiel regime.

### CONCLUSIE

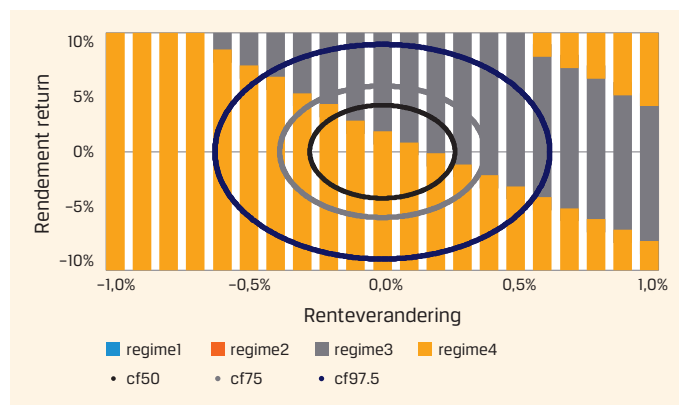
In dit artikel wordt een raamwerk gepresenteerd dat, zonder de noodzaak van een stochastische scenariogenerator, relatief eenvoudig te implementeren is. Dit raamwerk biedt waardevolle inzichten in de consequenties van bijsturing en faciliteert een gefundeerde afweging tussen de huidige en verwachte beoogde renteafdekking binnen de gestelde bandbreedtes.

Aan het begin van de maand ligt de nadruk op de huidige bandbreedte, waarbij de focus ligt op regime 1 en 2. Naarmate de maand vordert en de herijking nadert, verschuift de focus naar regime 1 en 3. In dit stadium kan een bewuste over-

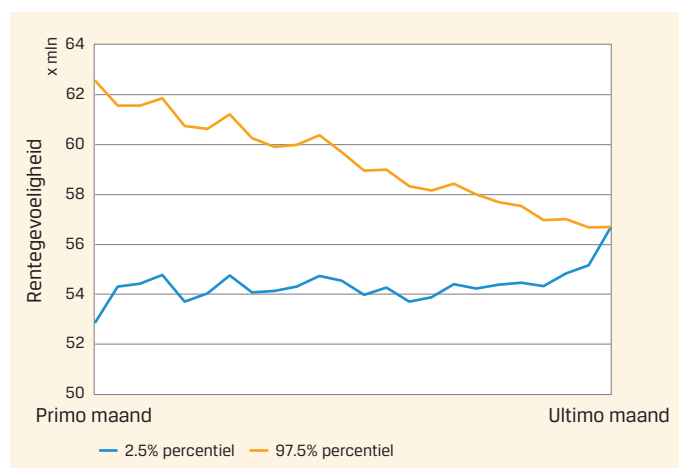
Figuur 3  
Betrouwbaarheidsintervallen bij een negatieve en positieve correlatie



**Figuur 4**  
Betrouwbaarheidsintervallen bij een positionering buiten de bandbreedte en renteafdekking van 60%



**Figuur 5**  
Prognose van de rentegevoeligheid van de norm renteafdekking die aan het einde van de maand ingaat



schrijding gerechtvaardigd zijn om een soepele overgang naar de volgende maand te waarborgen.

Figuur 5 visualiseert de onzekerheid in een prognose van de nieuwe renteafdekking die aan het einde van de maand ingaat. Aan het begin van de maand is er nog veel onduidelijkheid over waar de nieuwe normrenteafdekking zal uitkomen, met een grote spreiding tot gevolg. Naarmate de maand vordert, neemt de onzekerheid af (de spreiding wordt kleiner), waardoor met meer zekerheid kan worden bijgestuurd naar de nieuwe normrenteafdekking.

Gezien het feit dat veel pensioenfondsen een maandcyclus hanteren, wordt verwacht dat er een verhoogde handelsactiviteit zal plaatsvinden rond het moment van herijking van de renteafdekking. Hoewel in dit artikel niet uitgebreid is ingegaan op

de bijbehorende kosten, kan het voorgestelde raamwerk in toekomstige analyses worden uitgebreid om de afweging tussen bijsturing en transactiekosten verder te onderzoeken. Bijsturing geschiedt op basis van sturing op een bepaald regime:

$$\max_{d_{w,t} \in C} P(R_n | d_{w,t}, \Sigma)$$

waarbij de bijsturing van de rentegevoeligheid onderhevig is aan set restricties C. Naast de bandbreedte rondom de norm renteafdekking, kan ook een budget aan transactiekosten worden meegenomen in de optimalisatiefunctie.

Naast de sturing op renteafdekking biedt dit raamwerk ook handvatten voor het vaststellen van de optimale bandbreedte. De vraag hoeveel bandbreedte nodig is om effectief te kunnen sturen binnen de verschillende regimes, moet worden afgewogen tegen de potentiële volatiliteit die een bredere bandbreedte met zich meebrengt en de impact daarvan op het overrendement.

**Noten**

- 1 Besluit uitvoering Pensioenwet en Wet verplichte beroeps-pensioenregeling. Specifiek verwijzing naar artikel 1 c naar de verplichtingen van pensioenuitvoerders met betrekking tot de bescherming tegen renterisico's in solidaire premieregelingen.
- 2 In de praktijk zal de informatieoverdracht niet aan het einde van de maand plaatsvinden, maar enkele dagen na maandafsluiting. Doorgaans wordt er gewerkt met een tussentijdse benadering om de tijdsvertraging van informatieoverdracht te overbruggen.
- 3 Strikt genomen bestaat het theoretisch beschermingsrendement uit twee componenten, te weten een rendement op de verwachte uitkeringen berekend conform de DNB RTS en kasrendement op het onbeschermde vermogen. Ten behoeve van eenvoud hebben we in dit artikel de twee componenten uitgesplitst en wordt met het theoretisch beschermingsrendement enkel het rendement op de verwachte uitkeringen bedoeld.
- 4 <https://www.dnb.nl/voor-de-sector/open-boek-toezicht/sectoren/pensioenfondsen/verzamel pagina-transitie-wet-toekomst-pensioenen/contract/hoe-zorgt-pensioenuitvoerder-voor-beheerste-inrichting-bescherming-tegen-renterisico-solidaire-premieregeling/>
- 5 <https://www.dnb.nl/voor-de-sector/open-boek-toezicht/sectoren/pensioenfondsen/verzamel pagina-transitie-wet-toekomst-pensioenen/contract/hoe-pensioenuitvoerder-toedelingsregels-zo-vormgeven-dat-geen-herverdelingeffecten-leeftijdsgroepen-solidaire-premieregeling/>
- 6 In de praktijk zal een invulling van de beschermingsportefeuille met alleen swaps en liquiditeiten niet volledig aansluiten bij het theoretische beschermingsrendement. Praktische redenen zoals rentevergoeding op liquiditeiten die lager ligt dan de financieringsrente van de swaps en basisrisico van swaps leiden tot een mismatch.
- 7 De convexiteitsmismatch kan groter zijn naarmate het deelnemersbestand jonger is en of een hogere renteafdekking voor de jongeren wordt toegepast. Een hogere convexiteitsmismatch kan leiden tot een groter kans op overschrijding van de in de maand geldende bandbreedte.

# Beschermingsrendement: Theoretisch of praktisch?

*Rogier Potter van Loon en Gosse Alserda*

In het nieuwe pensioenstelsel wordt het beschermingsrendement geïntroduceerd. Dit heeft als doel om de (verwachte) pensioenuitkering te beschermen tegen renteveranderingen. Er zijn twee verschillende manieren om dit rendement in te vullen, de theoretische en de praktische aanpak. In dit artikel kijken we naar de voor- en nadelen van beide methodes en kwantificeren deze voor een standaard invulling van de solidaire premiereregeling.

## INLEIDING

De eerste deelnemers zijn inmiddels ingevaren in de nieuwe solidaire premiereregeling (SPR) en krijgen voor het eerst te maken met het zogeheten 'theoretisch beschermingsrendement'. Uniek hieraan is dat deze deelnemers een theoretisch (op de rentetermijnstructuur gebaseerd) rendement direct bijgeschreven krijgen bij hun individuele pensioenvermogen. Hiermee wijkt de SPR fundamenteel af van meer klassieke benaderingen, waarbij eenzelfde afdekking van renterisico doorgaans loopt via een concrete, portefeuillegebaseerde invulling. Juist omdat het niet wordt bepaald door daadwerkelijke marktresultaten, maar door renteveranderingen volgens de rentetermijnstructuur, stelt deze aanpak fondsen en deelnemers in staat om rente-

afdekking en risicospreiding op een nieuwe en vaak efficiëntere manier te organiseren.

In dit artikel richten we ons primair op de beleggingsaspecten van dit theoretische beschermingsrendement. We gaan in op hoe het binnen de SPR bijdraagt aan een solide risicobeheer en hoe het zich verhoudt tot meer 'praktische' varianten van renteafdekking. Met name voor beleggers die gewend zijn aan directe, dagelijkse marktprijzen en reële koersontwikkelingen, is dit een interessante ontwikkeling die een nieuwe kijk biedt op het verdelen van risico en rendement onder verschillende groepen deelnemers.

**dr. Rogier Potter van Loon**  
Hoofdeconoom Aegon AM



**dr. Gosse Alserda, CFA, CAIA, FRM**  
Beleggingsstrateeg Aegon AM en docent aan de Rijksuniversiteit Groningen



We geven eerst een gedetailleerde beschrijving van de twee methoden voor renteafdekking binnen de SPR, waarin we o.a. beschrijven hoe het theoretisch beschermingsrendement wordt berekend via de verandering van de annuïteitsfactor. Vervolgens wordt ingegaan op de voor- & nadelen van de twee methoden. Ten slotte wordt een simulatie uitgevoerd met (varianten van) de praktische & theoretische methode om de genoemde voor- & nadelen te kwantificeren.

De resultaten laten zien dat de efficiëntere mix en lifecycle die mogelijk zijn bij het theoretische beschermingsrendement tot substantiële welvaartswinsten leiden ten opzichte van het praktische beschermingsrendement.

## BESCHERMINGS- EN OVERRENDEMENT: TWEE INVALSHOEKEN

Het beschermingsrendement compenseert deelnemers voor renteschommelingen die de kostprijs van pensioen beïnvloeden. Bij een dalende rente stijgt de kapitaalbehoefte om dezelfde uitkering te garanderen. Pensioenfondsen bepalen vooraf de mate van renteafdekking per leeftijdscohort, variërend van 0% tot 100%. Bij 100% bescherming blijft de (nominale) uitkering ongewijzigd bij een rentewijziging, terwijl de (verwachte) uitkering bij 0% bescherming volledig meebeweegt met de rentestand.

### HET BESCHERMINGSRENDEMENT COMPENSEERT DEELNEMERS VOOR RENTESCHOMMELINGEN DIE DE KOSTPRIJS VAN PENSIOEN BEÏNVLOEDEN

Overrendement is het rendement dat resteert nadat het beschermingsrendement aan de deelnemers is uitgekeerd. Stel dat een fonds per saldo €5 miljoen beleggingsopbrengst realiseert en daaruit €2 miljoen als beschermingsrendement wordt toegekend; dan bedraagt het totale overrendement €3 miljoen.

Deze scheiding in beschermings- en overrendement verschaft pensioenfondsen een heldere manier om risico en rendement aan verschillende groepen toe te wijzen, gebaseerd op een Matching- (beschermings-) en Return- (over-)portefeuillebenadering (Sharpe en Tint, 1990; Brennan en Xia, 2002). Bij het organiseren van dat beschermingsrendement kunnen pensioenfondsen kiezen uit twee methoden: ‘praktisch’ (direct) of ‘theoretisch’ (indirect).

- **Praktische methode (direct):**  
Hierbij wordt er echt onderscheid gemaakt tussen twee portefeuilles: een beschermingsportefeuille met onder meer obligaties en renteswaps, en een rendementsportefeuille met risicodragende beleggingen. Per leeftijdscohort wordt vervolgens bepaald hoe groot de bescherming moet zijn. In geval van een rentedaling wordt, voor zover ingericht, direct zichtbaar dat de beschermingsportefeuille in waarde toeneemt.
- **Theoretische methode (indirect):**  
Bij deze werkwijze wordt eerst via de rentetermijnstructuur (RTS) berekend hoeveel rendement nodig is om (volledig of gedeeltelijk) te compenseren voor renteveranderingen. Dit theoretisch beschermingsrendement wordt vervolgens pro rata toegeschreven aan deelnemers. De beleggingsportefeuille bevat in de praktijk wel degelijk obligaties en renteswaps, maar is niet strikt gescheiden in een ‘bescherming-’ en ‘rendements-’ deel. Het overrendement is simpelweg het deel van de totale beleggingsopbrengst dat overblijft ná aftrek van het theoretisch beschermingsrendement. Voor alle deelnemers wordt er dus één, geïntegreerde portefeuille aangehouden die – afhankelijk van de leeftijdsopbouw en het gewenste afdekkingsniveau – is ingericht met passende vastrentende waarden.

## BEREKENING VAN HET THEORETISCH BESCHERMINGSRENDEMENT

Het theoretisch beschermingsrendement kan op relatief eenvoudige wijze worden uitgedrukt als de procentuele verandering in de zogenoemde annuïteitsfactor (of ‘tarief’). Deze factor drukt uit hoeveel kapitaal nodig is om een bepaalde pensioenuitkering aan te kopen. Daalde de rente in een bepaalde periode, dan stijgt deze factor; de deelnemer heeft meer kapitaal nodig voor dezelfde uitkering en ontvangt daarom een positief beschermingsrendement. Andersom leidt een rentestijging tot een daling van de annuïteitsfactor en dus een negatief beschermingsrendement.

Ter illustratie:

- Stel dat een 60-jarige deelnemer een annuïteitsfactor heeft van 10. Dat wil zeggen dat voor iedere €1 aan jaarlijkse uitkering vanaf 68 jaar, €10 nodig is.
- Bij een rentestijging van 1% daalt die factor bijvoorbeeld van 10 naar 8,3 (–17%). De deelnemer ontvangt een beschermingsrendement van –17%. Er is immers 17% minder kapitaal nodig om dezelfde uitkering aan te kopen.
- Bij een rentedaling van 1% kan de annuïteitsfactor juist stijgen van 10 naar 12,0 (+20%), wat een positief beschermingsrendement impliceert.

Tabel 1  
Verloop annuïteitsfactor en beschermingsrendement

Tarief	Rendementsvorm	
Tarief voorgaande maand	10,09	
Tarief na ophoging met rente	10,12	Benodigde intrest (korte rente) 0,30%
Tarief na verhoging leeftijd	10,13	Micro-Langleven beschermingsrendement 0,10%
Tarief na aanpassing RTS (=nieuw tarief)	10,35	Financieel beschermingsrendement 2,17%

## Kan het niet simpeler?

Een voor de hand liggende vraag is of we het berekenen van het theoretisch beschermingsrendement niet kunnen vereenvoudigen. In de toelichting bij de wetsteksten (Memorie van Toelichting op de Wet Toekomst pensioenen, pagina 36-37) wordt bijvoorbeeld een methode aangedragen die alleen de duratie ( $d$ ) van de uitkering en de rente in de huidige en voorgaande periode gebruikt:

$$\text{Benadering Financieel Beschermingsrendement}_t = \frac{(1+R_{t,d-1})^{d-1}}{(1+R_{t-1,d})^d} - 1$$

met:

- $d$  de duratie (rentegevoeligheid) van de uitkering,
- $R_{t,d-1}$  de huidige rente voor looptijd  $d - 1$  en
- $R_{t-1,d}$  de looptijd in de voorgaande periode voor looptijd  $d$ .

Hoewel deze benadering in de praktijk een globaal vergelijkbaar beschermingsrendement kan opleveren als de volledig tarief-gebaseerde aanpak, ontstaan er afwijkingen wanneer de rentetermijnstructuur niet vlak is. Dat kan leiden tot onnodige fluctuaties in de uitkering. In onderstaande tabel (2) zien we bijvoorbeeld de tariefveranderingen bij een 70-jarige deelnemer in de 2022, 2023 en de eerste maanden van 2024. Zelfs wanneer een deelnemer

voor 100% beschermd is volgens de duratie-methode, zou zijn uitkering in 2022 toch met 1,57% zijn gedaald.

Periode	Tarief	Benadering o.b.v. duratie	Aanpassing uitkering
2022	-17,99%	-19,28%	-1,57%
2023	+2,97%	+3,61%	+0,62%
Januari 2024	+2,85%	+2,85%	+0,00%
Februari 2024	-0,90%	-0,93%	-0,03%
Maart 2024	-1,90%	-2,32%	-0,43%

Tabel 2

Verandering tarieven voor een 70-jarige als gevolg van de rentestand, beschermingsrendement bij benadering o.b.v. duratie en de resulterende aanpassing van uitkeringen

Voor veel pensioenfondsen is zo'n extra schommeling van nominale uitkeringen onwenselijk. Eenzelfde 'duratie-mismatch' kan overigens ook voorkomen bij de praktische methode als de beleggingen in de beschermingsportefeuille te weinig of juist te veel afwijken van de werkelijke verplichtingen.

Om maandelijks te kunnen bepalen welk deel van het totale rendement als beschermingsrendement toekomt aan ieder cohort, vergelijkt men steeds het tarief uit de vorige periode met het nieuwe tarief. In tabel 1 staat een voorbeeld van de stappen waarmee het tarief in één maand wordt bijgewerkt, inclusief de opslagen voor (korte) rente en voor het 'micro-langleven' (het vrijvallen van kapitaal van overleden deelnemers).

### BIJ DE THEORETISCHE METHODE ZIJN ER GEEN RESTRICTIES; DE PORTEFEUILLE KAN INTEGRAAL BEKEKEN WORDEN

Een deelnemer met een kapitaal van €100.900 (wat aanvankelijk voldoende is voor €10.000 aan pensioenuitkering) komt na een rentedaling en de toegekende beschermingsrendementen uit op een nieuw kapitaal van €103.500. Door de gestegen annuïteitsfactor (van 10,09 naar 10,35) blijft zijn verwachte uitkering precies €10.000. Op deze manier neutraliseert het beschermingsrendement volledig de invloed van rentebewegingen op de hoogte van de pensioenuitkering.

Merk op dat de deelnemer ook voor minder dan 100% beschermd kan worden tegen renteschokken. Dat kan bijvoorbeeld passend zijn in een reëel kader waar het renterisico als gedeeltelijke hedge wordt gezien voor het inflatierisico. Vaak wordt ook voor jongeren (veel) minder dan 100% van het renterisico afgedekt. In tabel 1 was de tariefsverandering als gevolg van de rente 2,17%; als de deelnemer voor 60% beschermd

wordt, zou hij een financieel beschermingsrendement van 60% \* 2,17% = 1,30% toebedeeld hebben gekregen.

Voor een breder pensioenfonds kan deze logica worden doorgetrokken naar alle deelnemers. Men hanteert hiervoor een uitgebreid stelsel van annuïteitsfactoren (afhankelijk van leeftijd, uitkeringsvorm en looptijd), zodat de renteafdekking op elk moment nauwkeurig kan worden afgestemd op de verschillende cohorten. Op macroniveau resulteert dit in een collectieve beleggingsportefeuille (met bijvoorbeeld obligaties en renteswaps) die het theoretisch beschermingsrendement mogelijk maakt – zonder dat individuele deelnemers direct merken hoe dit in de 'fysieke' portefeuille is opgebouwd.

### VOOR- & NADELEN VAN DE THEORETISCHE METHODE

De complexiteit van een theoretisch beschermingsrendement is beduidend hoger dan bij een praktische benadering. Het is daarom niet vreemd dat de vraag rijst waarom de meeste pensioenuitvoerders en fondsen toch voor deze methode kiezen. Er zijn verschillende overwegingen die de extra inspanningen kunnen rechtvaardigen.

#### VOORDEEL: STABIELE(RE) UITKERINGEN

Het rendement van (een deel van) de beleggingsportefeuille zal helaas nooit volledig aansluiten bij het benodigde beschermingsrendement. De obligaties in deze portefeuille zijn immers geen perfecte 'hedges' van de pensioenverplichtingen. Dit omdat er naast het renterisico ook andere risico's zijn, zoals kredietrisico. En ook omdat met het aantal benodigde transacties niet altijd volledig aangesloten kan worden bij de vorm van de RTS: verschillende looptijden kennen verschillende renteniveaus. Het kan dus zo zijn dat de directe beschermingsportefeuille niet



de gewenste mate van bescherming tegen renterisico per leeftijdscohort biedt. In het eerdergenoemde voorbeeld zagen we al dat een fonds dat obligaties aanhoudt van één duratie zijn deelnemers onvolledig beschermt – de uitkeringen daalden bij deze ‘duratie-benadering’ met ruim 1,5% in 2022.

Bij de theoretische methode wordt het verschil tussen het werkelijke rendement van obligaties en renteswaps en het berekende beschermingsrendement geïntegreerd als overrendement. Hierdoor zal een gepensioneerde deelnemer bij een toedeling van 100% beschermingsrendement (en 0% overrendement) een exact gelijkblijvende uitkering ontvangen. Dit zorgt voor stabielere uitkeringen (ook bij minder dan 100% bescherming), maar maakt het ook mogelijk dat fondsen via toedelingsregels voor bepaalde doelgroepen en/of pensioenproducten een (zo goed als) vaste uitkering aanbieden. Wel wordt opgemerkt dat de pensioenuitvoerder de potentiële deling van renterisico via het overrendement dient te monitoren en maatregelen te nemen als de deling de eigen gestelde grenzen overschrijdt.

#### **VOORDEEL: INTEGRALE (& EFFICIËNTERE) BENADERING PORTEFEUILLE**

Het opsplitsen van de fondsportefeuille in beschermings- en overrendementscomponenten introduceert beperkingen die de gehele portefeuillestrategie kunnen hinderen. Zo zijn er beleggingen – bijvoorbeeld hypotheek of bedrijfsobligaties met een spreadrisico – die kunnen bijdragen aan zowel renteafdekking als overrendement. Maar die voor de afzonderlijke beschermingsportefeuille of juist de overrendementsportefeuille mogelijk als ongewenst worden gezien, en daardoor niet in optimale mate kunnen worden meegenomen. Met name voor jongeren is dit nadelig: zij kunnen dan alleen maar in zakelijke waarden beleggen en lopen het voordeel mis van diversificatie via bijvoorbeeld hypotheek en (bedrijfs)obligaties. Bij de theoretische methode zijn er geen restricties; de portefeuille kan integraal bekeken worden. Er kan hierdoor eenvoudiger belegd worden in beleggingen die tussen de categorieën bescherming en (over)rendement in zitten. Door het efficiënte risicoprofiel van deze beleggingen verbetert het totale risico-rendementsprofiel.

#### **NADEEL: UITLEGBAARHEID**

Een belangrijk nadeel van de theoretische methode is de beperkte transparantie. In tegenstelling tot de praktische methode, waar beleggingen expliciet worden toegewezen aan renteafdekking, is het beschermingsrendement bij de theoretische methode gebaseerd op interne berekeningen met annuïteitsfactoren en rentetermijnstructuren. Dit maakt het voor deelnemers, fondsbestuurders en toezichthouders lastiger om de berekening te verifiëren of de resultaten te reproduceren. De benodigde tarieven staan immers niet op een beurs genoteerd en zijn doorgaans slechts in systemen van de uitvoerder of actuaris beschikbaar. Dit kan leiden tot vragen over transparantie en verantwoording, vooral wanneer er zich onverwachte veranderingen in de uitkering voordoen.

#### **VOORDEEL: OPHEFFEN LEENRESTRICTIE**

Eén van de unieke punten aan de SPR is dat de zogeheten leenrestrictie eenvoudig(er) kan worden opgeheven. Jongeren kunnen veel risico lopen doordat zij nog veel premies gaan inleggen. Daarom is het voor hen wenselijk om een grote blootstelling aan overrendement te hebben, zelfs meer dan 100%. Jongeren moeten daarvoor geld lenen van de oudere deelnemers. Maar er wordt niet écht geld geleend: alles wordt collectief belegd en daarna onderling eerlijk verdeeld.

Dat levert bij de praktische methode een probleem op. Omdat daar alles direct verloopt, moeten jongeren ook direct rente betalen voor het ‘geleende’ kapitaal. Het is echter niet duidelijk hoe hoog die rente precies moet zijn. De jongeren lenen zoals gezegd niet daadwerkelijk geld van de ouderen. Zou dat wel gebeuren, dan zouden de ouderen ongetwijfeld een zeer hoge rente vragen. Hierdoor moet bij de praktische methode óf de leenrestrictie niet worden opgeheven – wat ten koste gaat van de welvaart – óf een fictief rendement worden gerekend (waarmee wordt afgestapt van werkelijke rendementen).

---

### **DE COMBINATIE VAN EEN GEÏNTEGREERDE PORTEFEUILLE EN EXTRA BLOOTSTELLING LEVERT SUBSTANTIËLE WELVAARTSWINST OP**

---

Binnen de theoretische methode wordt de (fictieve) lening automatisch verrekend: de jonge deelnemer met 150% overrendement betaalt dan over het 50% ‘geleende’ kapitaal de korte rente, precies hetzelfde wat iedereen krijgt als vergoeding voor de tijd (zie ook ‘benodigde intrest’ in tabel 1).

#### **NADEEL: NOMINALE STURING (GEEN INFLATIEHEDGE)**

De regels omtrent rendementstoedeling zijn alle geschreven vanuit een *nominaal* kader. Het is daarmee wettelijk niet toegestaan om het theoretisch beschermingsrendement te baseren op veranderingen in reële tarieven. Inflation-linked obligaties en -swaps kunnen wel in de portefeuille worden opgenomen, maar deze rendementen zullen louter via het overrendement bij deelnemers terecht komen. Het overrendement wordt echter niet opgesplitst in deelcomponenten en bevat dus ook het resultaat op zakelijke waarden. Elke inflatie-bescherming gaat dus gepaard met de (fondsbrede) exposure naar aandelenrisico. Het is daarmee niet mogelijk om – bijvoorbeeld – gepensioneerden een (bijna) reëel constante uitkering te bieden, zoals bij het praktisch beschermingsrendement wél mogelijk is (door middel van bijvoorbeeld inflatie-swaps en/of inflation-linked bonds).

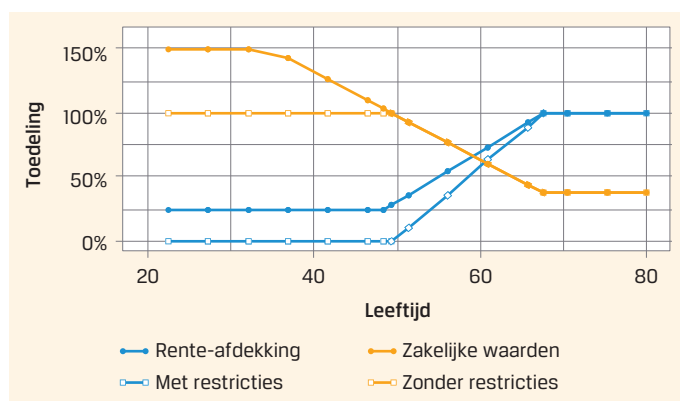
#### **SIMULATIE – METHODIEK**

Om de in de vorige paragraaf beschreven voor- en nadelen kwantitatief te onderbouwen, is een simulatie uitgevoerd voor acht verschillende invullingen van SPR. De gehanteerde life-cycle/beleggingsmix is bij alle acht de varianten gelijk, voor

zover de gekozen randvoorwaarden dat toelaten. De deelname begint op jonge leeftijd (25 jaar) en loopt door tot een pensioenleeftijd van 68 jaar, waarna de uitkeringsfase start. De simulatie loopt door tot 75 jaar na toetreding, zodat de volledige levensloop in kaart kan worden gebracht.

Iedere lifecycle volgt in beginsel een vooraf vastgestelde afbouw van de exposure naar zakelijke waarden: deze start – gemapt naar aandelen – bij 150% zakelijke waarden (of 100% bij een leenrestrictie) tot 30-jarige leeftijd en daalt naar 38% op 68-jarige leeftijd vlak voor de pensioendatum. De mate van rente-afdekking loopt – indien mogelijk – van 25% tot leeftijd 47 naar 100% vanaf leeftijd 68. In figuur 1 worden deze lifecycles getoond met en zonder restrictie(s).

Figuur 1 Onderzochte lifecycles (toedelingsregels) met en zonder restricties



### SCENARIOANALYSE EN ZEKERHEIDEQUIVALENTEN

Voor iedere variant is een toekomstpad doorgerekend aan de hand van 2.000 stochastische scenario's, gebaseerd op een interne scenario'set waarin meerdere beleggingscategorieën zijn opgenomen (publiek toegankelijke sets kennen geen assets classes zoals illiquide beleggingen). In deze scenario's volgt de swaprente in het mediane pad de forwards op de korte termijn, maar teneert op de lange termijn naar een evenwichtsrente van 1,8% en 2,6% voor een looptijd van 1 en 10 jaar respectievelijk. De rendementsportefeuille bestaat – in de meest gespreide variant – uit 50% aandelen, 15% vastgoed, 15% hoogrentende leningen, 10% bedrijfsobligaties en 10% Nederlandse hypotheek. Deze portefeuille heeft een verwacht overrendement van 3,4% en een risico van 9,9%, met een mapping naar aandelen van 75% (volgens de DNB methodiek). Onze voorbeeld deelnemer start op 25-jarige leeftijd met een inkomen van €25.000 (per jaar) die stijgt met het carrièrepad van een representatieve Nederlander. We rekenen het vermogen en de uitkering van deze deelnemer door tot 100-jarige leeftijd.

Bij de beoordeling van de uitkomsten bekijken we het *zekerheids-equivalent*. Dit geeft de gegarandeerde reële vaste uitkering weer die naar verwachting even veel geluk/nut oplevert als de onzekere verdeling van uitkomsten (zie bijvoorbeeld Knoef et al. 2022). Als het zekerheidsequivalent bij specifieke toedeelregels 10% hoger ligt, betekent dit dat het even veel in waarde toevoegt voor

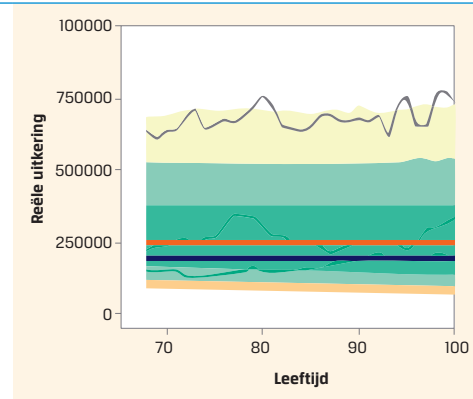
een deelnemer als een 10% hoger pensioen en dus een welvaarts-winst van 10% oplevert. We houden in onze analyse rekening met AOW en gebruiken een relatieve risico-aversie ('gamma') van 5, een gangbare waarde in de literatuur (bijvoorbeeld Benzoni et al. 2007, Bovenberg 2016) die ook aansluit bij risicopreferentieonderzoeken die zijn uitgevoerd in aanloop naar de transitie. Voor robuustheid is dezelfde analyse overigens ook gedaan met risico-aversie van 2 en 10. Dat levert kwalitatief vergelijkbare conclusies op; we zullen die niet apart tonen.

## SIMULATIE – VOORBEELD UITKOMSTEN

### REËLE UITKOMSTEN (LANGE TERMIJN)

Onderstaande figuur (2) toont de 'waaier' van *reële* uitkomsten bij variant 1 (de uitkomsten van overige varianten worden in de volgende sectie beschreven). De uitkering valt in 90% van de scenario's binnen het gele vlak, 75% van de tijd binnen het lichtgroene vlak en 50% van de tijd in het donkergroene vlak. Ter illustratie is ook de ontwikkeling van de uitkering in twee willekeurige scenario's getoond (grijze lijnen). De rode lijn in de grafiek toont de mediane uitkomst over de gehele looptijd: €25.100. De blauwe lijn toont het zekerheidsequivalent: de deelnemer vindt de (risicovolle) uitkering bij deze lifecycle even goed als een (risicoloze) constante reële uitkering van €19.400.

Figuur 2 Kansverdeling van reële pensioenuitkomsten bij variant 1



## RESULTATEN

Om de verschillen tussen het theoretische en praktische beschermingsrendement in kaart te brengen en te kwantificeren analyseren we deze stap voor stap. Dit doen we door 8 varianten te vergelijken. Elke variant kent een eigen invulling van de SPR, met verschillen die relevant zijn voor de twee methodes voor het beschermingsrendement. In Tabel 3 is een overzicht gegeven van de varianten die we analyseren.

We starten met meest eenvoudige invulling van de SPR. Deze invulling (variant 1) maakt gebruik van de praktische methode, waarbij de gezamenlijke optelling van overrendement (OR) en beschermingsrendement (BR) altijd optelt tot 100% (geen leverage), waarbij de renteafdekking voor alle deelnemers wordt ingevuld met één portefeuille (dus dezelfde looptijden voor alle cohorten) en waarbij geen illiquide beleggingen worden gebruikt. Deze variant is hierdoor enigszins vergelijkbaar met een flexibele premieregeling zonder keuzemogelijkheden.

Vervolgens voegen we stap voor stap meer complexiteit toe, waarbij we steeds dichterbij de meest efficiënte – maar ook meest complexe – invulling komen op basis van het theoretisch beschermingsrendement.

### **MET MEERDERE BESCHERMINGSPORTEFEUILLES**

De volgende stap is het toevoegen van verschillende beschermingsportefeuilles (variant 2). Hierdoor hoeft niet langer dezelfde looptijden gebruikt worden voor alle deelnemers, maar kan per cohort gekeken welke van vijf looptijden het beste aansluiten op de verwachte kasstromen van het leeftijdscohort. Naast de 20-jaars looptijd in de basisvariant, kan dan ook gebruik gemaakt worden van een 5, 10, 30 en 50-jaars looptijd. Hierdoor wordt het curverisico en daarmee het totale risico beperkt. Dit zorgt voor een welvaartswinst van 1,8%.

### **MET ILLIQUIDE BELEGGINGEN**

In het algemeen geldt dat hoe meer restricties er op een portefeuille worden geplaatst, hoe lastiger het is om illiquide beleggingen hierin op te nemen. Een voorbeeld van zo'n restrictie is het opdelen van de portefeuille in verschillende deelportefeuilles (overrendement- en beschermingsportefeuilles.). Zodoende is het naar verwachting eenvoudiger om illiquide beleggingen op te nemen met het theoretisch beschermingsrendement dan bij het praktische beschermingsrendement. In deze stap (variant 3) onderzoeken we daarom het effect van illiquide beleggingen. Specifiek wordt de allocatie naar bedrijfsobligaties nu verdeeld over zowel bedrijfsobligaties als hypotheek en de allocatie naar aandelen over aandelen en niet-beursgenoteerd vastgoed. Deze verdere spreiding van de portefeuilles zorgt voor een substantieel lager risico, waardoor de welvaart verder toeneemt met 1,9%.

### **INFLATIEBESCHERMING**

In de volgende variant (4) voegen we inflatiebescherming toe, door nominale staatsobligaties in te ruilen voor inflatie gerelateerde obligaties. Hiermee wordt nog geen volledige inflatiebescherming gegeven, maar neemt het inflatierisico wel af. Tegelijkertijd is het verwachte rendement echter ook lager, waardoor de welvaartswinst praktisch nul is (er is zelfs een klein welvaartsverlies). Kortom, inflatiebescherming biedt in deze doorrekening geen duidelijke meerwaarde aan de deelnemer. Dit hangt uiteraard wel sterk af van de veronderstelde inflatierisicopremie.

### **VERVALLEN LEENRESTRICTIE: OVERRENDEMENT**

In variant 5 laten we de leenrestrictie vervallen voor het overrendement. Hierdoor kan de toedeling naar het overrendement stijgen naar 150% (gemaakt naar aandelen op basis van de methode van DNB). Deze variant vergelijken we met variant 3 (beide zonder inflatiegerelateerde obligaties). Voor de toedeling boven de 100% betalen jongeren de korte (1-jaars swap)rente als vergoeding. Hiermee zitten we dus al gedeeltelijk op de theoretische aanpak, aangezien het toegekende rendement niet langer geheel van daadwerkelijke marktprijzen valt af te leiden.

Het laten vervallen van de leenrestrictie zorgt voor een sterke verbetering van de verwachte pensioenuitkomsten (+12%), terwijl de kans op heel lage pensioenuitkomsten maar beperkt

toeneemt. Dit laatste komt door de impact van de lange horizon, in combinatie met het risico-dempende effect van nog in te leggen premies van jongeren. Al met al leidt dit tot een verbetering van het zekerheidsequivalent van 4,3% ten opzichte van variant 3.

### **VERVALLEN LEENRESTRICTIE: BESCHERMINGSRENDEMENT**

Naast het toepassen van leverage in het overrendement kan dit ook worden toegepast in het beschermingsrendement. Concreet zien we dat het vaak waarde toevoegt om ook jongeren enige mate van beschermingsrendement te geven. Dit verlaagt voor hen het (relatieve) renterisico, zorgt voor diversificatie van het totaalrendement en verhoogt het verwacht rendement (door een veronderstelde termijnpremie, convexiteit en het herbalanceringsrendement). We passen dit in variant 6 toe door jongeren 25% renteafdekking te geven. We passen dit vooralsnog toe in de praktische methode – met de 1-jaarsswap rente als vergoeding – hoewel dit in de praktijk waarschijnlijk alleen werkbaar is in de theoretische methode. Ook hier zien we een forse verbetering van de pensioenuitkomsten; de additionele welvaartswinst is maar liefst 12%.

### **THEORETISCH BESCHERMINGSRENDEMENT**

De volgende stap is een volledige invulling op basis van het theoretische beschermingsrendement (variant 7). Ten opzichte van de vorige variant (6) verandert daardoor vooral de toedeling van het 'mismatchrisico', dat nu volledig in het overrendement terecht komt. Een ander belangrijk verschil is dat deze variant in de praktijk goed uitvoerbaar is, terwijl dit van variant 6 maar sterk de vraag is. De welvaartswinst ten opzichte van variant 6 komt uit op 5%. Vergelijken we deze meest aangeklede variant met de meest simpele variant van de praktische methode dan komt de totale welvaartswinst uit op 25%. Dit is een zeer significante verbetering van de verwachte pensioenuitkomsten.

### **THEORETISCH BESCHERMINGSRENDEMENT MET LEENRESTRICTIE**

De laatste variant (8) laat de impact zien van het toepassen van de leenrestrictie op overrendement bij een theoretisch beschermingsrendement. De welvaart die hieruit komt is circa 5% lager dan wanneer de leenrestrictie niet wordt toegepast. Ook hier komt weer duidelijk naar voren dat het toepassen van een leenrestrictie vooral zorgt voor een lagere verwachte uitkering, terwijl het risico – in termen van de kans op lage pensioenuitkeringen – niet navenant afneemt.

### **CONCLUSIE**

Onze analyse laat zien dat de theoretische methode aanzienlijke voordelen heeft ten opzichte van de praktische benadering. Door een integrale portefeuillebenadering te hanteren, waarin de scheiding tussen beschermings- en overrendement vervaagt, ontstaat meer ruimte voor diversificatie. Daarnaast is er meer ruimte voor illiquide beleggingen en kan optimaal worden geprofiteerd van de voordelen van het opheffen van de leenrestrictie.

Tabel 3  
Overzicht en uitkomsten varianten

Variant	Beschermingsrendement	Beschermingsportefeuilles	Illiquide beleggingen	Inflatie bescherming	Leenrestrictie	Gemiddelde	Risico (standaard deviatie)	Verbetering zekerheids-equivalent
1	Praktische methode	1	Nee	Nee	Ja	31.800	25.100	-
2	Praktische methode	5	Nee	Nee	Ja	32.600	25.600	1,8% (+1,8%)
3	Praktische methode	5	Ja	Nee	Ja	30.300	25.000	3,7% (+1,9%)
4	Praktische methode	5	Ja	Ja	Ja	29.200	24.500	3,7% (+0,0%)
5	Praktische methode	5	Ja	Nee	Niet voor OR	32.600	26.200	8,0% (+4,3%)
6	Praktische methode	5	Ja	Nee	Niet voor OR en BR	36.500	30.100	20,4% (12,4%)
7	Theoretische methode	n.v.t.	Ja	Nee (niet mogelijk)	Niet voor OR en BR	38.400	31.300	25,1% (+4,7%)
8	Theoretische methode	n.v.t.	Ja	Nee (niet mogelijk)	Niet voor BR	35.800	29.800	20,5% (-4,6%)

Vergelijken we een doorsnee invulling onder de praktische methode, met wel illiquide beleggingen en verschillende beschermingsportefeuilles, maar met een leenrestrictie (variant 3) dan blijft deze circa 21% achter bij een volledige invulling met het theoretische beschermingsrendement (variant 7). Dit verschil komt voor een belangrijk deel uit het opheffen van de leenrestrictie, waardoor jongeren en meer blootstelling kunnen krijgen naar overrendement en bovendien enige mate van renteafdekking kunnen krijgen.

Daarnaast toont onze analyse dat de meerwaarde van reële sturing – een vaak benoemd voordeel van de praktische methode – beperkt is. Hoewel deze aanpak op korte termijn een stabiele(re) reële uitkering oplevert, verandert de lange-termijn (reële) volatiliteit in beperkte mate. Tegelijkertijd is het verwacht rendement wel lager bij inflatie-afdekking.

De kwantitatieve resultaten bevestigen het kwalitatieve beeld; het theoretische beschermingsrendement geeft meer ruimte voor een optimaal beleggingsbeleid binnen een optimale lifecycle, hoewel de precieze resultaten natuurlijk afhankelijk zijn van de gehanteerde scenario-set. Zo is de meerwaarde van renteafdekking voor jongeren sterk afhankelijk van de mean reversion die binnen de rente wordt verondersteld. In andere sets – zoals de DNB/URM set – zien we echter vergelijkbare resultaten.

Samenvattend toont het artikel aan dat de theoretische methode een efficiëntere benadering biedt dan de praktische methode om renterisico voor deelnemers af te dekken. De combinatie van een geïntegreerde portefeuille en de flexibiliteit om extra blootstelling te realiseren via het opheffen van de leenrestrictie levert substantiële welvaartswinst op. Dit draagt direct bij aan een betere risicodeling en optimalisatie van rendement over de gehele levenscyclus.

#### Literatuur

- Benzoni, L., Collin-Dufresne, P. en Goldstein, R. S. (2007). Portfolio Choice over the Life-Cycle when the Stock and Labor Markets are Cointegrated. *The Journal of Finance*, 62(5), 2123–2167.
- Bovenberg, L. (2016). Beleggen voor geboorte en risicodeling met de toekomst: Een analytische benadering. Netspar Industry Paper.
- Brennan, M. J. en Xia, F. (2002). Dynamic Portfolio Choice with Mean-Reverting Investment Opportunities. *The Journal of Finance*, 57(5), 2265–2290.
- Fisher, I. (1928). *The Money Illusion*. New York: Adelphi Company.
- Kahneman, D., en Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291.
- Knoef, M., Potter van Loon, R. J. D., Turlings, M., van Toorn, M., Weehuizen, F., Dees, B. en Goossens, J. (2022). Matchmaking in pensioenland: welk pensioen past bij welke deelnemer? Netspar Design paper 202
- Sharpe, W. F. en Tint, G. (1990). Matching Portfolios and Pension Fund Management. *Financial Analysts Journal*, 46(3), 85–92.
- Shafir, E., Diamond, P. A. en Tversky, A. (1997). On Money Illusion. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 341–374.
- Tversky, A. en Kahneman, D. (1992). Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, 5(4), 297–323.

# Wtp stelt zware zorgplicht-eisen aan pensioenfondsen

INTERVIEW MET FRANK 'T HART, ADVOCaat EN OPRICHTER VAN HART ADVOCATEN

Door Tjitsger Hulshoff RBA

Van pensioenfondsen zal onder de Wet toekomst pensioen (Wtp) meer dan van andere financiële instellingen worden verlangd als het gaat om begeleiding en nudging van deelnemers, zonder dat sprake mag zijn van advisering. Dat betekent dat pensioenfondsen deelnemers op een andere wijze zullen moeten benaderen en informeren.

Dit is de stelling van Frank 't Hart. Frank is oprichter van Hart advocaten, een advocatenkantoor gespecialiseerd in het financieel toezichtrecht, waaronder de zorgplicht van financiële ondernemingen. Zijn ervaring bij diverse financiële instellingen brengt hem op drie belangrijke, maar vooralsnog onderbelichte, thema's als het gaat om de Wtp: i) zorgplicht en nudging, ii) handhaving, en iii) litigation.

## VERANDERENDE FINANCIËLE SECTOR

“We zien een aantal fundamentele ontwikkelingen in de financiële sector,” opent Frank 't Hart het gesprek. “Digitalisering heeft een enorme impact, niet alleen op de dienstverlening zelf, maar ook op hoe toezichhouders kijken naar communicatie met klanten.” Een tweede belangrijke trend is dat advisering te duur is geworden. “Met ‘te duur’ bedoel ik twee dingen: het is duur voor de aanbieder en het is duur voor de klant. Veel consumenten zijn niet bereid te betalen voor financieel advies”.

Deze ontwikkelingen hebben geleid tot een situatie waarin financiële ondernemingen die producten aanbieden (zonder dat zij adviseren) steeds meer worden gedwongen om klanten te begeleiden. Het enkel toezenden van algemene voorwaarden is ontoereikend geworden. De klant moet op afstand begeleid worden en die begeleiding moet in het belang van de klant zijn. De factor betekent dat de uitdaging erin bestaat om een klant een passende keuze te laten maken zonder die klant in formele zin te adviseren. “Dat zie je in de hele financiële sector, van online brokers tot bijvoorbeeld direct writers,” legt 't Hart uit. “En dat zien we ook in de Wtp terug.”

## THEMA 1: VAN REGELS NAAR GEDRAG: ZORGPLICHT EN NUDGING

“In de wetgeving voor de financiële sector waren we gewend aan recht toe recht aan normen” vervolgt 't Hart. “Je moet een risico-indicator verstrekken, die moet er zó uitzien, zó worden ingevuld en zó worden berekend. Niet heel spannend op zich.” Maar de toezichtspraktijk laat een verschuiving zien. De Autoriteit



Dr. mr. Frank 't Hart is oprichter en compagnon van Hart advocaten. Hart advocaten is een gespecialiseerd advocatenkantoor voor financiële ondernemingen en houdt zich uitsluitend bezig met financieel recht. 't Hart is rechter-plaatsvervanger bij de rechtbank Overijssel. Daarnaast doceert en publiceert hij regelmatig over het financieel recht en is hij redacteur van (juridische) boekenseries en tijdschriften.

Financiële Markten (AFM) verwacht in toenemende mate van financiële ondernemingen dat ze verder kijken dan de platte regels en dat ze gedragswetenschappelijke inzichten gebruiken ter verbetering van hun producten en dienstverlening. Dit alles in het belang van de klant.

Een concreet voorbeeld hiervan zagen we bij de aflossingsvrije hypotheek. “Er is geen wettelijke plicht om mensen te stimuleren hun aflossingsvrije hypotheek geheel of gedeeltelijk af te lossen. Toch werden alle banken feitelijk gedwongen door de AFM om hun klanten daartoe aan te zetten.” Niet op basis van wetgeving dus, maar vanuit de gedachte dat de hypotheekschulden in Nederland hoog zijn en mensen het risico lopen op een restschuld bij een dalende woningmarkt.

Voor pensioenfondsen wordt de lat hoog gelegd. “De Wtp is de nieuwste toezichtswet en daarin komen alle ervaringen en inzichten uit andere toezichtswetten en het toezicht zelf, nu in terug. Onder de Wtp moeten pensioenfondsen niet alleen informeren maar ook zorgen dat deelnemers in staat worden gesteld om de best passende keuzes te maken, zonder daarbij te adviseren.” In de sector wordt keuzebegeleiding (artikel 48a van de Pensioenwet) over het algemeen gezien als een inspanningsverplichting, maar feitelijk moet die inspanning in de meeste gevallen tot het beoogde resultaat leiden. “In de praktijk is daardoor nauwelijks verschil. Om te valideren dat iemand de best passende keuze kan maken, moet je weten wat de best passende keuze is. En om iemand adequate keuzebegeleiding te geven, moet elke vorm van keuzebegeleiding en keuze-architectuur gebaseerd zijn op inzichten uit gedragswetenschappen. Niet nudgen kan niet, je bent daartoe verplicht.” Het probleem van nudgen is nu juist dat het geen advisering is. Een bepaalde keuze kan voor veel mensen passend zijn maar niet voor iedereen. Neem de Solidaire Premiereregeling (SPR). ‘t Hart: “De SPR verbiedt het hanteren van deelnemersprofielen in de opbouwfase, maar de eis om passend te beleggen blijft bestaan. Dat betekent dat je na moet denken over doelgroepen, en de afweging moet maken wanneer je de beleggingen voor bepaalde groepen wel of niet passend vindt. Is het passend als je voor 90% van de doelgroep goed belegt, of moet je de resterende 10% identificeren en een andere belegging aanbieden?” Het zit hierdoor tussen collectief beleggen (beleggingsfondsen) en individueel vermogensbeheer in.

## THEMA 2: HANDHAVING – VERSCHERPTE EISEN AAN HET TOEZICHT

Het tweede thema betreft handhaving, waar ‘t Hart een significante verzwaring verwacht. “De AFM is al sinds 2016 bezig met aanbevelingen over digitale communicatie (en nudging).

De eisen die aan digitale communicatie worden gesteld worden nu concreet voor pensioenfondsen.

Een sprekend voorbeeld komt uit een onderzoek naar studie-financiering. “Als het digitale schuifje voor een lening standaard op ‘maximaal’ stond, kozen veel studenten voor het maximale leenbedrag. Na aanpassing van deze standaardoptie bleek het aantal studenten met een [hoge] studieschuld substantieel lager.” Dit principe van ‘anchoring’ zien we terug in de Wtp bij de standaardopties voor deelnemers.

De toezichthouder verwacht dat fondsen dit soort gedrags-effecten begrijpen en er verantwoord mee omgaan. Kennis van *behavioral finance* is een must. En die kennis moet concreet worden ingezet in haar producten en diensten.” ‘t Hart verwacht dat de AFM in toenemende mate handhavend zal gaan optreden en dat zal de pensioensector gaan merken. Dat is op zich niet vreemd aangezien pensioen een primair financieel product is, daarmee bedoelt ‘t Hart dat niemand zonder een vorm van pensioenvoorziening kan. Die handhaving zal bestaan uit informele maatregelen maar ook formele maatregelen zoals een aanwijzing of een bestuurlijke boete.

## THEMA 3: LITIGATION – TOENEMENDE JURIDISCHE RISICO'S

Het derde thema dat ‘t Hart signaleert is de toenemende kans op juridische procedures. “We komen in een ander vaarwater terecht. Het bewustzijn dat een pensioen geen gegarandeerd eindproduct is maar niets meer of minder dan beleggen voor later zal met zich brengen dat mensen vaker de stap naar de rechter zullen maken. En dat geldt zeker indien pensioenen steeds meer een individuele verantwoordelijkheid (van de deelnemer) worden in plaats van een collectieve. Een ontwikkeling die zich laat zien doordat het gedachtegoed van beleggingsdienstverlening (MiFID II) opruikt richting de pensioenwereld. ‘t Hart ziet twee kampen in de sector. “Het ene kamp zegt dat wat nu MiFID II is voor beleggingsdienstverlening, op ons afkomt. Ik behoor tot dat kamp.” Het andere kamp denkt dat het zo’n vaart niet zal lopen. “Het probleem is dat als je decennialang in dezelfde bubbel zit, het lastig is de gevolgen van deze toch wel ingrijpende stap met de Wtp te overzien.”

In andere markten, en vooral in de VS, zien we heel veel litigation bij met name DC (*defined contribution*). De kosten zijn te hoog, het rendement te laag, er is teveel ESG, er is te weinig ESG, er is niet tijdig belegd, de dividendbelasting is niet goed verwerkt, over alles ontstaan klachten en rechtszaken. En dat zien we nu langzaam in de Nederlandse rechtspraak opduiken. “De enige remedie is zorgplicht serieus nemen en begrijpelijk communiceren. Leg je keuzes en overwegingen vast en leg ze begrijpelijk uit aan klanten.” Aldus ‘t Hart.

## EEN NIEUWE DYNAMIEK

De Wtp brengt veel veranderingen met zich. ‘t Hart: “We komen in een andere wereld terecht en van pensioenfondsen zal meer verlangd worden dan voorheen. Bovendien zal op het gebied van zorgplicht verlangd worden dat zij voldoen aan de laatste inzichten. Dit terwijl bijvoorbeeld banken stapje voor stapje daar naartoe zijn gegroeid.”

Deze transformatie zal niet zonder slag of stoot gaan. “Er gaan zeker ongelukken gebeuren, dingen die niet hadden mogen, zonder dat daar verkeerde intenties bij zitten.” voorspelt ‘t Hart. Des te belangrijker is het voor de sector om nu al rekening te houden met deze bredere implicaties van de Wtp.

# Is er nog ruimte voor obligaties binnen de beschermingsportefeuille?

Door Julia Ernsting, Marco Teunissen en Gijs Vereijken

Sinds de invoering van het Financieel Toetsingskader (FTK) is het afdekken van renterisico via een Liability Driven Investing (LDI) strategie de standaard geworden in Nederland. Pensioenfondsen stellen een strategisch afdekkingspercentage vast en alloceren een deel van het pensioenvermogen naar een LDI-portefeuille. Met dit gealloceerde vermogen zal de LDI-manager over tijd zo nauwkeurig mogelijk het gestreefde afdekkingspercentage willen realiseren via inzet van renteswaps, geldmarktfondsen en kredietwaardige obligaties. Onder het huidige FTK-regime komt elke afwijking in de gerealiseerde afdekking ten laste van de dekkinggraad van het pensioenfonds en worden daarmee negatieve maar ook positieve effecten gedeeld door alle deelnemers, zowel ouderen als jongeren.

Met de komst van de Wet Toekomst Pensioenen (WTP) wordt er leeftijdsafhankelijk beleid geïntroduceerd voor beide contractvormen: de flexibele premiereregeling (FPR) en de solidaire premiereregeling (SPR). Onder SPR wordt voor elk leeftijdscohort een strategisch beleggingsbeleid bepaald via een procentuele allocatie naar overrendement en beschermingsrendement. De allocatie naar het beschermingsrendement is direct gerelateerd aan de renteafdekking per cohort. Deze methodo-

logie resulteert uiteindelijk in een geaggregeerde opdracht voor het afdekken van renterisico voor de LDI-manager.

De opdracht voor de LDI-manager blijft onder WTP gelijk: het afdekken van verwachte kasstromen. Ook het instrumentarium dat de LDI manager voorhanden heeft, wijzigt niet. Onder de indirecte methode van de SPR vindt er wel een verandering plaats in de wijze waarop mismatchrendementen worden

**Julia Ernsting**  
Strategic Risk Advisor, Cardano



**Marco Teunissen**  
Lead Portfolio Manager LDI, Cardano



**Gijs Vereijken**  
Portfolio Manager LDI, Cardano



verdeeld. Het mismatchrendement is het verschil tussen het gerealiseerde en beoogd beschermingsrendement en kent verschillende bronnen van afwijkingen waaronder spreadresultaten van langlopende staatsobligaties en “de cash drag”. Deze mismatchrendementen worden onder deze indirecte methodiek van SPR overgebracht naar het overrendement. Dit artikel benadrukt de gevolgen die deze verschuiving heeft voor het beheer van een LDI-portefeuille onder het ‘SPR indirect’-model. Hierbij speelt de nieuwe methodiek van toedeling van spreadresultaten en cash drag een cruciale rol. Dit kan belangrijke implicaties hebben voor de allocatie naar langlopende obligaties in de LDI-portefeuille bij het minimaliseren van het mismatchrisico.

### WAT BLIJFT HETZELFDE ONDER WTP?

De doelstelling voor het beheer van LDI-portefeuilles blijft onder de WTP gelijk aan die onder het FTK: de bescherming van de toekomstige pensioeninstromen of pensioenvermogens tegen een daling van de rente. Zowel de huidige economische waarde van de pensioeninstromen onder het FTK als de geprojecteerde pensioenvermogens onder de (meest gekozen) indirecte methodiek van SPR worden bepaald op basis van de 6-maands Euribor-swapcurve.

Deze benchmark van pensioenverplichtingen of geprojecteerde pensioenvermogens is zowel onder FTK als onder WTP niet direct belegbaar. Een LDI-portefeuille die het beste aansluit bij deze benchmark zou bestaan uit cash en renteswaps, wat resulteert in een volledige renteafdekking met lage tracking error over korte perioden. Echter, deze strategie introduceert een cash drag doordat het rendement op cash, geldmarktfondsen en kortlopende obligatiebeleggingen historisch gezien bijna altijd onder de variabele rente van de swap, ofwel 6-maands Euribor, liggen. Om deze cash drag van historisch 25 basispunten per jaar te compenseren, kan een pensioenfonds kiezen voor beleggingen in kredietwaardige, langer lopende obligaties. Obligaties introduceren echter spreadrisico. Deze spread ten opzichte van de swapcurve is niet constant maar fluctueert over tijd door een variabele perceptie van liquiditeits- en kredietrisico en kan hiermee afwijkingen veroorzaken tussen het beoogde en gerealiseerde beschermingsrendement.

Belangrijk is dat de kernprincipes van LDI-beheer niet veranderen onder de WTP. Het primaire doel van de LDI-portefeuille blijft het bieden van effectieve rentebeschermt. Beheer vindt plaats binnen een streng risicomangementkader, met richtlijnen over allocaties, risico's en liquiditeitseisen. Daarnaast blijven hypotheken en (investment grade) bedrijfsobligaties naar onze mening ook een rol spelen in de renteafdekking. Hun rentegevoeligheid wordt meegenomen, zoals onder het FTK.

### WAT VERANDERT ER DAN WEL ONDER WTP?

De overgang van het FTK naar de SPR-indirecte methode van de WTP brengt een belangrijke verandering met zich mee: de verdeling van het mismatchrendement. Het mismatchrendement, het verschil tussen het gerealiseerde en beoogd beschermingsrendement, wordt veroorzaakt door een aantal factoren.

De belangrijkste in onze ogen zijn: Spreadresultaten op langlopende obligaties, de cash drag, beleggingskosten, resultaten uit curve- en duration mismatches en de implementation gap. De focus van dit artikel ligt op het mismatchrendement veroorzaakt door spreadresultaten en cash drag aangezien de LDI manager hier het meeste invloed op heeft.

Deze vormen van mismatch, dan wel positief of negatief, worden allemaal overgeheveld naar het overrendement. Onder de indirecte methode komen deze effecten via het overrendement relatief gezien meer bij jongere deelnemers terecht en minder bij ouderen. Jongeren hebben doorgaans namelijk een grotere procentuele allocatie naar het overrendement. Pensioenfondsen moeten dan ook de mogelijke mismatchrendementen tussen het theoretisch – en werkelijk rendement toetsen en waar nodig beperken.

Ter vergelijking: onder het FTK worden deze effecten toebedeeld naar rato van het pensioenvermogen van deelnemers. De cash drag en het rendement op spreadbewegingen worden immers verwerkt in de dekkingsgraad, wat resulteert in toeslagverlening of pensioenverlagingen die uniform worden toegepast over alle leeftijdsgroepen.

### ZIJN OBLIGATIES HIERDOOR WEL EEN GESCHIKT INSTRUMENT OM IN TE ZETTEN IN DE LDI-PORTEFEUILLE ONDER WTP?

Wij zijn van mening dat beleggingen in (langlopende) obligaties goed blijven passen binnen de LDI portefeuille. Een belangrijk voordeel van de indirecte methode van SPR is dat spreadrisico relatief meer wordt gedragen door jongeren. Deze jongeren hebben een grotere risicodraagkracht voor korte termijn spreadvolatiliteit dan ouderen. Op de lange termijn is spreadrisico beperkt door de “pull-to-par”: de waarde van een obligatie beweegt bij nadering van de vervaldatum namelijk weer terug naar de nominale waarde.

Door de inzet van obligaties in de LDI portefeuille wordt ook de cash drag vermeden die anders bij voorbaat al bij de jongeren terecht komt, onder voorwaarde dat de rendementsverwachtingen van deze obligaties hoger zijn dan de swaprente in equivalente looptijden. Een voorbeeld: het aankopen van een zeer kredietwaardig mandje van 20-jaars obligaties met een positieve spread van 40 basispunten boven de swaprente leidt, over een periode van 20 jaar, tot een outperformance van 8% in plaats van een underperformance van 5% wanneer voor swaps en cash gekozen wordt. Ondanks de spreadschokken die zeker zullen plaatsvinden in deze periode. Enkel bij defaults in de obligatieportefeuille zal er minder dan 40 basispunten aan extra rendement worden verdiend. Hoge kredietwaardigheid en diversificatie in de beschermingsportefeuille blijven daarom nog steeds erg belangrijk.



## PULL-TO-PAR-EFFECT MET NAME VOOR JONGEREN RELEVANT

Het pull-to-par effect compenseert negatieve waardeveranderingen die worden veroorzaakt door tijdelijke spreadschokken. De pull-to-par is een tijdseffect dat ervoor zorgt dat de obligatiewaarde geleidelijk terug beweegt naar par.

Jongeren hebben nog een lange tijd tot hun pensionering en daarmee voldoende hersteltijd. Zij worden door spreadschokken niet direct geraakt. Hoewel de allocatie naar overrendement wel afneemt met de leeftijd, groeit bij jongeren het pensioenkapitaal nog relatief snel door premie-inleg. Hierdoor blijft de absolute allocatie naar overrendement in euro's stijgen, ondanks een dalende relatieve toewijzing.

Bij slapers van middelbare leeftijd, waar typisch geen premie-inleg plaatsvindt en de allocatie naar overrendement snel daalt, kan het herstel na een negatieve spreadschok echter beperkt zijn. Wanneer dit een grote groep betreft kan de inzet van spreadrisico beter worden verspreid over korter lopende obligaties. Dit verkort de terugverdientijd en versterkt het pull-to-par effect. Er is wel meer kapitaal nodig om eenzelfde mate van spreadrendement (en daarmee ook spreadrisico) te kunnen realiseren.

## LEEFTIJDOPBOUW VAN HET DEELNEMERSBESTAND IS ERG BELANGRIJK

De mate waarin spreadrisico ingezet kan worden is voor de compensatie van de cashdrag over een lange horizon afhankelijk van de leeftijdsopbouw van het deelnemersbestand. Pensioenfondsen met een oudere populatie zullen voorzichtiger moeten omgaan met spreadrisico. Bij een onevenwichtige samenstelling kan een grote groep oudere deelnemers een hefboomeffect creëren, waarbij een disproportioneel deel van het spreadrisico terecht komt bij een relatief kleine groep jongere deelnemers. Om dit effect inzichtelijk te maken, geven we een voorbeeld van twee gestileerde pensioenfondsen: een jong en een oud fonds.

Onderstaande tabel toont het strategisch beleggingsbeleid voor de leeftijdscohorten 'jong', 'midden' en 'oud' en de verdeling van het kapitaal voor de twee gestileerde pensioenfondsen.

Cohort	Allocatie overrendement	Allocatie beschermingsrendement	Verdeling kapitaal jong fonds	Verdeling kapitaal oud fonds
Jong	130%	20%	40%	10%
Midden	70%	50%	40%	40%
Oud	30%	90%	20%	50%
			100%	100%

Door het nemen van spreadrisico kan een spreadschok tot een tijdelijk negatief resultaat leiden. Onderstaande tabellen laten zien wat de impact van een spreadschok van +50 basispunten is op de verschillende leeftijdscohorten van beide pensioenfondsen. Dit doen we voor twee verschillende LDI portefeuilles:

- **LDI portefeuille 1:** de meest risicovrije LDI portefeuille bestaande cash en renteswaps. Deze portefeuille introduceert een cash drag en we nemen aan dat deze ongeveer 25 basispunten per jaar bedraagt. De cash drag is onderdeel van het overrendement.
- **LDI portefeuille 2:** een portefeuille waarbij de helft van de gewenste rente dekking wordt ingevuld met zeer kredietwaardige obligaties en de andere helft met renteswaps (ofwel 50% spreadrisico). De obligaties renderen 50 basispunten boven renteswaps en hebben een duration van 15 jaar.

Jong fonds	Overrendement LDI portefeuille 1	Overrendement LDI portefeuille 2
Jong	-0.1%	-2.0%
Midden	-0.1%	-1.1%
Oud	0.0%	-0.5%
	-0.1%	-1.3%

Oud fonds	Overrendement LDI portefeuille 1	Overrendement LDI portefeuille 2
Jong	-0.3%	-4.7%
Midden	-0.2%	-2.5%
Oud	-0.1%	-1.1%
	-0.1%	-2.0%

De resultaten tonen dat de impact van een spreadschok van 50 basispunten voor jongere generaties meer dan twee keer zo groot is bij een 'oud' pensioenfonds dan bij een 'jong' pensioenfonds. Hetzelfde geldt voor de impact van de cash drag. Of deze impact van de spreadschok acceptabel is per leeftijdscohort moet bezien worden binnen de bredere risicohouding en andere factoren die het overrendement bepalen. Indien de impact als te groot wordt ervaren kan het pensioenfonds een limiet meegeven voor het inzetten van spreadrisico. Hiermee kan zowel de ex-ante als ex-post toedeling van overrendement binnen de beschermingsportefeuille worden beperkt zoals ook voorgeschreven wordt door DNB.

In het algemeen kan wel worden gesteld dat een pensioenfonds met een oude populatie terughoudender moet zijn met het nemen van spreadrisico. Er is anders het risico van een 'hefboomeffect'. Er komt dan een relatief grote hoeveelheid spreadrisico (die voortvloeit uit de renteafdekking ten behoeve van een grote groep oudere deelnemers) terecht bij een relatief kleine groep jongere deelnemers.

## HOE OM TE GAAN MET SPREADRISICO ONDER WTP?

Bij de SPR-indirecte methode vallen zowel de cash drag als het spreadresultaat binnen het overrendement. Dit betekent dat leeftijdscohorten met een grotere allocatie naar overrendement relatief sterker door deze effecten worden beïnvloed.

Bij het inrichten van een LDI-strategie onder WTP dienen pensioenfondsen keuzes te maken over de mate waarin spreadrisico ingezet mag worden. Dit heeft zowel consequenties voor rendement als risico. Wel dient het pensioenfonds te beseffen dat het rendementsdoel van de beschermingsportefeuille op lange termijn gelijk zal moeten zijn aan de DNB RTS. De wetgever

heeft immers bepaald dat het beschermingsrendement op basis van deze curve berekend dient te worden.

Er zijn drie benaderingen te onderscheiden:

- Geen spreadrisico nemen
- De mate van spreadrisico afstemmen op de hoogte van de cash drag
- Adaptief spreadbeleid

Elk van deze keuzes brengt specifieke voor- en nadelen met zich mee.

## GEEN SPREADRISICO NEMEN EN DUS GEEN INZET VAN LANGLOPENDE OBLIGATIES

Deze conservatieve aanpak richt zich op het volledig vermijden van spreadrisico door enkel gebruik te maken van renteswaps en korte beleggingen in de vorm van een combinatie van geldmarktfondsen en kortlopende hoog kredietwaardige obligaties.

- *Voordelen:* Volledig voorspelbaar beschermingsrendement zonder fluctuaties door spreadbewegingen. Vooral geschikt voor een oudere populatie waar risicodraagkracht beperkt is.
- *Nadelen:* een structurele en zekere cash drag, wat op lange termijn het rendement van de LDI-portefeuille sterk beperkt. Dit resulteert in een underperformance ten opzichte van de af te dekken kasstromen en benadeelt jongeren al op voorhand. De vraag is daarom of deze ex-ante herverdeling wel wordt toegestaan door de toezichthouder gegeven de keuze van de DNB RTS op basis van 6-maands Euribor.

Wanneer de renteafdekking voor 100% met renteswaps wordt ingevuld kan de allocatie naar LDI ook lager zijn dan in het geval er wel langlopende obligaties worden ingezet. Mogelijk voordeel is dat dit vermogen kan worden gealloceerd aan hoger renderende activa met als nadeel weer een hoger krediet- en/of aandelenrisico. Een lagere allocatie naar LDI betekent wel een lagere buffer voor het opvangen van renteschokken.

## DE MATE VAN SPREADRISICO AFSTEMMEN OP DE HOOGTE VAN DE CASH DRAG

Hierbij berekent de LDI-manager de mate van spreadrisico die over tijd nodig is om de cash drag goed te maken. Bij elk spreadniveau kun je met een simpele berekening bepalen hoeveel spreadrisico je in moet zetten om de cashdrag over tijd goed te maken. Hoe hoger de spread, hoe lager de benodigde allocatie naar langlopende obligaties. Zo is het in de huidige marktomstandigheden met historische hoge spreads (zie figuur 1) mogelijk om de cash drag goed te maken door 10% van de renteafdekking in te vullen met langlopende obligaties. De berekening van de benodigde mate van spreadrisico wordt periodiek uitgevoerd en de obligatie portefeuille wordt indien nodig aangepast.

- *Voordelen:* Dit zorgt voor een betere balans tussen risico en rendement dan de oplossing waarbij geen spreadrisico wordt ingezet. Door de inzet van obligaties met een positieve spread verdwijnt de cash drag over tijd zonder dat onnodig veel spreadrisico wordt toegevoegd. Jongere leeftijdscohorten met een hogere allocatie naar overrendement zullen hiervan

profiteren. De cash drag zal hier over de tijd heen immers mee verdwijnen terwijl de risicobeheersing intact blijft.

- *Nadelen:* De bepaling van de mate van in te zetten spreadrisico wordt periodiek uitgevoerd en is enkel afhankelijk van de hoogte van de spreads en de hoogte van de cash drag die op dat moment gelden. Hierdoor wordt de portefeuille immuun voor de verandering van risicoperceptie en kan door de tijd heen een meer risicovolle portefeuille ontstaan. Daarnaast kan dit leiden tot een suboptimaal beleggingsbeleid waarbij bij hoge spreads en dus relatief lagere prijzen minder in (langlopende) obligaties wordt belegd en bij lagere spreads en dus relatief hogere prijzen juist meer belegd wordt in obligaties om de cash drag over tijd goed te maken (“buy high, sell low”). Hierdoor wordt het pull-to-par effect van jongeren bovendien (deels) teniet gedaan. En wat kunnen pensioenfondsen doen bij deze strategie als staatswapsreads negatief zijn in alle looptijden zoals in de periode 2015 tot 2022 (zie figuur 1)? Het verlagen van de kredietkwaliteit van de beleggingen om alsnog genoeg spread te verdienen? Dit staat haaks op het doel van de LDI-portefeuille om met kredietwaardige instrumenten een effectieve en efficiënte bescherming te bieden voor een daling van de rente.

## ADAPTIEF SPREADBELEID

Deze optie gaat verder dan enkel het compenseren van de cash drag via de inzet van langlopende obligaties. Met deze optie passen pensioenfondsen de allocatie naar obligaties door de tijd heen aan, aan de hand van de hoogte van spreads gecorrigeerd voor risico. Bij hoge spreads die niet te verklaren zijn door een toename van kredietrisico zal een hogere allocatie naar langer lopende obligaties plaatsvinden dan bij lage spreads. Bij lage of zelfs negatieve spreads zal slechts minimaal spreadrisico genomen worden. De compensatie voor spreadrisico is immers zeer klein of zelfs negatief. Dit betekent dat je in tijden van hoge spreads je enigszins moet compenseren voor de cash drag in de perioden van lage spreads.

- *Voordelen:* Potentie op hogere rendementen, wat vooral voor jongere deelnemers met een lange horizon aantrekkelijk is door het pull-to-par-effect. Daarnaast kan dit in een omgeving van hoge spreads waarde genereren. Ook kan in tijden van lage spreads spreadrisico vermeden worden.

Figuur 1  
Swapsread (in bps) gelijkgewogen mandje van 30-jaars FR/NL/DE staatsobligaties



bron: Bloomberg, 15/01/2025

- *Nadelen:* Verhoogde blootstelling aan spreadrisico, met kans op grotere mismatchrendementen tot gevolg. Dit kan onzekerheid introduceren.
- Bij het nemen van veel spreadrisico is een hogere allocatie naar LDI benodigd en dit moeten passen binnen de strategische asset allocatie.

## CONCLUSIES

Onder de SPR indirecte methode komen de cash drag en spreadresultaten als onderdeel van het mismatchrendement via het overrendement met name bij jongeren terecht. Een belangrijk voordeel hiervan is dat jongeren een grotere risicodraagkracht hebben en daarnaast kunnen profiteren van het zogenoemde horizon-effect van spreadrisico. Om een cash drag over tijd te compenseren blijft de inzet van langlopende obligaties belangrijk

in de LDI-portefeuille onder voorwaarde dat er een positief rendement boven swaprentes kan worden gerealiseerd. Een dynamisch spreadbeleid, waarin de allocatie naar obligaties aan de hand van de hoogte van spreads wordt aangepast, past hier volgens ons het beste bij. Hierdoor kan men in de beschermingsportefeuille profiteren van aantrekkelijke spreadvergoedingen en kan inefficiënt portefeuillebeheer worden voorkomen. Het vinden van een balans tussen stabiliteit (lage mismatchrisico) en rendement vergt een afgestemd beleid, waarbij de gekozen mate van spreadrisico aansluit bij de leeftijdsopbouw binnen het pensioenfonds, de mate van risicodraagkracht en de gewenste mate van voorspelbaarheid in het overrendement. Obligaties verdienen daardoor zeker een plek in de LDI-portefeuille. Ook onder WTP.

# Herbalanceren onder de solidaire premieregeling: Mind the Gap

Max Verheijen

## WERKELIJKE RENDEMENTEN WIJKEN AF VAN BEOOGDE RENDEMENTEN DOOR VERTRAGING IN HERBALANCERING

### KERNPUNTEN EN CONCLUSIES

Dit artikel gaat in op de unieke complexiteit die de dynamische herverdeling van rendementen onder de solidaire premieregeling met zich meebrengt.

Onder de Wet toekomst pensioenen (Wtp) wordt pensioengeld collectief belegd in een return- en een beschermingsportefeuille. De beschermingsportefeuille dekt renterisico's af, de returnportefeuille richt zich op zo hoog mogelijk overrendement. Overrendement is het deel van het totale rendement dat niet nodig is ter compensatie van de invloed van renteveranderingen op benodigd pensioenkapitaal.

Het proces van toekenning van beschermings- en overrendement veroorzaakt vertraging in herbalancering. Door marktbevingen tijdens deze vertraging kunnen gerealiseerde rendementen afwijken van, op basis van vastgestelde rendement/risico preferenties, beoogde rendementen.

In een ex ante setting is er geen verschil in verwachting tussen te realiseren en beoogd rendement, maar de spreiding tussen beide neemt toe. Vertraging in herbalancering vergroot de kans dat beoogde rendementen niet worden gehaald. Daarbij ondervinden cohorten met een hoge blootstelling aan overrendement, zoals jongere deelnemers, de grootste impact. Hierbij is de samenstelling van het fonds van belang zoals de rijpheid en of er gebruik wordt gemaakt van leverage door jongere deelnemers.

De strategische asset allocatie op collectief niveau verandert maandelijks door wijzigingen in persoonlijke pensioenkapitalen (ingegeven door allocatiewensen per cohort zoals vastgelegd in de lifecycle). Dit leidt tot frequentere herbalancering dan onder traditionele FTK regelingen. Vertragingen in deze processen vergroten de kans op afwijkingen van de gewenste portefeuillestructuur en daarmee tussen gerealiseerde en beoogde rendementen. Bij grote marktschommelingen en trends waar de beschermings- en returnportefeuille niet snel genoeg wordt aangepast is dit risico groot.

Het minimaliseren van vertraging in herbalancering is cruciaal om deze risico's te beperken. Dit kan worden bereikt door de inrichting van een "midden-administratie" ter ondersteuning van de pensioenadministratie.

### INLEIDING

Het merendeel van de Nederlandse pensioenfondsen is voornemens onder de Wet toekomst pensioenen ("Wtp") over te gaan naar een solidaire premieregeling. Daarin wordt een pensioenpot collectief belegd en doorgaans opgesplitst in een *return-* en een *beschermings*portefeuille. De beschermingsportefeuille heeft tot doel deelnemers te compenseren voor renteveranderingen. De return portefeuille moet een zo hoog mogelijk rendement opleveren. Het verschil tussen het totaal behaalde rendement en beschermingsrendement is het overrendement.<sup>1</sup> Het totale rendement wordt volgens vastgestelde regels toebedeeld aan leeftijdscohorten.

In de opbouwfase van het pensioenkapitaal compenseert het beschermingsrendement deelnemers voor veranderingen in de rekenrente: een daling van de rente vereist een hoger pensioenvermogen op pensioeringsdatum om de jaarlijkse pensioenuitkering gelijk te houden. Een stijging van de rekenrente verlaagt het benodigde pensioenkapitaal op pensioeringsdatum.

Drs. Max Verheijen RT  
Partner bij BasisPoint



Uit de risico-preferentieonderzoeken blijkt de gewenste blootstelling aan de beschermings- en returnportefeuille per leeftijdsgroep (asset allocatie per “**cohort**”). De verschillende asset allocaties per cohort vormen tezamen de “**lifecyle**” van een fonds, welke aangeeft hoe pensioenvermogen wordt belegd gedurende verschillende levensfasen van deelnemers als zij tot pensioneringsdatum aangesloten blijven.

Het benodigde beschermingsrendement wordt maandelijks ex-post vastgesteld en toegekend aan de cohorten. Uitbetaling geschiedt uit het totaal behaalde rendement, waarna het overrendement resteert dat wordt toebedeeld volgens in de lifecycle vastgestelde regels. Als maandelijks het beschermings- en overrendement is toebedeeld, kan opnieuw worden bepaald hoe de benchmark asset allocatie op collectief niveau er voor de nieuwe maand uitziet.

De toedelingsregels zijn een wezenlijk nieuw onderdeel van het pensioencontract, niet aanwezig onder de oude regels van het FTK. In de praktijk blijkt dat de berekeningen de nodige tijd en een nieuwe discipline vereist, vaak gedefinieerd als de “**midden-administratie**”.<sup>2</sup> Hierdoor ontstaat vertraging in de herbalancering van portefeuilles op collectief niveau zoals weergegeven in Figuur 1.

Marktbewegingen tussen het moment waarop maandelijks de nieuwe benchmark wordt gebaseerd (EM) en het moment van herbalancering van de werkelijke portefeuille (EM + e), veroorzaken verschillen in behaalde rendementen ten opzichte van beoogde rendementen. De impact van de vertraging in het herbalanceringsproces is onderwerp van dit artikel.

### INTRODUCTIE VAN DE BESCHERMINGSPORTEFEUILLE EN BESCHERMINGSRENDEMENT

Beschermingsportefeuille en -rendement zijn nieuwe begrippen geïntroduceerd onder de Wtp. Het begrip beschermingsportefeuille is echter vergelijkbaar met wat onder het huidige FTK wordt bedoeld met “liability driven investments” (LDI) of “(renteswap) overlay portefeuille”. In alle gevallen gaat het om het afdekken van renterisico in het fonds. Als de rente daalt, is er meer pensioenkapitaal nodig om een jaarlijks pensioen uit te betalen na de pensioneringsdatum.

Een beschermingsportefeuille bestaat uit instrumenten (doorgaans renteswaps en (staats) obligaties) die deelnemers in het fonds compenseren voor renteveranderingen. Als de rente daalt, stijgt de waarde van de beschermingsportefeuille en vice versa.

Het beschermingsrendement is het rendement dat nodig is om de (geprojecteerde) pensioenuitkeringen op peil te houden bij verschillende niveaus van de rente. Onder de solidaire premieregeling kan worden gekozen voor toekenning van beschermingsrendement:<sup>3</sup>

1. Op basis van veranderingen in rentetermijnstructuur zoals deze door DNB wordt voorgeschreven (de “indirecte methode”).
2. Op basis van werkelijke resultaten uit de beschermingsportefeuille (de “directe methode”).

Het restant, het totale rendement minus het beschermingsrendement, is het overrendement. De rendementen worden maandelijks toegewezen aan de individuele cohorten conform de vastgestelde allocatie mechanismen.

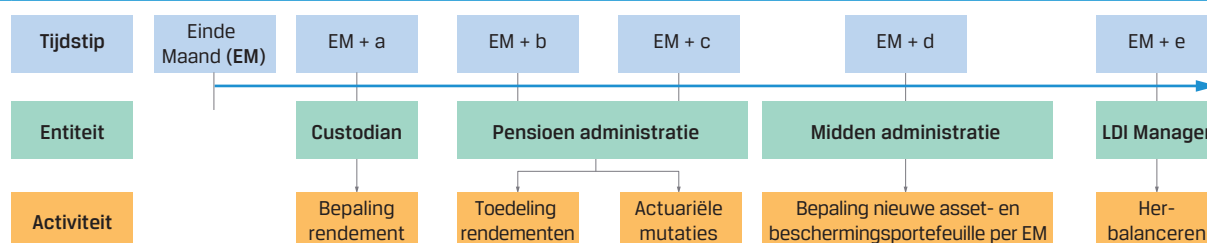
Hierna wordt uitgegaan van het gebruik van de indirecte methode<sup>4</sup> voor de bepaling van het beschermingsrendement.

### MISMATCH BESCHERMINGSPORTEFEUILLE EN BESCHERMINGSRENDEMENT

Het gerealiseerde rendement uit de beschermingsportefeuille kan afwijken van het benodigde (indirecte) beschermingsrendement onder andere door:

- Mismatch in gebruik van instrumenten, anders dan de door de DNB vastgestelde renteswaps gebaseerd op 6M Euribor. Te denken valt aan de inzet van staats- en bedrijfsobligaties, inflatie gerelateerde obligaties of renteswaps met afwijkende eigenschappen (bijvoorbeeld €STR swaps of swaps versus 3M Euribor).
- Verschil tussen het rendement op beleggingen in de beschermingsportefeuille en de (te betalen) variabele rente in renteswaps (Euribor of €STR).
- Mismatch in looptijden in de beschermingsportefeuille ten opzichte van de benodigde looptijden (en dus rentegevoeligheden) uit hoofde van de pensioenkapitalen.
- Mismatch in omvang van de beschermingsportefeuille. Hierbij moet worden onderkend dat onder de solidaire premieregeling de omvang van de beschermingsportefeuille mede afhankelijk is van het rendement op de totale portefeuille. Stijging van het persoonlijk pensioenkapitaal verhoogt de rentegevoeligheid ervan in euro’s en vereist aanpassing van de afdekkingsportefeuille van het renterisico.
- Implementatie risico, ontstaan door het maandelijks timingsverschil tussen aanpassing van de werkelijke portefeuille en de bepaling van de nieuwe benchmark, het onderwerp van dit artikel.

Figuur 1  
Tijdslijn  
herbalancerings-  
proces in de solidaire  
premieregeling



## INVLOED VAN HET ALLOCATIEMECHANISME: DE NORMPORTEFEUILLE WORDT DYNAMISCH

De allocatie van return- en beschermingsrendement naar individuele cohorten is typisch voor de solidaire premieregeling. Een belangrijke implicatie is dat de strategische asset allocatie (of norm-allocatie) op collectief niveau dynamisch wordt. Afwijkingen van de norm kunnen maandelijks ontstaan door aandelen- en rentebewegingen.

### DYNAMIEK IN DE NORMPORTEFEUILLE DOOR AANDELENBEWEGINGEN

De rendementen worden maandelijks verdeeld over cohorten, ieder met verschillende pensioenkapitalen en allocatiewensen. Het gesimplificeerd voorbeeld uit Figuur 2 verduidelijkt op welke manier de norm-allocatie wordt beïnvloed door de verdeling van rendementen.

Deelnemer A is jong en heeft op basis van de vastgestelde lifecycle een 100% allocatie naar aandelen en een persoonlijk pensioenkapitaal van € 25.000. Deelnemer B is gepensioneerd en heeft op basis van de lifecycle slechts 10% allocatie naar aandelen en een gespaard pensioenkapitaal van € 100.000. In de solidaire premieregeling worden de pensioenkapitalen collectief belegd. Gegeven de verdeling over deelnemers A en B, wordt 28% van het totale kapitaal in aandelen belegd.

De omvang van het pensioenvermogen en gewenste aandelenallocatie van elke deelnemer, beïnvloeden de asset allocatie op totaal niveau. In Figuur 2 gaat de *norm* allocatie naar aandelen op collectief niveau van 28% naar ruim 30% na een aandelenstijging van 20%. De *werkelijke* allocatie naar aandelen is gestegen naar 31.8% (42.000/132.000). Deze dient te worden aangepast aan de nieuwe norm allocatie door voor € 1.800 aandelen te verkopen.

### DYNAMIEK IN DE NORMPORTEFEUILLE DOOR RENTEBEWEGINGEN

De norm allocatie kan ook wijzigen door renteveranderingen. Door de toedeling van beschermingsrendement aan individuele cohorten, veranderen de persoonlijke pensioenvermogens op verschillende wijzen. Gegeven de gewenste allocatie naar aandelen per cohort bij een nieuwe verdeling van de pensioen-

kapitalen, wijzigt op collectief niveau de allocatie naar aandelen door de renteverandering.

Door de toegenomen dynamiek in de norm portefeuille, neemt de kans toe dat de werkelijke portefeuille afwijkt van de norm-portefeuille, tenzij er instantaan kan worden geherbalanceerd. Omdat dit in de praktijk niet mogelijk is, stijgt de kans dat beoogde risico/rendement verhoudingen per cohort, niet worden gehaald. Om dit te voorkomen dient de werkelijke portefeuille zo dicht mogelijk op de benchmark te blijven, waardoor herbalancering vaker zal voorkomen onder de solidaire premieregeling dan onder de huidige FTK regeling.

### MISMATCH TUSSEN BENCHMARK- EN WERKELIJKE PORTEFEUILLE GEEFT REDEN TOT VAKER HERBALANCEREN

Door de maandelijks dynamiek in de norm portefeuille zal de werkelijke portefeuille onder de solidaire premieregeling vaker dienen te worden geherbalanceerd.

Maandelijks worden beschermings- en over-rendement toebedeeld aan cohorten en wordt de norm portefeuille herzien. Deze nieuwe berekeningen kosten pensioenadministrateurs veel tijd, naast de reguliere werkzaamheden zoals verwerking en actuariële mutaties.

In de praktijk duurt het 2 à 3 weken om nieuwe waarderingen en actuariële gegevens te verwerken. Portefeuillemanagers moeten daardoor werken met verouderde data.

Door ontwikkelingen in de rente- en overige financiële markten zal de werkelijke portefeuille afwijken van de norm. In hoeverre deze vertraging de uitkomsten voor persoonlijke pensioenkapitalen beïnvloedt, is het onderwerp van de rest van dit artikel.

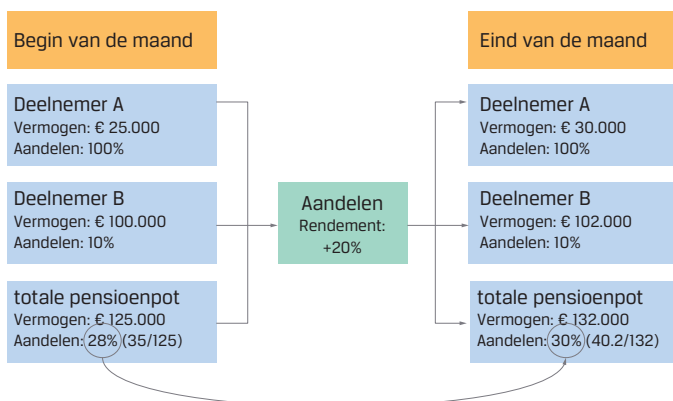
### EX ANTE INVLOED VAN VERTRAGING IN HERBALANCERING OP PERSOONLIJKE PENSIOENKAPITALEN

Intuïtief zal het resultaat van een vertraging in herbalancering op rendementen over een langere periode niet groot zijn. Als een deelnemer de hele lifecycle doorloopt, is ex ante geen verschil te verwachten in het rendement, omdat in sommige gevallen de marktbeving in de vertragsperiode positief, en in andere gevallen negatief zal uitpakken. Bij normaal verdeelde rendementen zonder autocorrelatie is er geen verschil in verwacht rendement tussen directe en vertraagde herbalancering.

Echter, additionele afwijkingen van de norm portefeuille door vertraging in herbalancering hebben wel invloed op de spreiding in de resultaten. De vertraagde herbalancering onder de solidaire premieregeling vergroot het risico dat beoogde rendementen niet worden behaald.

Om dit inzichtelijk te maken wordt uitgegaan van een gesimplificeerd fonds (hierna “**Ons Fonds**”) met 3 leeftijdscohorten. De verdeling van kapitalen en toedeling naar aandelen- en beschermingsrendement van Ons Fonds blijkt uit Tabel 1.

Figuur 2  
Dynamiek in de collectieve asset allocatie



Tabel 1  
Samenstelling van Ons Fonds

Cohort	Vermogen	Beschermingsrendement	Asset allocatie			
			Aandelen (%/€)		Obligaties (%/€)	
30-ers	€ 25.000	20%	90%	/ € 22.500	10%	/ € 2.500
50-ers	€ 100.000	50%	60%	/ € 60.000	40%	/ € 40.000
68+ -ers	€ 250.000	80%	20%	/ € 50.000	80%	/ € 200.000
Totaal:	€ 375.000			€ 132.500		€ 242.500
Collectieve norm-allocatie:			35%		65%	

We zullen vervolgens jaarrendementen van een portefeuille die maandelijks direct wordt aangepast aan de nieuwe benchmark (de beoogde portefeuille, hierna de “**benchmarkportefeuille**”) vergelijken met een portefeuille die met een vertraging van een halve maand wordt aangepast aan de nieuwe benchmark. Daartoe worden aandelenrendementen en rentekoersen voor 24 perioden in een jaar, 10.000 keer gesimuleerd.

Aannames onder simulatie zijn:

- Er wordt uitgegaan van indirect (of theoretisch) beschermingsrendement dat wordt gebaseerd op de RTS van DNB (de swaprente versus 6M Euribor).
- Er wordt geabstraheerd van spreadrisico: het risico dat de rendementen van de instrumenten in de beschermingsportefeuille afwijken van de ontwikkelingen in de RTS swaprentes.<sup>5</sup>
- Aandelenkoersen zijn lognormaal verdeeld en volgen een stochastisch Wienerproces, aandelenrendementen zijn normaal verdeeld.<sup>6</sup>
- Rentebewegingen worden gemodelleerd volgens het Cox, Ingersoll Ross model.<sup>7</sup> Hierbij is de beweeglijkheid van rentes bij lage absolute niveaus minder dan bij hogere absolute renteniveaus. Er wordt uitgegaan van parallelle rentebewegingen (gelijke beweging over de hele curve).<sup>8</sup>
- Als er meer beschermingsrendement nodig is dan verkrijgbaar uit de beschikbare assets, wordt hefboom verkregen door de inzet van renteswaps in de beschermingsportefeuille.

De frequentieverdeling van de verschillen in jaarrendementen tussen de benchmark- en vertraagd geherbalanceerde portefeuille voor de verschillende cohorten van Ons Fonds blijkt uit Figuur 3, de simulatie uitkomsten staan in Tabel 2.

Tabel 2  
Simulatie uitkomsten van het (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement)

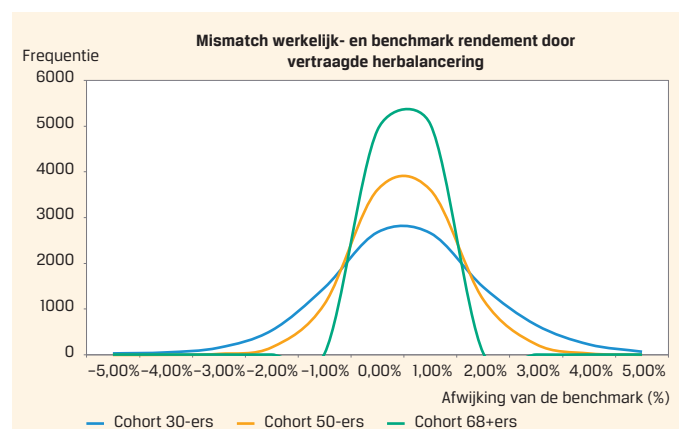
Item	30-ers	50-ers	68+ -ers
Gemiddelde waarde	0.1%	0.0%	0.0%
Standaard deviatie	1.5%	1.0%	0.3%
95% vd data ligt tussen:			
Ondergrens	-2.9%	-1.9%	-0.6%
Bovengrens	3.2%	2.0%	0.7%
Maximale waarde	7.0%	4.5%	1.4%
Minimale waarde	-10.7%	-6.3%	-1.9%

Zoals verwacht is het (ex ante) gemiddelde rendement voor de benchmarkportefeuille en de portefeuille die vertraagd wordt geherbalanceerd aan elkaar gelijk. Het verschil in verwacht rendement wijkt niet af van nul voor alle cohorten. De vertraging in de herbalancering veroorzaakt wel een extra risico in de vorm van de spreiding ten opzichte van de benchmark rendementen. De spreiding van de rendementsverschillen is voor het cohort 30-ers het grootst. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat zij (relatief) het meest zijn blootgesteld aan het overrendement. Alle mismatch effecten worden in het overrendement verwerkt. Het beschermingsrendement wordt, ongeacht het totale rendement, toebedeeld conform de allocatieregels. Cohorten met een hoge allocatie naar het beschermingsrendement (zoals de 68+-ers), zullen daarom minder spreiding in uitkomsten kennen.

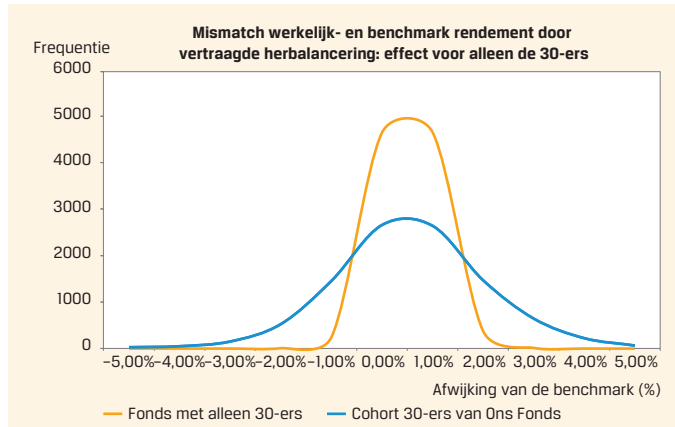
### HOMOGENE FONDSEN

Belangrijke oorzaak voor de afwijking van de benchmark door de vertraging in herbalancering is de invloed van de verschillende allocaties naar de return portefeuille per cohort. Deze is het grootst voor heterogeen samengestelde fondsen, met grote verschillen tussen cohorten in termen van pensioenkapitaal en gewenste allocatie naar de return portefeuille.<sup>9</sup> De verwachting is dat het effect van toegenomen spreiding in rendementen lager is voor homogene fondsen, die bestaan uit een beperkt aantal cohorten. Ter illustratie vergelijken we de spreiding in de rendementen voor het cohort 30+ ers van Ons Fonds, met een fonds dat enkel bestaat uit een cohort 30+ers. De uitkomsten zijn weer gegeven in Figuur 4 en Tabel 3.

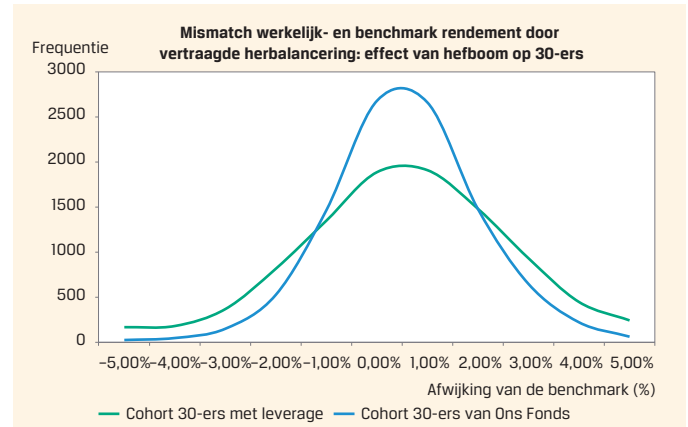
Figuur 3  
Rendementsverschillen per leeftijdscohort (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement)



**Figuur 4**  
Rendementsverschillen per leeftijdscohort (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement): vergelijking cohort 30-ers in gemengd vs. homogeen fonds



**Figuur 5**  
Impact van hefboom op rendementsverschillen (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement): vergelijking 30-ers met en zonder hefboom



**Tabel 3**  
Simulatie uitkomsten van de vergelijking cohort 30-ers in gemengd vs. homogeen fonds (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement)

Item	Cohort 30-ers van Ons Fonds	Enkel cohort 30-ers
Gemiddelde waarde	0.1%	0.0%
Standaard deviatie	1.5%	0.5%
95% vd data ligt tussen:		
Ondergrens	-2.9%	-1.0%
Bovengrens	3.2%	1.1%
Maximale waarde	7.0%	2.7%
Minimale waarde	-10.7%	-2.6%

**Tabel 4**  
Simulatie uitkomsten met en zonder hefboom (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement)

Item	Cohort 30-ers van Ons Fonds	Cohort 30-ers met hefboom
Gemiddelde waarde	0.1%	0.1%
Standaard deviatie	1.5%	2.3%
95% vd data ligt tussen:		
Ondergrens	-2.9%	-4.4%
Bovengrens	3.2%	4.8%
Maximale waarde	7.0%	13.9%
Minimale waarde	-10.7%	-10.3%

Doordat de asset allocatie minder vaak wordt aangepast, is de mismatch tussen de werkelijke rendementen en benchmark rendementen lager in een homogeen fonds (de standaard deviatie van de rendementsverschillen is een factor 3 lager).

### GEBRUIK VAN LEVERAGE

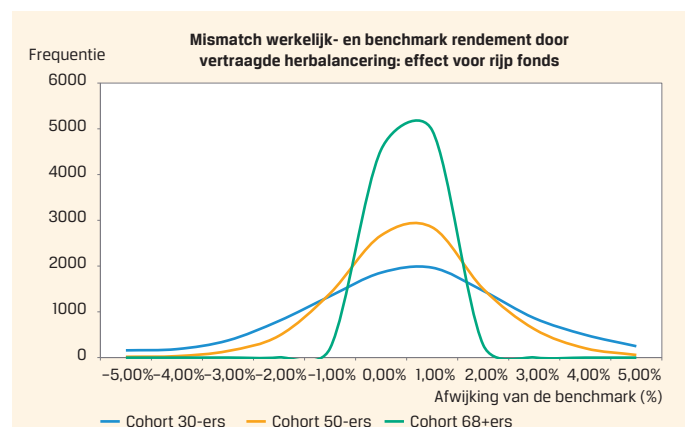
Bovenstaande analyse toont aan dat met name het cohort 30-ers het meeste last van vertraagde herbalancering heeft tot uitdrukking komend in een grotere spreiding in te verwachten rendementen. Dat wordt nog versterkt als het cohort 30-ers gebruik maakt van een hefboom (of “leverage”) om meer dan het eigen kapitaal te beleggen. Dit is onder de Wtp mogelijk vanwege het loslaten van de leenrestrictie. Vergelijken we de spreiding in rendementen voor cohort 30-ers van Ons Fonds met die waar zij gaan lenen om extra in aandelen te beleggen (tot het maximum van 150%), dan zien we het beeld zoals weergegeven in Figuur 5 en Tabel 4.

Zoals te verwachten neemt de spreiding op de benchmarkrendementen toe voor het cohort 30-ers. Het wel of niet hanteren van hefboom door cohort 30-ers heeft een veel geringere invloed op de overige cohorten als het gaat om de impact van vertraagde herbalancering. De standaard deviaties voor cohorten 50-ers en 68+-ers van Ons Fonds veranderen nauwelijks door het wel of niet toepassen van hefboom door cohort 30-ers.

### RIJPERE FONDSEN

Aangezien het cohort 30-ers een grote bootstelling aan overrendement kent, waarin onder de methode van toekennen van indirecte beschermingsrendement alle mismatches terecht komen, is de samenstelling van het fonds van belang. Naarmate de groep 30-ers relatief kleiner is, neemt de gevoeligheid van dit cohort voor mismatches toe. Dat wordt duidelijk als we kijken naar de spreiding in rendementen door vertraagde herbalancering

**Figuur 6**  
Rendementsverschillen in een rijp fonds (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement)





Tabel 5  
Simulatie uitkomsten van het (werkelijk jaarrendement) – (benchmark jaarrendement) voor een rijp fonds

Item	30-ers	50-ers	68+ -ers
Gemiddelde waarde	0,1%	0,1%	0,0%
Standaard deviatie	2,3%	1,5%	0,5%
95% vd data ligt tussen:			
Ondergrens	-4,4%	-2,8%	-1,0%
Bovengrens	4,9%	3,1%	1,0%
Maximale waarde	10,7%	6,9%	2,4%
Minimale waarde	-16,9%	-10,0%	-3,3%

voor een rijp fonds, waarin het pensioenvermogen van de 68+-ers 50x hoger is dan dat van cohort 30-ers (bij Ons Fonds was dit 10x hoger).

De absolute toename in de spreiding van de rendementsverschillen is voor het cohort 30-ers het grootst (van 1.5% naar 2.3%).

### EFFECTEN VAN VERTRAAGDE HERBALANCERING IN DETERMINISTISCHE STRESS SCENARIO'S

Bovenstaande analyse toont aan dat ex ante er geen impact is op de verwachte rendementen door de vertraging in herbalancering. Wel neemt de spreiding in rendementen ten opzichte van de benchmark significant toe. De effecten van vertraging in herbalancering komen terecht in het overrendement. Met name het cohort jonge deelnemers met een hoge allocatie naar het overrendement ondervindt een grotere spreiding van rendementen op het persoonlijk pensioenkapitaal door vertraging in herbalancering.

Hierna bekijken we de invloed van vertraagde herbalancering in geval van specifieke ex post scenario's op de pensioenkapitalen. Daartoe hanteren we 2 rente- en aandelenschokken tijdens de maand. Uitgangspunt is dat per begin van de maand de werkelijke- en benchmarkportefeuilles aan elkaar gelijk zijn. De marktschokken manifesteren zich in 2 delen: een schok ná einde van de maand, vóór de daadwerkelijke herbalancering, en dezelfde schok in de periode direct ná de herbalancering tot aan de nieuwe einde maand datum (zie Figuur 7).

De matrix uit Tabel 6 geeft de impact van de totale rente- en aandelenbeweging (schok 1 plus schok 2) op het maandrendement voor het cohort 30-ers van Ons Fonds weer. Negatieve percentages geven aan dat werkelijk kapitaal lager is dan beoogd.

Tabel 6  
Impact van marktschokken op pensioenkapitaal 30-ers. Procentuele afwijking van werkelijk versus beoogd kapitaal na 1 maand bij vertraagde herbalancering

		RENTEBEWEGING				
		-0,50%	-0,25%	0,00%	0,25%	0,50%
AANDELEN BEWEGING	-20%	-1,30%	-0,80%	-0,60%	-0,50%	-0,70%
	-10%	-0,70%	-0,30%	-0,10%	-0,20%	-0,40%
	0%	-0,40%	-0,10%	0,00%	-0,10%	-0,40%
	10%	-0,40%	-0,20%	-0,10%	-0,30%	-0,70%
	20%	-0,60%	-0,50%	-0,60%	-0,80%	-1,30%

### VOORBEELD: STIJGING IN DE RENTE (CETERIS PARIBUS, 3<sup>e</sup> REGEL IN TABEL 6)

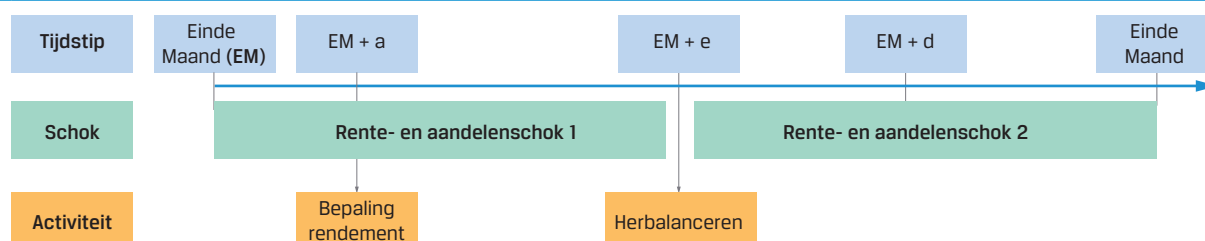
Schok 1: na een stijging in de rente ná de benchmarkdatum (EM) worden (ceteris paribus) op de vertraagde herbalanceringsdatum obligaties bijgekocht (en aandelen verkocht); de nieuwe beschermingsportefeuille wordt geïkt op de benchmarkportefeuille per einde maand (EM). Toen was de benodigde duration hoger dan die geldt op de (vertraagde) herbalanceringsdatum (vanwege gestegen rente). De nieuwe beschermingsportefeuille heeft dus meer obligaties én een hogere totale duration dan de benchmarkportefeuille op de herbalanceringsdatum (EM + e).

Schok 2: na een 2<sup>de</sup> stijging in de rente wordt per einde maand meer verlies geleden op de beschermingsportefeuille dan op de benchmarkportefeuille. Het werkelijk persoonlijk pensioenvermogen is daarmee lager dan de benchmark.

Als de markt in een trend komt (gelijke tekens voor schok 1 en schok 2), dan gaan pensioenvermogens achterlopen op de benchmark bij vertraagde herbalancering. In geval schok 1 en schok 2 een tegengesteld teken hebben (bijvoorbeeld een stijging in schok 1 en een daling in schok 2), dan kan het pensioenkapitaal in geval van vertragingen in herbalancering hoger zijn dan de benchmark.

Een mismatch van 0.2% per maand, komt neer op ruim 2.4% per jaar. Dergelijke rendementen hebben een aanzienlijke invloed op pensioenkapitalen op de pensioneringsdatum. Teneinde de werkelijke pensioenkapitalen zo dicht mogelijk op de benchmark te houden, dienen trends te worden geïdentificeerd en tijdig te worden ingegrepen.

Figuur 7  
Ex post schokken in de vorm van trends in rente en aandelen



## CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Onder de solidaire premiereregeling wordt maandelijks beschermingsrendement en overrendement toegekend aan deelnemers volgens de vastgestelde regels van de lifecycle. Toepassing van dit mechanisme heeft tot gevolg dat de samenstelling van de collectief beheerde portefeuilles (zowel de beschermings- als de return-portefeuille) maandelijks wordt herzien. De benodigde (nieuwe) berekeningen zorgen ervoor dat de samenstelling van de nieuwe benchmarks maandelijks met een vertraging bekend worden. Aanpassingen van (LDI) managers zijn daarom, op moment dat zij transacties aangaan, gebaseerd op oude data. Dit heeft tot gevolg dat er mismatches ontstaan in de werkelijke portefeuilles ten opzichte van de beoogde (benchmark) portefeuilles.

### KERNBEVINDINGEN UIT DE SIMULATIES:

- Vertraagde herbalancering heeft geen impact op (ex ante) verwachte rendementen maar vergroot de spreiding;
- Jonge deelnemers ervaren de grootste impact;
- Bij rijpere fondsen neemt deze impact toe voor jonge deelnemers;
- Gebruik van leverage in de returnportefeuille (mogelijk door loslaten leenrestrictie) vergroot deze effecten verder;
- Heterogene fondssamenstelling vergroot de afwijkingen.

Aangezien beschermingsrendementen altijd worden toegewezen, komen alle mismatches (zowel in beschermingsportefeuille als de returnportefeuille) terecht in het overrendement. Mismatches nemen toe door vertraagde herbalancering en vergroten de spreiding in mogelijke uitkomsten ten opzichte van de benchmark. Daarbij moet worden bedacht dat (ex post) trends in markten kunnen leiden tot systematische negatieve afwijkingen.

Mismatches dienen daarom zo veel als mogelijk te worden voorkomen. Hiertoe dienen de volgende aanbevelingen gericht op het inperken van de vertraging in herbalancering:

### IMPLEMENTATIE VAN DE MIDDENFUNCTIE:

- Opzetten dagelijkse monitoring van portefeuilleposities;
- Automatisering van herbalanceringsberekeningen;
- Ontwikkeling early warning systeem voor grote afwijkingen.

### OPERATIONELE VERBETERINGEN:

- Implementeren real-time datakoppeling met custodians;
- Dagelijkse positie-reconciliatie.

### RISICO MANAGEMENT:

- Vaststellen maximaal toegestane tracking error per cohort;
- Implementeren triggers voor tussentijdse herbalancering;
- Stress testing van herbalanceringsproces.

### GOVERNANCE:

- Maandelijks rapportage over herbalanceringseffecten;
- Kwartaalanalyse van impact op verschillende cohorten;
- Jaarlijkse evaluatie van herbalanceringsbeleid.

Tijdig inzicht in de samenstelling van de benchmark portefeuille maakt een fonds adaptief naar marktontwikkelingen. Dit vereist (lieftst dagelijkse) inzage in de samenstelling van de gewenste beschermingsportefeuille en collectieve asset allocatie. Het is zaak de benodigde berekeningen op dagbasis te kunnen doen. Dit inzicht zal moeten komen van de “middenfunctie” tussen pensioenadministratie en vermogensbeheerder/LDI manager.

### Noten

- 1 Het is mogelijk om beschermingsrendement toe te kennen zonder dat er een beschermingsportefeuille is opgesteld. Alle compensatie voor renterisico komt dan uit het totale rendement.
- 2 Zie onder andere T.J.B. Hulshoff, april 2023, "*Waarom de Wtp om een middenfunctie vraagt*".
- 3 Een derde methode ter bepaling van het beschermingsrendement is de zogenaamde "Philips methode". Hierbij worden mismatch resultaten van een beschermingsportefeuille volgens vooraf bepaalde verdeelsleutels verdeeld over cohorten, en komen dus niet ten laste of ten gunste van het overrendement.
- 4 Bij gebruik van de directe methode ontstaan ook mismatches door vertraging in herbalancering. De beschermingsrendementen worden weliswaar verdeeld uit de werkelijke beschermingsportefeuille, maar de gewenste samenstelling van de beschermingsportefeuille wordt gebaseerd op gegevens per einde maand, terwijl aanpassingen van de beschermingsportefeuille pas later plaatsvinden. De werkelijke beschermingsportefeuille beschermt daarmee niet tegen rentebewegingen tussen einde maand en herbalanceringsmoment.
- 5 Met andere woorden: in de simulatie beweegt de disconteringsvoet van de instrumenten in de beschermingsportefeuille exact met de (door DNB gebruikte) swaprente mee. Hierdoor verandert bijvoorbeeld de swap-staatspread niet.
- 6 Er is gerekend met een aandelen volatiliteit van 20%. Dit is in lijn met de door de Commissie Parameters geadviseerde volatiliteit voor beursgenoteerde aandelen. Zie, *Advies Commissie Parameters*, 29 november 2022, Tabel 2.8 pagina 43. Aanpassing van deze parameter heeft invloed op de spreiding van de resultaten voor met name cohort 30-ers.
- 7 J.C. Cox, J.E. Ingersoll, S.A. Ross, *Econometrica*, maart 1985, "*A theory of the term structure of interest rates*".
- 8 Er is gerekend met een rente volatiliteit van 100bp. Dit is in lijn met de door de Commissie Parameters geadviseerde volatiliteit voor obligaties. Zie, *Advies Commissie Parameters*, 29 november 2022, Tabel 2.8 pagina 43. Aanpassing van deze parameter heeft invloed op de spreiding van de resultaten voor met name cohort 30-ers.
- 9 Heterogene fondsen kenmerken zich door grote verschillen in samenstelling van cohorten in termen van kapitaal en risicopreferenties (tot uiting komend in verschillende blootstelling aan beschermings- en overrendement). Dat heeft effect op de dynamiek in de collectieve asset allocatie. De risicopreferentie van een cohort met een relatief groot pensioenkapitaal heeft grote invloed op de totale asset allocatie. Als de Deelnemer B uit Figuur 2 voor 75% in aandelen zou willen beleggen (i.p.v. 10%, meer in lijn met Deelnemer A), dan zou de norm allocatie naar aandelen op collectief niveau na een aandelenbeweging van 20% slechts veranderen van 80% (100.000/125.000) naar 80.2% (116.250/145.000) in plaats van 28% naar 30.5%.

# Beleggen na de pensioentransitie: Lokale focus of wereldwijde diversificatie?

Met de invoering van de Wet toekomst pensioenen (Wtp) verandert niet alleen de wijze waarop pensioenen worden opgebouwd, maar ontstaat er ook een discussie over de beleggingsbeginselen. Door de directe link tussen pensioenen en beleggingen is mijn verwachting dat een fonds veel meer moet uitleggen over de beleggingen. Omdat vereiste buffers komen te vervallen, is er daarentegen meer vrijheid.

Volgens DNB-statistieken blijft het aandeel in Nederland belegd pensioenvermogen tussen de 15% en 20%, vooral staatsobligaties en vastgoed. In absolute zin nemen de beleggingen in Nederland van pensioenfondsen toe, maar zijn in relatieve zin wel in lijn met het toenemende totale pensioenvermogen. Door een groter deel van hun vermogen in Nederland te beleggen, kunnen pensioenfondsen essentiële sectoren zoals infrastructuur, woningbouw en duurzame energieprojecten stimuleren. Dit draagt niet alleen bij aan economische groei, maar biedt ook maatschappelijke voordelen, zoals het aanpakken van de woningcrisis en het versnellen van de energietransitie. Denk bijvoorbeeld aan Noordzeker: een initiatief van ABP gericht op het opwekken van windenergie op de Noordzee. Maar ook Carbon Collectors, een belegging van PFZW, die nieuwe technologieën ontwikkelt voor het afvangen en opslaan van CO<sub>2</sub> uit de atmosfeer.

Beleggingen binnen Nederland kunnen daarnaast in euro's plaatsvinden en verminderen daarmee valutarisico's of de noodzaak voor valuta-afdekking. Ook zijn we meer vertrouwd met de politieke dynamiek in Nederland en hebben we meer comfort rondom juridische zekerheden. In tijden van geopolitieke onrust kan dit een stabiliserend effect hebben op de portefeuille. Bovendien kan meer beleggen in Nederland het gevoel van eigenaarschap en legitimiteit onder deelnemers versterken: zij zien hun pensioengelden letterlijk 'aan het werk' in hun eigen omgeving.

Sommige pensioenfondsen kiezen er zelf voor om lokaal te beleggen. Het Arubaanse pensioenfonds APFA, onderstreept haar

legitimiteit door minstens 60% van het vermogen lokaal te beleggen en draagt zo bij aan de ontwikkeling van het vliegveld, ziekenhuis, havenbedrijf en een aantal hotels op het eiland.

Echter, een verplichte allocatie naar binnenlandse investeringen beperkt de mogelijkheden voor wereldwijde diversificatie. Dit vergroot het concentratierisico en maakt portefeuilles kwetsbaarder voor schokken in de Nederlandse economie, zoals bij een langdurige recessie of een terugval in specifieke sectoren.

Daarnaast is de Nederlandse markt relatief klein en minder liquide dan internationale markten. Bovendien kan een verplichting tot binnenlandse investeringen pensioenfondsen blootstellen aan politieke druk, wat de financiële belangen van deelnemers niet ten goede komen zou komen en hun prille vertrouwen in WTP ondermijnen.

Landen zoals Zuid-Korea en China hanteren beleid waarin pensioenfondsen worden gestimuleerd om een aanzienlijk deel van hun kapitaal lokaal te beleggen. Dit heeft economische voordelen gebracht, maar vaak tegen een prijs van lagere rendementen. In het Verenigd Koninkrijk heeft een discussie over een verplichte allocatie naar de Britse markt eind vorig jaar veel stof doen opwaaien, nadat een tussentijds pensioenbeleggingsrapport in opdracht van de minister van financiën Rachel Reeves deze optie niet uitsloot. De rationale hierachter kan zijn dat aan belastingvoordelen op pensioenopbouw ook bepaalde verplichtingen kunnen worden gesteld.

Landen zoals Nederland, Canada en Australië tonen vooralsnog een andere aanpak, waarbij een wereldwijde beleggingsstrategie de norm is. Het Canadese CPPIB en het Australische Future Fund zijn succesvolle voorbeelden van pensioenfondsen die wereldwijd beleggen in private markten, infrastructuur en technologie. Deze strategie heeft hen via een stabiele diversificatie sterke rendementen opgeleverd.

In plaats van een verplichte allocatie kan een stimuleringsbeleid aantrekkelijker zijn. Door 'blended finance' of garanties kan de overheid pensioenfondsen aanmoedigen om in Nederland te beleggen, zonder hun vrijheid tot diversificatie te beperken. Samenwerking tussen de overheid en pensioenfondsen kan verder bijdragen aan het identificeren van projecten met een aantrekkelijk risicorendementsprofiel, zoals duurzame infrastructuur of innovatie in de energietransitie.

De invoering van de Wtp biedt een unieke kans om deze discussie opnieuw te voeren en het pensioenbeleggen toekomstbestendig te maken. Daarbij is het belangrijk om een balans te vinden tussen uitlegbaarheid naar deelnemers, nationale verantwoordelijkheid en internationale kansen.

*Rik Klerkx*

*CIO van LDI & Private Markets bij Cardano*



# Wet Toekomst Pensioen biedt nieuwe kansen en uitdagingen

*Willem van Dommelen en Frederik Mannaerts*

## 1. INTRODUCTIE

De Wet toekomst pensioenen (WTP) is in juli 2023 in werking getreden. In januari 2025 zijn de eerste fondsen ingevaren. De overgang naar WTP heeft tot gevolg dat het collectieve vermogen van pensioenfondsen die invaren converteert naar persoonlijke pensioenpotten met een leeftijdsafhankelijk beleggingsbeleid. Binnen dit leeftijdsafhankelijke beleggingsbeleid lopen jongeren meer beleggingsrisico dan (bijna) gepensioneerde deelnemers. Dit komt voort uit de theorie dat jongeren nog een hoge waarde halen uit hun menselijk kapitaal en een lange periode tot hun pensioen hebben waardoor zij de capaciteit hebben om eventuele verliezen op de financiële markten goed te maken. Op de lange termijn loont naar verwachting het nemen van meer beleggingsrisico in de vorm van een groter kapitaal bij pensionering.

In dit paper gaan wij in op drie belangrijke beleggingsaspecten in het nieuwe pensioencontract. Gegeven dat het leeuwendeel van de Nederlandse pensioenfondsen lijkt te kiezen voor de Solidaire Premie Regeling (SPR) nemen we deze pensioenregeling als uitgangspunt. Waar er belangrijke verschillen bestaan met de Flexibele Premierregeling (FPR) lichten we dit toe.

Als eerste gaan we in op portefeuilleconstructie. Wij laten zien dat portefeuillediversificatie van groot belang is bij de constructie van de lifecycle. Vervolgens gaan wij in op de nieuwe dynamieken die er in het portefeuillebeheer plaatsvinden. Bijvoorbeeld, de hercalibratie van de strategische asset allocatie als gevolg van het toedelen van het collectief behaald rendement naar de persoonlijke pensioenpotten of leeftijdscohorten. Deze dynamieken vragen een pensioenfonds reeds in een vroeg stadium na te denken over de opzet van de portefeuille, bijvoorbeeld de allocatie naar private markten. Hier gaan wij in het laatste hoofdstuk op in.

## 2. EEN OPTIMALE RENDEMENTSPORTEFOLIE

Hoewel er bij de SPR, net als onder FTK, sprake is van een collectieve portefeuille, is er onder de SPR geen sprake meer van een top-down gevormd beleggingsbeleid. De collectieve blootstelling aan risicovolle beleggingscategorieën alsook de benodigde renteafdekking wordt namelijk bottom-up bepaald door de lifecycle, de kapitaalverdeling over de leeftijdscohorten en de toedeleelregels voor de reserves.

**Frederik Mannaerts (l)**  
Vice-President OCIO  
Pension Solutions  
binnen BlackRock

**Willem van Dommelen (r)**  
Director OCIO  
Pension Solutions



Om een splitsing te kunnen maken in het rendement dat is behaald door beleggingen die zijn aangehouden voor het behalen van overrendement en beleggingen die zijn aangehouden voor de renteafdekking, wordt de collectieve portefeuille onder SPR (operationeel) typisch opgesplitst in een rendements- en een matchingportefeuille. Hierbij bevat de rendementsportefeuille risicovolle beleggingen die als voornaamste doel hebben om overrendement te genereren (rendement boven de 1-jaar swap-rente). De matchingportefeuille daarentegen zal bestaan uit vastrentende beleggingen met als voornaamste doel om de beoogde afdekking van de rentegevoeligheid te realiseren.

Pensioenfondsen die een lifecycle hebben bepaald op basis van hun huidige rendementsportefeuille zullen doorgaans geen grote verschillen gaan zien tussen de collectieve portefeuille in het nieuwe stelsel (bottom-up bepaald) versus het huidige stelsel (top-down bepaald). Dit onder de aanname dat de risicopreferentie van deelnemers niet wijzigt als gevolg van de overgang naar WTP en dat een zelfde pensioendoelstelling wordt nagestreefd. Dit zou betekenen dat zowel in het FTK als onder WTP de rendementsportefeuille een optimale uitruil tussen het verwacht rendement en het risico weerspiegelt (een portefeuille met de maximale Sharpe-ratio). Er zijn verschillende redenen waarom dit niet het geval is en de optimale rendementsportefeuille onder het FTK verschilt van het WTP:

1. De rendementsportefeuille is tot stand gekomen met de mogelijkheid voor intergenerationale risicodeling; een aspect dat onder WTP minder prevaleert (en afhankelijk is van de keus voor de aanwending van de solidariteitsreserve (SPR) of risicodelingsreserve (FPR)).
2. De rendementsportefeuille is het resultaat van een aantal pensioenfonds-specifieke overtuigingen of restricties. Bijvoorbeeld, restricties ten aanzien van de minimale en maximale allocaties. Of restricties voortkomende uit de korte termijn risicohouding, het Vereist Eigen Vermogen (VEV).
3. Het FTK-stelsel laat geen mogelijkheid voor het toepassen van leverage waarmee de oplossingsruimte beperkter is.

---

### DEZE ARGUMENTEN GEVEN AANLEIDING OM MET DE OVERGANG NAAR HET NIEUWE STELSEL DE OPTIMALE RENDEMENTS- PORTEFEUILLE OPNIEUW VAST TE STELLEN

---

Deze argumenten geven aanleiding om met de overgang naar het nieuwe stelsel de optimale rendementsportefeuille opnieuw vast te stellen.

De academische literatuur heeft veel inzichten voortgebracht als het gaat over lifecycles. In specifiek, de relatie tussen sparen en consumeren met het verloop van de tijd en het mitigeren van sterfte- en langlevensrisico (bijvoorbeeld, Fisher (1930), Friedman (1957), Modigliani (1966), Samuelson (1969), Merton (1969,1971,1992)). Het is met name het werk van Merton en Samuelson (1969) dat een relatie tracht te leggen tussen een

dynamische, meervoudige-periode, lifecycle optimalisatie enerzijds en een enkelvoudige-periode kapitaal ‘mean-variance’ optimalisatie. Zij gaven een gesloten formule die dicteert dat de optimale allocatie naar een rendementsportefeuille onafhankelijk is van de leeftijd en de beleggingshorizon. De optimale allocatie wordt beïnvloed door de risicopremie en de volatiliteit van de rendementsportefeuille. Dit model is uitgebreid met de inclusie van menselijk en financieel kapitaal in Bodie, Merton, Samuelson (1992).

#### [1] Optimale allocatie rendementsportefeuille:

$$a = \frac{\rho}{\gamma\sigma^2} \cdot \frac{F + H}{F}$$

Waarbij  $\rho$  = de risicopremie op de rendementsportefeuille,  $\sigma$  de volatiliteit van de portefeuille; de  $\gamma$  de mate van risicoaversie,  $F$  het financieel kapitaal en  $H$  de contante waarde van het menselijke kapitaal.

De optimale allocatie naar de rendementsportefeuille is een vast percentage van het totale kapitaal. Het totale kapitaal bestaat uit financieel kapitaal en het toekomstige arbeidsinkomen plus AOW. De formule stelt dat een individu meer naar de rendementsportefeuille alloceert wanneer de risicopremie groter is, het individu minder risico avers is, of wanneer de volatiliteit van de portefeuille lager is. Jongeren kennen een hoger menselijk kapitaal ( $H$ ) waardoor een hogere allocatie naar de rendementsportefeuille mogelijk is omdat zij verliezen op de beurs (financieel kapitaal) kunnen absorberen in de context van de groei in de carrière. Zij hebben in dit model dus feitelijk een lagere risicoaversie. Voor ouderen geldt het omgekeerde – financieel kapitaal is hoger en het menselijk kapitaal beperkt. Zij hebben een hogere risicoaversie Dit mondt uit in lifecycle profielen waar de allocatie naar de risicovolle beleggingen hoger is op jonge leeftijd en afbouwt na jaren. Het is echter een gesimplificeerd beeld. Zo worden spreidings- en reservemechanismen niet meegenomen. Daarnaast spelen rente en inflatie geen rol.

Een belangrijke (stuur)variabele is de risicoaversie ( $\gamma$ ) welke wordt afgeleid uit een risicopreferentieonderzoek. Deze bepaalt de risicohouding van de deelnemers. Jaarlijks dient, door middel van de door DNB gepubliceerde P-set, getoetst te worden of de risicoblootstelling (en de life-cycle) nog in voldoende mate aansluit bij de risicohouding. Deze toetsing is gebaseerd op een allocatie naar slechts 2 beleggingscategorieën, te weten zakelijke- en vastrentende waarden. Omdat een optimale rendementsportefeuille uit meer dan deze twee beleggingscategorieën bestaat, is het aan te raden om bij het vaststellen van het beleggingsbeleid gebruik te maken van een meer granulair opgebouwde portefeuille. Om de vertaalslag te maken van deze meer granulaire portefeuille naar de 2-categorieën binnen de P-set, dient vervolgens gebruik gemaakt te worden van de zogenaamde DNB-mapping methodiek. Deze mapping houdt in dat voor iedere vastrentende beleggingscategorie op basis van de (krediet) rating een procentuele blootstelling naar zakelijke- en vastrentende waarden wordt toegepast.<sup>1</sup> In tabel 1 wordt deze verdeling weer gegeven.

Tabel 1

Rating	Gewicht vastrentende waarden	Gewicht aandelen
AAA	100%	0%
AA	90%	10%
A	85%	15%
BBB	80%	20%
High Yield	40%	60%
Zakelijke Waarden	0%	100%

Een vastrentende portefeuille met een 40% blootstelling aan instrumenten met een AA-rating en een 60% blootstelling aan instrumenten met een A-rating, heeft na toepassing van de DNB-mapping een blootstelling van 13% aan zakelijke waarden ( $40\% * 10\% + 60\% * 15\%$ ).

Door eerst de optimale rendementsportefeuille te bepalen en daarna deze allocatie te schalen naar de maximale toegestane blootstelling aan vastrentende- en zakelijke waarden, kan er een optimale uitruil van rendement en risico worden bereikt. Dit illustreren wij aan de hand van een voorbeeld waarin drie portefeuilles worden vergeleken op basis van een risicoblootstelling van 100% DNB-gemapte zakelijke waarden; het maximale niveau waarop de leenrestrictie niet wordt losgelaten.

Portefeuille 1 kent een allocatie van 100% naar aandelenontwikkelde markten en voldoet hieraan. Deze portefeuille levert een Sharpe-ratio (risico-gecorrigeerd overrendement) van 0.26.

Portefeuille 2 voegt 30% Europese investment grade bedrijfsobligaties met een A-rating toe. De portefeuille behaalt een Sharpe-ratio van 0.24 en kent een zakelijke waarden blootstelling van 74.5% ( $70\% * 100\% + 30\% * 15\%$ ). Als er een maximale 100% zakelijke waarden blootstelling conform DNB-mapping wordt gesteld, kan de lifecycle allocatie naar deze portefeuille met grofweg 33% worden verhoogd zonder deze limiet te overschrijden. Het verwachte rendement neemt daarmee toe (versus Portefeuille 1) van 5.1% naar 6.2% en het totale risico stijgt van 15.9% naar 17.4%.

Portefeuille 3 diversifieert verder. Direct Lending en High Yield worden onderdeel van de portefeuille-mix (ten koste van aandelen). De Sharpe-ratio van deze portefeuille stijgt naar 0.3 en de zakelijke waarden blootstelling volgens DNB-mapping komt uit op 69%. Voor het bepalen van de 100% zakelijke waarden blootstelling, schalen we de portefeuille wederom op. Het behaalde rendement stijgt naar 6.8% en het totale risico naar 14.5%.

Tabel 2  
Verwacht rendement en risicocijfers op basis van BlackRock 3<sup>de</sup> kwartaal 2024 Capital Market Assumptions.

	Portefeuille 1	Portefeuille 2	Portefeuille 3
Rendement	6.4%	5.3%	5.2%
Risico	15.9%	13.0%	10.0%
Sharpe-ratio	0.26	0.24	0.3
Zakelijke waarden (DNB-mapping)	100%	75%	69%
Zakelijke waarden 100% x Rendement	5.1%	6.2%	6.8%
Zakelijke waarden 100% x volatiliteit	15.9%	17.4%	14.5%

Bovenstaande voorbeeld laat het belang van diversificatie duidelijk zien: de risicoblootstelling kan optimaal worden benut (in termen van rendement-risico) door te spreiden over beleggingscategorieën en vervolgens te schalen (met de lifecycle). Er komt een aanzienlijke verbetering tot stand in het totale rendement-risico profiel.

### 3. DYNAMIEK IN BEHEER VAN PORTEFEUILLE

#### 3.1 DYNAMISCHE ALLOCATIE NAAR DE MATCHING- EN DE RENDEMENTSPORTEFEUILLE

Zoals eerder aangegeven blijft er onder SPR sprake van een collectieve portefeuille. Echter, waar deze collectieve portefeuille onder FTK typisch wordt ingevuld middels een collectieve strategische allocatie naar een liquide (rendements) portefeuille een illiquide rendementsportefeuille en een matchingportefeuille, is er binnen SPR typisch sprake van een splitsing in een matching- en een rendementsportefeuille die beide zowel liquide als illiquide beleggingen kunnen bevatten.

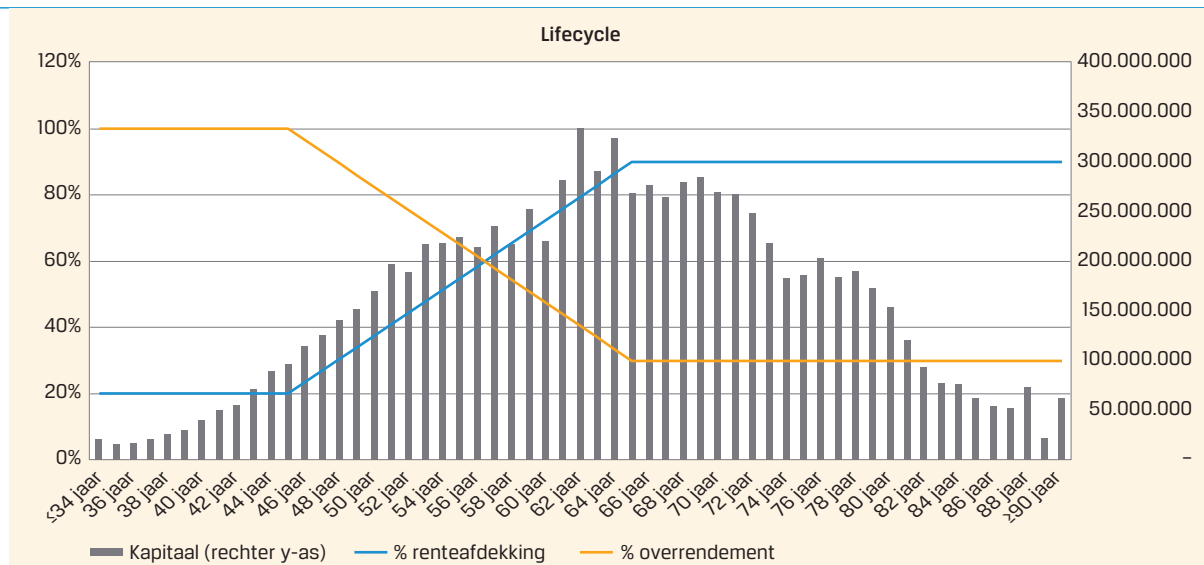
De bottom-up benadering om tot de collectieve allocatie naar de rendements- en matchingportefeuille te komen zorgt ervoor dat er onder SPR sprake is van een dynamische allocatie naar beide sub-portefeuilles. Dit betekent ook dat er op collectief niveau niet langer meer een vaste strategische allocatie naar illiquide categorieën geldt. Immers, de combinatie van een vaste strategische allocatie binnen beide sub-portefeuilles en een dynamische allocatie naar beide sub-portefeuilles, zorgt ervoor dat de gewogen strategische allocaties ook dynamisch worden.

De impact van koersbewegingen wordt inzichtelijk gemaakt aan de hand van een gestileerd voorbeeld. De toegepaste lifecycle staat in de onderstaande grafiek weergegeven. Er wordt uitgegaan van een qua leeftijd en kapitaalverdeling gemiddeld pensioenfonds met een vermogen van EUR 10 miljard (Figuur 1). Het overrendement wordt volledig gegenereerd door rendementsportefeuille. De matchingportefeuille voorziet exact in de beoogde afdekking van de rentegevoeligheid en veroorzaakt dus geen mismatchrisico.<sup>2</sup>

Door het toepassen van verschillende renteschokken en behaalde overrendementen, wordt in de onderstaande tabellen stapsgewijs inzichtelijk gemaakt wat de impact van deze marktbevingen is op de beoogde allocatie naar de rendements- en de matchingportefeuille.

De initiële collectieve allocatie naar de rendementsportefeuille is hierbij gelijk gezet aan de uit de lifecycle en kapitaalverdeling

Figuur 1  
Voorbeeld lifecycle  
en kapitaalverdeling



afgeleide initiële strategische allocatie van 47.9%. Uit de tabellen is af te lezen dat de allocatie stijgt naar 55.1% in het geval van een positief overrendement van 10% en een stijging van de swaprente met 1%-punt. De strategische allocatie naar de rendementsportefeuille verandert vervolgens ook en stijgt naar 48.3%. Per saldo zal de bloostelling naar de rendementsportefeuille vervolgens dus met 6.8% (55.1% minus 48.3%) moeten worden teruggebracht om de collectieve portefeuille weer in lijn te brengen met de beoogde allocatie.

De impact van koersontwikkelingen op de collectieve strategische allocatie en de daaruit volgende benodigde herbalancering, is

afhankelijk van de lifecycle en kapitaalverdeling. Hierbij kan er ten opzichte van een statische verhouding tussen de rendements- en de matchingportefeuille zowel meer als minder geherbalanceerd dienen te worden. Over het algemeen is de impact van koersontwikkelingen op de strategische allocatie beperkt. In het bepalen van het beleggingsbeleid is het echter wel belangrijk deze dynamiek mee te nemen en niet (meer) naar een vaste strategische allocatie naar beide sub-portefeuilles te sturen. Dit zal namelijk tot ongewenste afwijkingen ten opzichte van de door de lifecycle beoogde allocaties leiden. Een verschil dat door de tijd aanzienlijk groter kan worden wanneer er veranderingen in het deelnemersbestand plaatsvinden (iets waar in deze analyse geen rekening mee is gehouden).

Tabel 3  
Herbalancering in life-cycle context.

1. Impact marktontwikkeling		Overrendement				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
Rentebeveging	-1,0%	40,5%	41,8%	43,0%	44,2%	45,4%
	-0,5%	42,8%	44,2%	45,4%	46,6%	47,8%
	0,0%	45,2%	46,6%	47,9%	49,1%	50,2%
	0,5%	47,7%	49,0%	50,3%	51,5%	52,7%
	1,0%	50,1%	51,5%	52,8%	54,0%	55,1%

2. Nieuwe strategische allocatie		Overrendement				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
Rentebeveging	-1,0%	47,6%	47,9%	48,1%	48,3%	48,5%
	-0,5%	47,5%	47,7%	47,9%	48,2%	48,4%
	0,0%	47,4%	47,6%	47,9%	48,1%	48,3%
	0,5%	47,3%	47,6%	47,8%	48,1%	48,3%
	1,0%	47,2%	47,5%	47,8%	48,1%	48,3%

3. Herbalancering		Overrendement				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
Rentebeveging	-1,0%	7,1%	6,1%	5,0%	4,0%	3,1%
	-0,5%	4,6%	3,6%	2,5%	1,5%	0,6%
	0,0%	2,1%	1,0%	0,0%	-1,0%	-1,9%
	0,5%	-0,4%	-1,5%	-2,5%	-3,5%	-4,4%
	1,0%	-2,9%	-3,9%	-5,0%	-5,9%	-6,8%

### 3.2 DYNAMIEK IN RENTEAFDEKKING

Onder FTK zijn de pensioenverplichtingen relatief constant. Aanzienlijke wijzigingen in de verplichtingen vinden slechts plaats bij significante wijzigingen in deelnemersbestand, bij een indexatie of bij het (gedwongen) korten van de pensioenafspraken. Dit verandert onder WTP waar de pensioenen in hogere mate meebewegen met de ontwikkeling op de financiële markten. Zo leidt een positief overrendement tot hogere geprojecteerde (verwachte) pensioenen. Er is dan immers meer kapitaal beschikbaar om de pensioenen “in te kopen”. Als gevolg hiervan zal er dus meer rentegevoeligheid (uitgedrukt in PV01) moeten worden afgedekt.

Deze geprojecteerde pensioenen, en dus de af te dekken PV01 daarvan, nemen ook toe als de rente stijgt en de rentegevoeligheid van deze kasstromen niet volledig wordt afgedekt. Immers, in zo'n geval neemt het belegde vermogen weliswaar af, maar in mindere mate dan de daling van de kostprijs van het in te kopen pensioen. Bij tegenovergestelde bewegingen (rentedaling en negatief overrendement) zullen de geprojecteerde pensioenen dalen. Oftewel, omdat de verwachte pensioenen meer volatiel worden, wordt ook de hoeveelheid af te dekken rentegevoeligheid meer volatiel. Deze dynamiek is in feite vergelijkbaar met een pensioenfonds dat onder FTK het renterisico van de verplichtingen niet volledig afdekt en de verandering in dekkingsgraad als gevolg van rente-

bewegingen direct aanwendt om de pensioenen aan te passen om daarmee de dekkingsgraad continu op 100% te houden.

De procentuele impact van zowel overrendement als rentebewegingen op de af te dekken rentegevoeligheid (PVO1) van de eerdergenoemde lifecycle wordt weergegeven in Tabel 4.<sup>3</sup> Wederom uitgaande van een overrendement van +10% en een rentestijging van 1%-punt, dient ruim 11% extra aan rentegevoeligheid te worden afgedekt.

Tabel 4  
Afdекken PVO1 versus 0.0% overrendement en 0.0% rentebeweging

		Overrendement				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
Rentebeweging	-1,0%	-13%	-11%	-8%	-6%	-3%
	-0,5%	-9%	-6%	-4%	-1%	1%
	0,0%	-5%	-2%	0%	2%	5%
	0,5%	-2%	1%	3%	6%	8%
	1,0%	1%	4%	6%	9%	11%

Hoewel de bovenstaande tabellen inzichten geven in mogelijke portefeuilleontwikkelingen, is het nadeel van het toepassen van deze deterministische schokken dat het niet duidelijk maakt hoe groot de kans op een bepaalde schok is. Vandaar dat het nuttig is om dezelfde analyse ook in een historische context te plaatsen. Dit doen we door op dezelfde lifecycle en de daaruit resulterende portefeuille historische marktrendementen toe te passen. De resultaten van deze historische analyse worden hieronder samengevat in een distributiediagram (figuur 2). Voor de rendementsportefeuille maken we gebruik van historische maandelijkse aandelenrendementen (op basis van de MSCI World index) en van historische maandelijkse 10-jaar Euro swaprentes voor het analyseren van de impact van rentebewegingen.

Uit het linker histogram kan worden afgeleid dat over de geanalyseerde periode in ongeveer 61% (som van de oranje gekleurde staven) van de maandelijkse observaties er minder dan +/- 1%-punt afwijking ontstaat tussen de beoogde allocatie en de daadwerkelijke allocatie als gevolg van koersbewegingen. Qua af te dekken rentegevoeligheid (rechter histogram) ligt de verandering in 37% van de maandelijkse observaties tussen de -1% en +1%.

## Implicaties voor FPR

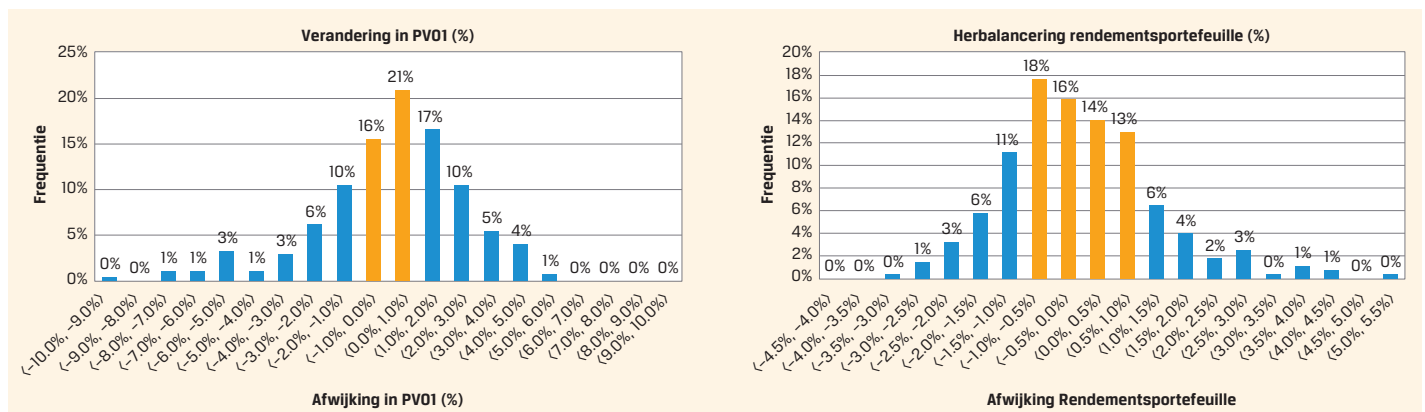
Onder FPR is er geen sprake van een collectieve portefeuille en heeft iedere deelnemer een allocatie naar specifieke bouwstenen ("units"). Indien de samenstelling van een deelportefeuille verandert heeft dit alleen invloed op de cohorten die blootstelling hebben naar deze deelportefeuille. Dit terwijl onder SPR alle cohorten blootstelling hebben naar dezelfde collectieve portefeuille met de daaraan gekoppelde risico's. Doordat onder FPR er voor deelnemers ook de mogelijkheid kan bestaan om te wisselen tussen (in risico) verschillende lifecycles, vraagt de (mate van) illiquiditeit in private markten aandacht.

Voor het bepalen van bandbreedtes rond de strategische gewichten, zal een afweging gemaakt moeten worden tussen het toestaan van (enige) mismatch tussen de beoogde en daadwerkelijke portefeuille-allocaties en de te maken transactiekosten om deze mismatch te beheersen. Dit laatste vereist inzicht in de frequentie van verwachte herbalanceringstransacties. Iets waar de getoonde histogrammen inzicht in geven.

Voor de matchingportefeuille is het daarnaast raadzaam om de getoonde dynamieken mee te nemen bij het bepalen van het liquiditeitsbeleid. Dit om te zorgen dat er in geval van koersbewegingen, en de daardoor veranderende allocaties, nog steeds voldoende liquiditeit beschikbaar blijft om aan onderpand verplichtingen vanuit de swap-portefeuille te voldoen. En ook hier zal er een beleid dienen te worden gevormd om de kosten voor de aanpassing van de renteafdekking te beheersen, bijvoorbeeld door het toestaan van bandbreedtes rond de beoogde renteafdekking. Dit laatste is extra relevant omdat andere pensioenfondsen met eenzelfde dynamiek te maken krijgen en dus tegelijkertijd vergelijkbare aanpassingen dienen te maken in de rente afdekking. Daarmee kunnen transactiekosten fors toenemen.

Tot slot is het ook raadzaam om in het beleggingsbeleid rekening te houden met het niet (efficiënt) kunnen handelen van private beleggingen. Als gevolg hiervan zal de blootstelling naar deze categorieën af gaan wijken van wat strategisch optimaal is.

Figuur 2  
Histogram % herbalancering en % verandering in PVO1. Op basis van periode 31 december 2001 tot en met 31 januari 2025 (265 observaties)





#### 4. BELEGGEN IN PRIVATE MARKTEN

Zoals in de vorige sectie is beschreven wordt onder WTP de strategische asset allocatie naar de rendements- en de matchingportefeuille dynamisch. Ook zal de allocatie naar de categorieën binnen deze sub-portefeuille veranderen als gevolg van koersbewegingen. Tegelijkertijd zijn de strategische (optimale) allocaties binnen de rendementsportefeuille typisch gefixeerd. Dit alles heeft tot gevolg dat er vermogen naar en uit beleggingscategorieën moet gefaciliteerd kunnen worden zodoende de portefeuille bij te sturen naar wat strategische wordt beoogd. Dit kan een uitdaging zijn voor private markten beleggingen zoals private equity, vastgoed of infrastructuur omdat zij een beperkte verhandelbaarheid kennen en hoge(re) transactiekosten.

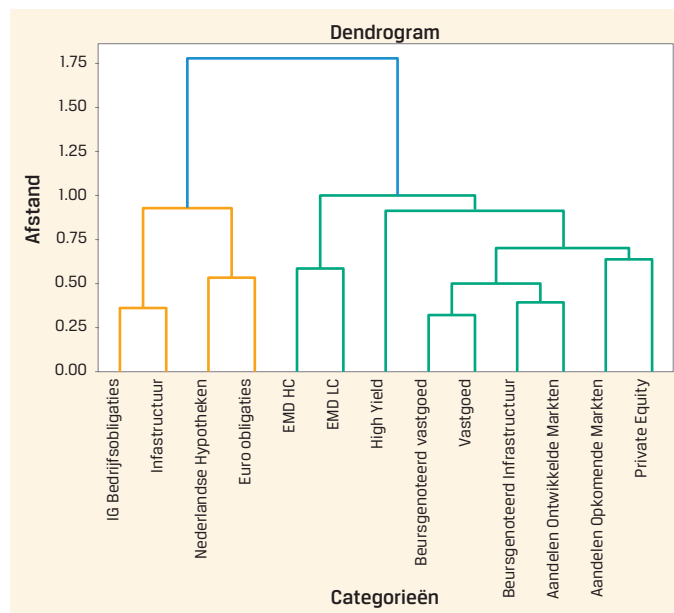
Een mogelijkheid om private markten op te nemen in de portefeuille en voldoende liquiditeit (voor herbalancerings) te behouden is door private markten beleggingen te combineren met hun beursgenoteerde evenknie. Dit houdt in dat de allocaties naar de private- en beursgenoteerde beleggingscategorie een gezamenlijke allocatie binnen de portefeuille krijgen. De allocatie naar de beursgenoteerde beleggingscategorie wordt gedefinieerd als de totale strategische allocatie van de combinatie minus de daadwerkelijke allocatie naar de private beleggingscategorie.

#### MET HET VORMEN VAN COMBINATIES KAN DE PORTEFEUILLE EFFICIËNT WORDEN GEHERBALANCEERD

Welke beleggingscategorieën zich lenen voor een combinatie laten wij zien in de dendrogram in figuur 3. We nemen een set van veelvoorkomende beleggingscategorieën in een pensioenfondsportefeuille. De verticale as (afstand) laat zien in welke mate beleggingscategorieën gecorreleerd zijn. Een kleine afstand impliceert een hoge(re) correlatie. De dendrogram laat een duidelijke opsplitsing zien: enerzijds beleggingscategorieën met een voorname rentegevoeligheid (de matchingportefeuille); anderzijds categorieën met een sterke rendementspotentie (de rendementsportefeuille). Binnen laatstgenoemde zien we private equity een cluster vormen met aandelen (opkomende markten); beursgenoteerd vastgoed met privaat vastgoed. Binnen de matchingportefeuille wordt er een cluster gemaakt tussen Investment-Grade Credits en Infrastructuur en Euro obligaties en Hypotheken.

Door het vormen van combinaties is het in mindere mate nodig om de bredere portefeuille aan te spreken voor herbalancerings-transacties. Hoe dit in z'n werk gaat lichten we toe aan de hand van de in tabel 3 genoemde resultaten. Bij een positief overrendement van 5%, komt de allocatie naar de rendementsportefeuille uit op 49.1% tegen een (dynamisch) strategische allocatie van 48.1%. Er moet dus 1%-punt vermogen van de rendementsportefeuille worden onttrokken.

Figuur 3  
Dendrogram – op basis van (15 jaar) BlackRock 3<sup>de</sup> kwartaal 2024 Capital Market Assumptions



We gaan uit dat het niet mogelijk is om de allocatie naar de illiquide beleggingen aan te passen. In een pro-rata benadering zouden daarom alle liquide allocaties aangepast worden op basis van de relatieve gewichten van de verschillende liquide beleggingen in de rendementsportefeuille. Met combinaties tussen private- en beursgenoteerde beleggingscategorieën wordt een grotere onttrekking gemaakt uit de beursgenoteerde (dichtstbijzijnde) equivalent en blijft de private categorie onaangesproken. De overige liquide categorieën worden hierbij aangepast in overeenstemming met hun strategische gewicht in de totale rendementsportefeuille.

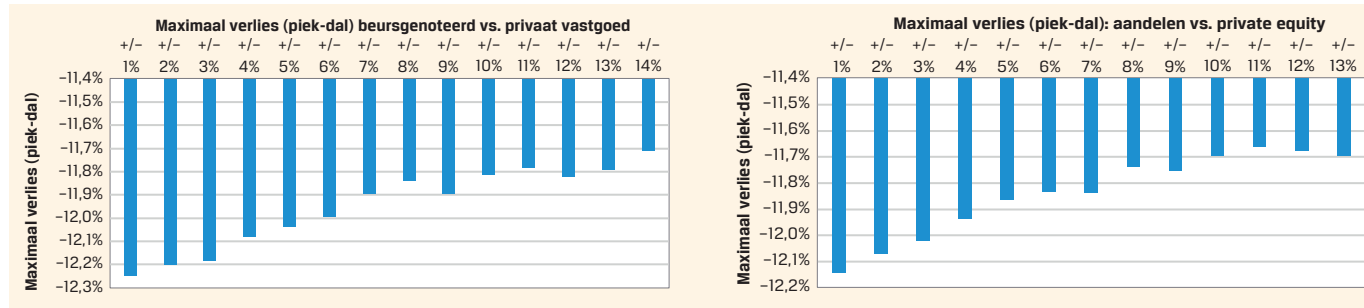
Deze dynamiek wordt verder toegelicht in tabel 5. Er wordt hierbij aangenomen dat de allocatie naar de verschillende sub-categorieën niet is gewijzigd als gevolg van koersbewegingen en dat er een onttrekking van 1% dient te worden gefaciliteerd. Liquide categorie 3 en de Illiquide categorie 4 vormen een paar en hebben een gezamenlijke strategische allocatie van 50%. In kolom “Pro-rata” wordt duidelijk categorie 1, 2 en 3 na herbalancering eenzelfde gewicht hebben en dat zij de ontstane overweging van de illiquide categorie in gelijke mate compenseren. In de kolom “Paren” is het procentuele gewicht van categorie 1 en 2 na herbalancering gelijk aan het strategische gewicht van

Tabel 5  
Asset allocatie als gevolg van onttrekking. Ter illustratie

	Strategische allocatie	Pro-rata	Paren
Liquide cat. 1	25.0%	24.9%	25.0%
Liquide cat. 2	25.0%	24.9%	25.0%
Liquide cat. 3	25.0%	24.9%	23.7%
Illiquide cat. 4	25.0%	25.3%	25.3%
<b>Totaal</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

Figuur 4

Maximaal (maandelijks) verlies (piek-dal) bij verschillende onder- en overwegingen. Resultaten op basis van bootstrapping historische data tussen juni 2014-juni 2024. Maandelijkse rendementen van aandelen op basis van MSCI ACWI, beursgenoteerd vastgoed FTSE EPRA Nareit Developed World index. Voor private equity gebruiken wij de rendementen van de Efront Buyout Index en voor privaat vastgoed Efront Real Estate index



25%. Hetzelfde geldt voor het gezamenlijke procentuele gewicht van categorie 3 en 4 (50%), waarbij in relatieve zin categorie 3 een onderweging heeft ten opzichte van het strategische gewicht en categorie 4 een overweging. De beursgenoteerde beleggingscategorie fungeert dus als liquide schil en de allocatie naar de combinatie (beursgenoteerd plus privaat) blijft constant

Met het vormen van combinaties kan de portefeuille efficiënt worden geherbalanceerd en (hogere) transactiekosten in private markten worden gemitigeerd. Door de paren te selecteren op basis van de in de dendrogram bepaalde clusters, wordt er tevens voor gezorgd dat de karakteristieken van de portefeuille na de herbalancering in hogere mate in lijn blijft met de beoogde rendementsdrijvers en risicofactoren zoals deze strategisch worden nagestreefd. Oftewel, dat de portefeuille dichterbij de optimale Sharpe-portefeuille blijft.

In relatie tot bovengenoemd voorbeeld, is een vervolgvraag wat de uitwerking op het rendementsprofiel is wanneer combinaties worden gevormd. We kijken hiervoor naar twee combinaties: beursgenoteerde aandelen versus private equity en beursgenoteerd vastgoed versus privaat vastgoed. We kijken naar een risicomaatstaf (maximale verlies) om een beeld te vormen van de dynamiek. Voor privaat en beursgenoteerd vastgoed hanteren we een onderlinge allocatie van 50%-50%. Voor beursgenoteerde aandelen en private equity 70%-30%. Figuur 4 laat zien dat het verlies piek-dal afneemt naarmate grotere onder- en overwegingen tussen de categorieën onderling worden toegestaan. Het toestaan van 'dynamiek' tussen de private en beursgenoteerde beleggingscategorie zorgt ervoor dat de impact van een marktschok wordt gereduceerd. Dit kan verklaard worden door het feite waarderingen in private markten zich trager aanpassen, en dat beursgenoteerde (aandelen)markten sneller herstellen. Naarmate onderlinge over/onderwegingen groter worden, zien we het verlies afnemen.

## 5. CONCLUSIE

Portefeuilleconstructie onder WTP geeft nieuwe uitdagingen en dynamieken. Diversificatie blijft een essentieel onderdeel om een goede spreiding te realiseren en de risicohouding, in termen van rendement-risico, optimaal te benutten. Het sturen op basis van een DNB-gemapte portefeuille helpt om het risico-rendementsprofiel te verbeteren. Onder WTP wordt de strategische

asset allocatie naar de matching- en de rendementsportefeuille dynamisch. Dit geldt ook voor de af te dekken rentegevoeligheid van de verwachte pensioenen. Het is van vitaal belang deze dynamieken vroegtijdig in kaart te brengen om zodoende (liquiditeit-)risico's en operationele uitdagingen te signaleren. Ook in WTP blijft er ruimte voor private markten. Het maken van combinaties tussen beursgenoteerd en private markten beleggingscategorieën kan een antwoord zijn op de vraag hoe portefeuille blootstelling te beheersen en efficiënt bij te sturen naar wat als optimaal is gedefinieerd.

### Literatuur

- Bodie, Z., Merton, R. C., & Samuelson, W. F. (1992). Labor Supply Flexibility and Portfolio Choice in a Life-Cycle Model. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 16(3-4), 427-449.
- Fisher, I. (1930). *The Theory of Interest, as Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity*. New York: The Macmillan Company.
- Friedman, M. (1957). *A Theory of the Consumption Function*. National Bureau of Economic Research, No. 63, General Series. Princeton University Press.
- Merton, R. C. (1969). Lifetime Portfolio Selection under Uncertainty: The Continuous-Time Case. *The Review of Economics and Statistics*, 51(3), 247-257.
- Merton, R. C. (1971). Optimum Consumption and Portfolio Rules in a Continuous-Time Model. *Journal of Economic Theory*, 3(4), 373-413.
- Merton, R. C. (1992). Financial Innovation and Economic Performance. *Journal of Applied Corporate Finance*, 4(4), 12-22.
- Modigliani, F. (1966). The Life Cycle Hypothesis of Savings, the Demand for Wealth and the Supply of Capital. *Social Research*, 33, 160-217.
- Samuelson, P. A. (1969). Lifetime Portfolio Selection by Dynamic Stochastic Programming. *The Review of Economics and Statistics*, 51(3), 239-246.

### Noten

- 1 Zie: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0020871/2025-01-17> (artikel 13 lid 8 en artikel 3a lid 5).
- 2 Zie: <https://www.dnb.nl/voor-de-sector/open-boek-toezicht/sectoren/pensioenfondsen/verzamel pagina-transitie-wet-toekomst-pensioenen/contract/hoe-zorgt-pensioenuitvoerder-voor-beheerste-inrichting-bescherming-tegen-renterisico-solidaire-premieregeling/>
- 3 In de analyse is afgezien van de mogelijkheid om resultaten te spreiden en het toepassen van de solidariteitsreserve om negatieve effecten op het pensioenresultaat op te vangen. Beiden zullen een, zij het beperkte, demping hebben op de bewegelijkheid van de af te dekken rentegevoeligheid.

# Een reëel perspectief op de Wtp

Jolien van den Ende, Teun Loermans, Sven Herrewijn en Reinout van Tuyll

## INLEIDING

Het uitblijven van indexatie in de afgelopen jaren is een belangrijke katalysator geweest in de totstandkoming van de Wtp. Met de overgang naar het Wtp wordt dit probleem opgelost, is de gedachte. Pensioenen worden onder het Wtp minder zeker, maar in ruil hiervoor krijgen deelnemers perspectief op een hoger pensioen dat ook beter meebeweegt met de inflatie. Het teleurstellende resultaat van het FTK in het verzorgen van koopkrachtige pensioenen zou hiermee verleden tijd zijn. Om vertrouwen te scheppen in de nieuwe pensioencontracten onder de Wtp is het dus van groot belang dat ook wordt geleverd op deze reële belofte. Essentiële vragen zijn dus: hoe zorgt een pensioenfonds voor een koopkrachtig pensioen onder de Wtp? En welke mogelijkheden heeft een pensioenfonds om reëel te sturen?

In dit artikel proberen we deze vragen te beantwoorden door eerst stil te staan bij het effect van inflatie op de koopkracht van pensioenen. Daarna beschrijven we de drie onder SPR of vier onder FPR belangrijkste beleidsopties om de koopkracht van pensioenen bij te sturen. Op basis van een eenvoudige ALM-analyse voor een gemiddeld pensioenfonds bekijken we vervolgens wat de relatieve effecten van deze opties zijn. Hiermee trachten we de effectiviteit van de verschillende beleidsopties nader te duiden.

## KOOPKRACHTBESCHERMING WAS AFGELOPEN JAREN ONDER HET FTK TELEURSTELLEND

Onder het huidige FTK bouwen deelnemers nominale pensioen-aanspraken op. Wanneer de dekkingsgraad hoog genoeg is kunnen pensioenfonds indexatie toekennen om deze pensioen-rechten mee te laten stijgen met de inflatie. In de afgelopen jaren is het pensioenfonds in veel gevallen niet gelukt om de indexatie-ambitie (veelal gekoppeld aan de ontwikkeling van de door het CBS gepubliceerde Consumenten Prijs Index (CPI)) te realiseren. En ondanks de sterke stijging van de nominale dekkingsgraad in afgelopen jaren heeft begin 2025 slechts 22% van de pensioenfonds die hierover heeft gepubliceerd in het afgelopen jaar de indexatieambitie gehaald. Als we kijken naar de cijfers sinds 2007 – het jaar van de invoering van het FTK – zien we dat de pensioenfonds gemiddeld slechts 37% van de stijging van het prijspeil hebben kunnen compenseren via indexatie. Daarmee is 63% van de inflatie niet gecompenseerd. Hierdoor zijn nominale pensioenen in krap 20 jaar ruim 20% van hun koopkracht verloren, en werd mede daardoor de roep voor hervorming van het pensioenstelsel steeds sterker. Naast het verlies aan koopkracht waren onder andere de afschaffing van de doorsneesystematiek en de individualisering van pensioenvermogens belangrijke redenen om het pensioenstelsel te herzien.

**Sven Herrewijn, CFA (I)**  
Investment  
Strategist

**Jolien van den Ende, CFA, SCR (ml)**  
Adviseur Balans-  
management

**Teun Loermans, CFA (mr)**  
Fiduciair Specialist

**Reinout van Tuyll, CFA, CAIA (m)**  
Investment  
Strategist



### INFLATIERISICO WEER CENTRAAL NA CORONACRISIS

Daarbij is inflatie sinds de piek van de coronacrisis weer een *hot topic*. De jaren na de financiële crisis werden gekenmerkt door lage inflatie en in sommige gevallen zelfs deflatie. In 2022 werd Europa opgeschrikt door een ongekennde inflatieschok. Door de inval van Rusland in Oekraïne en een sterke stijging van de gasprijs steeg de inflatie in Nederland tot recordhoogte van 10%. De inflatie is inmiddels teruggezak naar normalere niveaus, maar blijft met name in Nederland hoger dan we gewend zijn van de jaren '10. En dan hangen er nog tal van inflatierisico's boven de markt. Klimaatverandering, de-globalisering en nieuwe conflicten: allemaal risico's die de kans op hogere inflatie vergroten. Het is dus van groot belang dat pensioenfondsen serieus nadenken over het beschermen van de koopkracht onder de Wtp. Zowel met het oog op (onverwachte) inflatieschokken als een mogelijk structureel hogere inflatie in de komende jaren.

### IEDERE DEELNEMER ERVAART EEN ANDERE INFLATIE

Het begrip koopkracht wordt in de meeste gevallen teruggegrepen op de eerdergenoemde CPI. Deze is gebaseerd op een mandje dat door het CBS samengesteld wordt en omvat een scala aan goederen en diensten. Voor veel mensen weinig tastbaar. Om inflatie concreet en voelbaar te maken spreekt

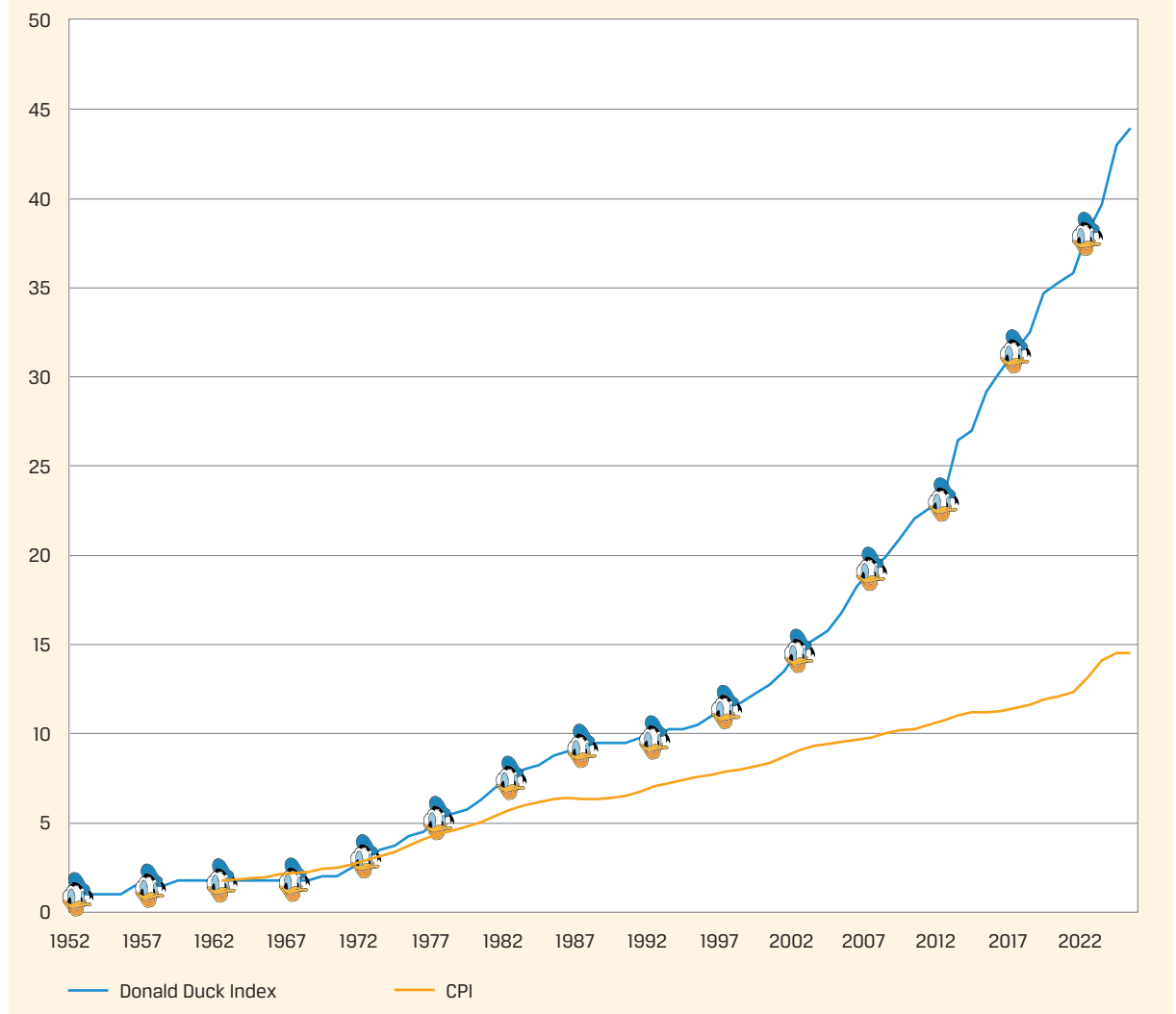
de Donald Duck Index velen wellicht meer tot de verbeelding. Veel Nederlanders, jong en oud, zullen ooit een Donald Duck in de hand hebben gehad. Of zelfs een abonnement; de auteurs in ieder geval wel. De prijs van datzelfde Donald Duckje is sinds de jaren '50 van de vorige eeuw opgelopen van 9 guldencent naar 3 euro en 99 cent, en is daarmee bijna een factor 45 zo duur geworden. Sinds de invoering van het FTK in 2007 is de prijsstijging 130%. Wat leesvoer voor de kleinkinderen is hiermee bijna 2,3x zo duur geworden.

Voor veel gepensioneerden zijn wellicht de kosten van voedingsmiddelen en zorg nog relevanter. De kosten voor voedingsmiddelen zijn in de afgelopen drie jaar met liefst 26% toegenomen. Dat is circa 8% hoger dan wat de brede CPI in dezelfde periode is gestegen. De kosten voor zorg zijn in diezelfde periode 15% gestegen. Iets minder dan het inflatiecijfer, maar onder druk van hogere personeelskosten is daarin in 2023 en 2024 een versnelling te zien.

### HET BELANG VAN KOOPKRACHT WORDT BENADRUKT DOOR DE OFFICIËLE MAATSTAVEN

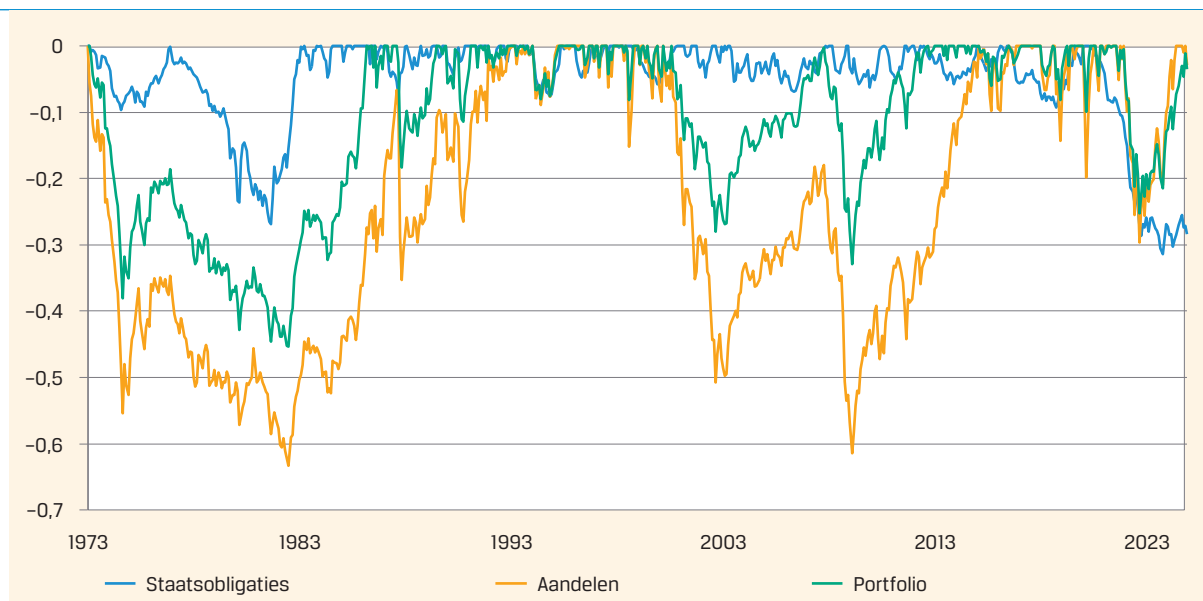
Een van de belangrijkste redenen om over te gaan naar een nieuw pensioenstelsel was de zorgen over de koopkracht onder het

Figuur 1  
Ontwikkeling  
'Donald Duck'-index  
en Nederlandse CPI  
in de afgelopen  
decennia



Bron: Descriptor.com en aangevuld door Achmea IM

**Figuur 2**  
Reële piek-dalverliezen  
van Amerikaanse  
staatsobligaties,  
aandelen en  
een 60-40 portfolio



Bron: Achmea IM, Bloomberg

huidige FTK. Door de verplichting om een significant deel van het vermogen in buffers aan te houden, bleek de mogelijkheid om volledig te indexeren afgelopen jaren beperkt. Om de doelstelling van koopkrachtbehoud te benadrukken introduceert de Wtp een set van vier verplichte (risico- en verwachtings)maatstaven. Drie hiervan zijn risicomatstaven en één is een verwachtingsmaatstaf. Eén van de risicomatstaven heeft betrekking op enkel de opbouwfase. Alle maatstaven zijn gebaseerd op prognoses en hebben een uitkeringscomponent  $U$ . Deze  $U$  is de toekomstige reële uitkering die een deelnemer in een gegeven jaar kan verwachten. Door deze  $U$  uit te rekenen voor verschillende leeftijdscohorten en vormen van beleid, en deze vervolgens te wegen met overlevingskansen van haar deelnemers ontstaat een inschatting van de reële waarde van het pensioen. Pensioenfondsen dienen voor deze berekeningen de uniforme scenario'set van de DNB te hanteren.

## HISTORISCHE GEREALISEERDE REËLE RENDEMENTEN WISSELDEN STERK DOOR DE DECENNIA

Deze abstracte wettelijk voorgeschreven rekensom kent echter belangrijke beperkingen. De risicopremies en dus rendementen van verschillende beleggingscategorieën waren de afgelopen decennia verre van stabiel. En dat is dan nog nominaal bekeken. In de context van pensioenbeleggen is juist het behalen van een positief reëel rendement cruciaal. Veel beleggingen, zoals aandelen en staats- en kredietobligaties, ontbreekt het aan een duidelijke link met inflatie. Dit maakt deze beleggingscategorieën dan ook bijzonder gevoelig voor stagflatieschokken, waarin de inflatie langere tijd hoog is en obligatie- en aandelenrendementen laag zijn. Reële (piek-dal)verliezen lopen in dit soort situaties sterk op, en het herstel kan, vooral in reële termen, jaren duren.

Neem als voorbeeld een belegger met een portefeuille van 60% Amerikaanse aandelen en 40% *treasuries* in 1973. Door de stagflatieschok in de jaren '70 zou het ruim 10 jaren duren voordat deze belegger in reële termen de waarde van zijn portefeuille weer terug zou hebben (zie figuur). Eenzelfde scenario

zien we voor een belegger met een aandelenportefeuille voor het uitbarsten van de dot-com-bubbel begin deze eeuw. Het zou 15 jaar duren voordat deze belegger in reële termen weer boven water zou staan.

## INFLATIERISICO VOLGENS DE P-SET VAN DNB

In de wettelijk voorgeschreven rekensommen wordt gebruik gemaakt van de door DNB gepubliceerde p-set. Op basis van deze set dient een pensioenfonds de wettelijke maatstaven te berekenen. De p-set is daarmee een belangrijke factor in het toetsen van de mate van koopkrachtbehoud van de verschillende beleidsalternatieven die een pensioenfonds heeft. Als we op basis van de p-set per ultimo 2024 een parallel maken met de historische observaties valt een aantal zaken op. De kans dat het reële aandelenverlies de komende 8 jaar oploopt tot meer dan 60%, een 'dot-com' en GFC-combinatie, ligt rond de 1%. Er is volgens deze wettelijk voorgeschreven set dus een kans van slechts een-op-honderd dat we een herhaling van de eerste jaren van deze eeuw zouden meemaken. En de kans op stagflatie van dezelfde omvang zoals in de jaren '70 schat de p-set in op zo'n 13%. Het is belangrijk deze impliciete verwachtingen in het achterhoofd te houden bij het analyseren van het langetermijnbeleid. Niet voor niets acht DNB het van belang dat pensioenfondsen hun beleid vormgeven op basis van eigen economische en financiële verwachtingen.

## BEHEERSING VAN DE KOOPKRACHT ONDER DE FPR EN SPR

In de verwachtingsmaatstaven wordt dus vooral reëel gekeken en impliciet op het realiseren van een koopkrachtig pensioen. Onder de Flexibele Premiereregeling (FPR) en de Solidaire Premiereregeling (SPR) hebben pensioenfondsen een aantal instrumenten om aan deze reële ambitie invulling te geven. Hieronder gaan we in op deze beleidsinstrumenten en analyseren we voor een gemiddeld pensioenfonds hoe de verschillende instrumenten bijdragen aan de koopkracht.

## KOOPKRACHT EN DE TOEDELING VAN RENDEMENTEN ONDER DE SPR

Karakteriserend voor de SPR is de vaststelling van toedelingsregels op basis waarvan het rendement van de collectieve portefeuille wordt toebedeeld aan verschillende leeftijdscohorten. De zogenoemde impliciete lifecycle. We richten ons in dit artikel op de wijze waarop deze toedelingsregels van invloed zijn op de koopkracht. Hierbij is het van belang onderscheid te maken tussen de twee methodes die een pensioenfonds kan hanteren om het beschermingsrendement vast te stellen:

- *De indirecte methode:* onder deze methode wordt het beschermingsrendement vastgesteld op basis van de door DNB gepubliceerde nominale rentetermijnstructuur (DNB-RTS).
- *De directe methode:* onder deze methode wordt het beschermingsrendement vastgesteld op basis van de realisatie van de beschermingsportefeuille.

## DE SPR KENT GROFWEG VIER BELEIDSINSTRUMENTEN OM REËEL TE STUREN

- *Via de beschermingsportefeuille bij direct beschermingsrendement:* door in plaats van alleen veilige nominale obligaties en renteswaps bijvoorbeeld ook Inflation-linked bonds (ILBs) en Inflation-linked swaps (ILS'en) aan de beschermingsportefeuille toe te voegen, kan een deel van de reële sturing worden gerealiseerd. Omdat de resultaten van ILBs en ILS'en in de beschermingsportefeuille onder een indirect beschermingsrendement neerslaan in het overrendement is deze optie alleen effectief indien gebruik wordt gemaakt van direct beschermingsrendement. Een aandachtspunt hierbij is wel dat er momenteel geen instrumenten zijn die de Nederlandse inflatie uitbetalen. Bijvoorbeeld de Europese of Franse inflatie zal als proxy moeten worden genomen. Er bestaat dan altijd een basisrisico.
- *Via de rendementsportefeuille:* door deelnemers blootstelling te geven aan het overrendement kan een rendement worden behaald dat op lange termijn de inflatie (deels) bijhoudt. Keerzijde hiervan is dat een hogere allocatie naar de rendementsportefeuille het pensioen ook minder zeker maakt.
- *Via de solidariteitsreserve:* de solidariteitsreserve kan worden ingezet om koopkrachtverlies (deels) te compenseren. Daarnaast kunnen pensioenfondsen de solidariteitsreserve inzetten om beleggingsrisico's tussen generaties te delen. Hierdoor kunnen pensioengerechtigden mogelijk meer beleggingsrisico nemen. Dit kan eveneens bijdragen aan een koopkrachtiger pensioen.
- *Via de vaststelling van het projectierendement:* onder de SPR wordt op basis van een geprojecteerd rendement de jaarlijkse pensioenuitkering vastgesteld welke onttrokken kan worden aan het opgebouwde kapitaal. Door in de vaststelling van het projectierendement rekening te houden met de verwachte inflatie kan de uitkering in principe meegroeien met de inflatie. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat de deelnemer de facto zichzelf indexeert en dus met een lagere nominale pensioenuitkering begint. Een sigaar uit eigen doos, waarbij de deelnemer nog steeds is blootgesteld aan inflatieschokken. De deelnemer zou het aantrekkelijker kunnen vinden om zijn gepensioneerde leven met een hogere nominale pensioenuitkering te starten, wetende dat deze in reële termen op termijn waarschijnlijk zal dalen naarmate hij ouder wordt.

## ILBS EN ILS'EN HEBBEN GEEN PLAATS IN DE BESCHERMINGSPORTEFEUILLE BIJ EEN INDIRECT BESCHERMINGSRENDEMENT

Onder de indirecte methode landt de afwijking van het rendement van de beschermingsportefeuille ten opzichte van de DNB-RTS, ook wel mismatch genoemd, in het overrendement. Ouderen hebben relatief meer exposure naar beschermingsrendement, terwijl jongeren meer exposure hebben naar overrendement. Dit betekent dat het toevoegen van ILBs in de beschermingsportefeuille in principe weinig toegevoegde waarde heeft voor ouderen bij indirect beschermingsrendement. Het resultaat zal juist voor het merendeel bij de jongeren terecht komen. Daarbij zorgt het toevoegen van dergelijke producten aan de beschermingsportefeuille juist voor een grotere mismatch, omdat ILBs minder goed de swaprente volgen. Het bovenstaande maakt het onaan-trekkelijk om, wanneer gekozen wordt voor het indirecte beschermingsrendement, ILB's en/of ILS'en toe te voegen aan de beschermingsportefeuille.

## ILBS EN ILS'EN KUNNEN WAARDE TOEVOEGEN BIJ DIRECT BESCHERMINGSRENDEMENT MET REËLE STURING

Bij direct beschermingsrendement wordt geen nominale rentecurve gevolgd. Indien pensioenfondsen kiezen voor een reële doelstelling en risicomaatstaf bij direct beschermingsrendement zijn ILBs geschikt om de koopkracht van ouderen te beschermen tegen onverwachte inflatieschokken. Het resultaat van deze beleggingen landt dan bij de deelnemers met blootstelling aan het beschermingsrendement – hoofdzakelijk de oudere deelnemers. Een keerzijde van het toevoegen van ILB's aan de beschermingsportefeuille is dat de nominale zekerheid van de pensioenen afneemt. In een scenario met een daling van de nominale rente en een gelijkblijvende reële rente stijgt de contante waarde van nominaal pensioen. Terwijl de waarde van ILB's in dit geval gelijk zal blijven.

## DE ROL VAN OVERRENDEMENT EN DE SOLIDARITEITSRESERVE IN KOOPKRACHTBEHOUD

De belangrijkste manier om te zorgen voor een koopkrachtig pensioen op de lange termijn is onder de SPR zondermeer de toedeling van overrendement. Door deelnemers blootstelling te geven naar beleggingen met hoog verwacht reëel rendement wordt naar verwachting over langere periode een hoger reëel kapitaal opgebouwd. Voor actieve deelnemers is het dus van belang dat de blootstelling naar het overrendement in lijn ligt met de reële pensioenambitie. Voor de ingegane pensioenen ligt dit genuanceerder. Een grotere blootstelling naar overrendement betekent immers ook een hogere risico op forse kortingen als het economische tij tegenzit. Pensioenfondsen zullen dus het perspectief op koopkrachtbehoud moeten wegen tegen de onwenselijkheid van kortingen van het nominale pensioen. De solidariteitsreserve kan hierin ook een belangrijke rol vervullen door enerzijds beleggingsrisico's voor oudere generaties te dempen. Anderzijds kan de solidariteitsreserve ook worden ingezet om koopkrachtverlies te compenseren.

## Box: De vraag naar inflatiegerelateerde beleggingen is de afgelopen tijd toegenomen

Een belangrijke oorzaak voor de toenemende vraag naar inflatiegerelateerde beleggingen is de toenemende onzekerheid over inflatie. Inflation-linked swaps (ILS'en) en Inflation-linked bonds (ILBs) zijn met name de instrumenten waarmee een pensioenfonds zich kan beschermen tegen veranderingen in inflatieverwachtingen. Deze producten zorgen voor diversificatie en beschermen de koopkracht. In onderstaande tabel worden de belangrijkste kenmerken van deze producten besproken.

Tabel 3  
Inflation linked Bonds en Swaps

	Prijsvorming	Keuzemogelijkheden	Credit risk	Counterparty risk
Inflation Linked Swaps	Vaste inflatie versus de actuele inflatie, waarbij er vooraf geen geld wordt ingestopt.	Relatief veel, onderling kan bijvoorbeeld de specifieke inflatie index worden afgestemd, minder mogelijk bij geclearde swaps	Geen credit risk omdat ze gebaseerd zijn op een cashflow	Kan significant zijn, over the counter – OTC of via Clearinghouse
Inflation Linked Bonds	Schuld instrument, welke is gelinkt aan een specifieke inflatie index. De coupon en hoofdsom worden aangepast op basis van veranderingen in de inflatieindex.	Beperkt tot het aanbod op de markt. Dus niet alle looptijden zijn beschikbaar.	Er is kredietrisico: de obligatie is uitgegeven door een overheid of een bedrijf, welke failliet kan gaan.	Uitgegeven door overheden en bedrijven, welke worden verhandeld op de markt

Voor ILBs is er vermogen nodig om deze op te kunnen nemen in de portefeuille, terwijl dit niet het geval is bij een ILS'en. Daarnaast kunnen ILS'en veel meer worden aangepast aan de behoefte van het pensioenfonds, terwijl dit bij obligaties beperkt is tot het aanbod. Vaak zijn ILBs en ILS'en gelinkt aan de Europese inflatie (HICP excl. Tobacco), dit komt doordat de tegenpartij zich ook dient te hedgen en dit is lastiger met een Nederlandse inflatie index. Dit betekent dat de inflatie afdekking af zal wijken van de Nederlandse inflatie. Daarnaast zijn ILBs vrij verhandelbaar en ILS'en gaan vaak OTC of via een clearinghouse, echter is de flow hierin beperkt en met name te vinden op LCH.

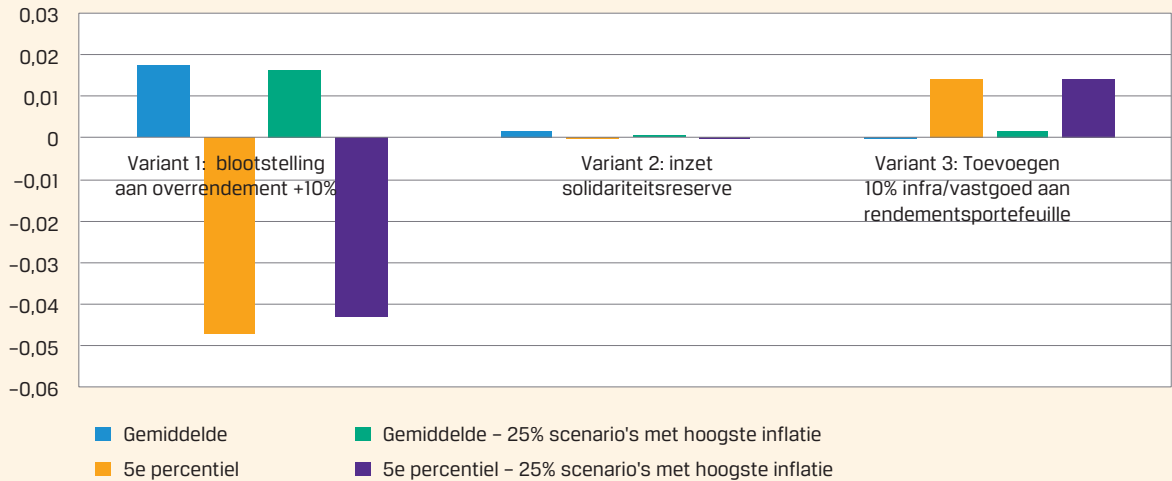
Kijkend naar de markt van ILBs en ILS'en in de eurozone, dan zijn er maar een aantal landen die ILBs uitgeven. Met name Frankrijk en Italië zijn hierin actief, omdat Duitsland geen nieuwe ILBs op dit moment uitgeeft. Gegeven het beperkte aanbod kan het zijn dat een pensioenfonds meer landen dient toe te voegen met een lagere rating of ILS'en dient te gaan gebruiken. Ook de flows in ILS'en zijn beperkt, dit komt mede doordat minder partijen deze handelen. Pensioenfondsen die een reële afdekkingsportefeuille willen opbouwen, zullen hier dan ook de tijd voor dienen te nemen.

Ter illustratie hebben we de effectiviteit van de volgende drie beleidsopties op koopkrachtbehoud voor een fictief pensioenfonds geanalyseerd:

1. Het verhogen van de blootstelling naar overrendement met 10%;
2. Het inzetten van de solidariteitsreserve voor koopkracht-reparatie;
3. Het toevoegen van 20% inflatiegerelateerde beleggingen aan de rendementsportefeuille (10% direct vastgoed en 10% infrastructuur).

Omdat de context van onder andere deelnemersbestand, risicopreferenties, beleggingsbeleid en premie voor ieder pensioenfonds verschilt richt deze analyse zicht niet op absolute getallen, maar juist op de relatieve effecten van deze beleidsopties ten opzichte van een generieke 'basis' combinatie van toedelingsregels en beleggingsbeleid. Vervolgens wordt er gekeken naar het relatieve effect van de beleidsopties op de gemiddelde koopkracht van een gepensioneerde deelnemer na 15 jaar in het 5<sup>de</sup> percentiel van de koopkracht.<sup>1</sup>

Figuur 4  
Effect van de drie  
onderzochte beleids-  
opties op de relatieve  
koopkracht onder de SPR



Bron: Ortec GLASS, Achmea IM

Bovenstaande resultaten suggereren dat het verhogen van de blootstelling aan overrendement weliswaar leidt tot een verhoging van de gemiddelde koopkracht, maar dat in de slechtste gevallen de koopkracht afneemt, namelijk het 5<sup>de</sup> percentiel. Het inzetten van de solidariteitsreserve lijkt een beperkt positief effect te hebben op de gemiddelde koopkracht, maar biedt over het algemeen geen significante verbetering van de koopkracht. Het toevoegen van inflatiegerelateerde beleggingen aan de rendementsportefeuille lijkt daarentegen een belangrijk instrument om de koopkracht in de slechtste scenario's te ondersteunen, terwijl de gemiddelde koopkracht er niet onder lijkt te lijden.

### STUREN OP KOOPKRACHTBEHOUD ONDER DE FPR

De FPR lijkt in de basis sterk op de SPR met een direct beschermingsrendement. Het verschil tussen de regelingen is hoofdzakelijk dat onder de FPR sprake is van een expliciete lifecycle in de opbouwfase. Onder deze lifecycle wordt het individuele pensioenvermogen van deelnemers belegd in verschillende portefeuilles (de lifecycle-'bouwstenen' of modules). In de uitkeringsfase is over het algemeen sprake van een collectief variabel pensioen (CVP). In de CVP worden de risico's gedeeld tussen alle uitkeringsgerechtigden. De 'aanspraken' van individuele deelnemers worden na elke positieve of negatieve ontwikkeling voor de collectieve waarde zó aangepast dat de dekkinggraad van het collectief weer op 100% uitkomt.

De FPR kent op hoofdlijnen de volgende vier instrumenten om expliciet te sturen op koopkrachtbehoud:

- *Via de blootstelling naar een (of meerdere) rendementsbouwst(en)-en(-en):* door deelnemers blootstelling te geven aan beleggingscategorieën met een hoog verwacht reëel rendement kan ervoor worden gezorgd dat het pensioenkapitaal in reële termen toeneemt. Onder de FPR kan het pensioenfonds in de lifecycle deelnemers blootstelling geven aan een of meerdere rendementsbouwstenen (aparte beleggingsportefeuilles met een rendementsdoelstelling). De invulling van en blootstelling naar deze bouwstenen bepaalt de uitruil tussen het beoogde rendement en het daarbij te lopen risico.

- *Via een aparte inflatiebouwsteen:* onder de FPR kunnen lifecycles worden ontworpen met meerdere bouwstenen. Een reële bouwsteen met inflatiegevoelige assets, bijvoorbeeld ILB's, grondstoffen, vastgoed en infrastructuur, kan inflatiegevoeligheid van de totale portefeuille verhogen. Deze bouwsteen kan vervolgens worden ingezet om het risico van inflatieschokken in de opbouwfase te beperken en de koopkracht in de uitkeringsfase te beschermen. Afhankelijk van de precieze doelstelling kan gekozen worden voor matchende beleggingen (bijvoorbeeld ILB's) of zakelijke waarden, die gevoelig zijng voor inflatie (bijvoorbeeld infrastructuur).
- *Via een stijgende pensioenuitkering:* onder de FPR kan worden gekozen voor een stijgende uitkering. Hiermee kan een gepensioneerde zichzelf jaarlijks "indexeren" en daarmee de koopkracht op peil houden. Net als de keuze voor een lager projectierendement onder de SPR gaat het bij een stijgende pensioenuitkering om een indexatie uit eigen zak. De deelnemer zou ook kunnen kiezen voor een gelijkblijvende of dalende uitkering met het oog op een veranderend bestedingspatroon.
- *Via de risicodelingsreserve:* de risicodelingsreserve kan worden gebruikt om koopkrachtverlies in de uitkeringsfase te repareren. Een pensioenfonds moet voordat de risicodelingsreserve hiervoor wordt aangewend wel hebben aangetoond dat dit op een evenwichtige manier kan plaats vinden en de regels rondom een dergelijk gebruik van de risicodelingsreserve van tevoren hebben vastgelegd.

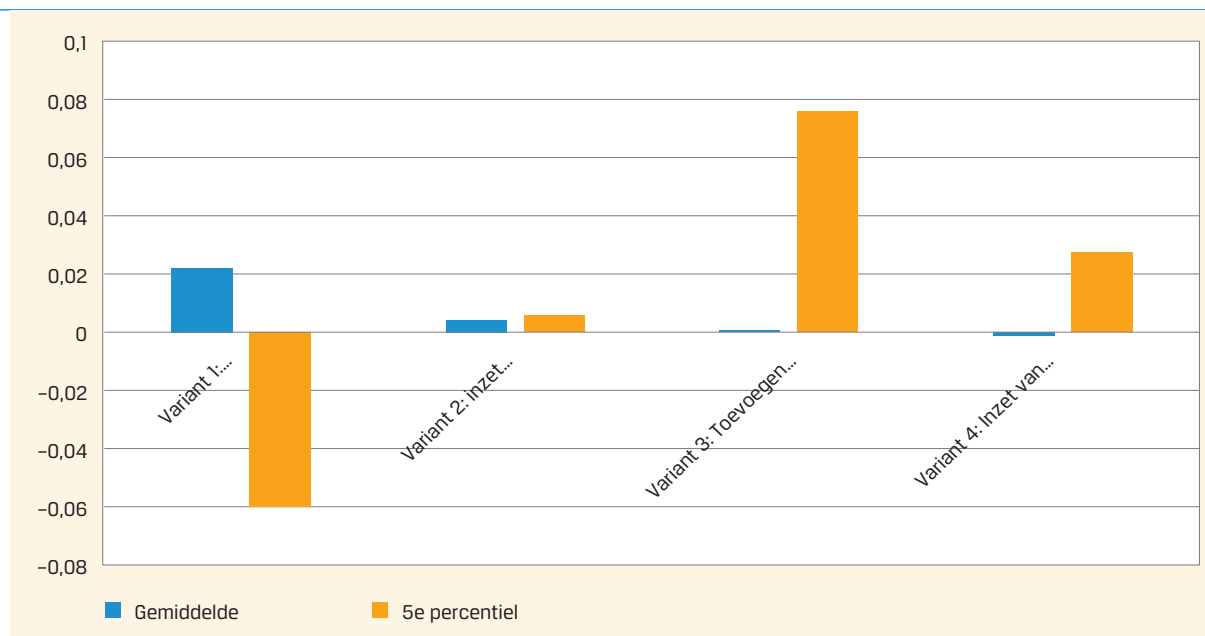
### EFFECTIVITEIT BELEIDSOPTIES ONDER DE FPR

Net als voor de SPR onderzoeken we voor de FPR ook wat de toegevoegde waarde is van een aantal beleidsopties om de koopkracht te beschermen voor een 'basis' pensioenfonds. Net als onder de SPR zijn de absolute getallen niet van belang, maar juist het relatieve effect op de koopkracht. De drie onderzochte beleidsopties zijn:

1. Het verhogen van de blootstelling naar de rendementsportefeuille (rendementsmodule) met 10%.
2. Het inzetten van de risicodelingsreserve voor koopkrachtreparatie



**Figuur 5**  
Effect van de vier onderzochte beleids-opties op de relatieve koopkracht onder de FPR



Bron: Ortec GLASS, Achmea IM

3. Het toevoegen van inflatiegerelateerde beleggingen aan de rendementsportefeuille (10% direct vastgoed en 10% infrastructuur).
4. Het toevoegen van 20% ILB's aan de matchingportefeuille (deze bestaat in de basis uit 100% nominale staatsobligaties).

Voor deze beleidsopties wordt gekeken naar het relatieve effect op de gemiddelde koopkracht van een gepensioneerde deelnemer na 15 jaar en naar het 5<sup>de</sup> percentiel van de koopkracht na 15 jaar.

De resultaten voor de FPR laten eenzelfde beeld zien als de tegenhangers onder SPR. Het verhogen van de allocatie naar rendement heeft een duidelijk positief effect op de gemiddelde koopkracht, maar zorgt voor een hoger risico op een lagere koopkracht. De inzet van de risicodelingsreserve voor koopkracht herstel heeft netto een klein positief effect op de koopkracht. Dit is echter vooral toe te schrijven aan het feit dat de buffer onder deze variant sneller wordt uitgedeeld: voor alle percentielen resulteert deze variant in een hogere koopkracht. Vanuit inflatierisico lijkt ook hier het toevoegen van inflatiegerelateerde beleggingen aan de module rendement een optie om de koopkracht te beschermen: de koopkracht in de meest ongunstige scenario's stijgt terwijl deze gemiddeld niet lager uitkomt. De keerzijde van deze variant is dat in de scenario's met een grote stijging van de koopkracht door sterke aandelenrendementen, de koopkracht iets lager ligt dan in de basisvariant. De inzet van ILB's in de matchingportefeuille geeft eenzelfde beeld: gemiddeld verandert de koopkracht niet, maar in de 5% slechtste scenario's zorgen ILB's voor een verbetering van de koopkracht. Voor deze laatste variant hebben we ook gekeken naar het kwartiel van de scenario's met de hoogste inflatie. In deze scenario's stijgt de koopkracht gemiddeld met circa 3% en verbetert de koopkracht in de meest ongunstige scenario's (de 1,25<sup>e</sup> percentiel van alle scenario's) met ruim 11%.

### GEEN SILVER BULLET VOOR KOOPKRACHTBEHOUD

Een koopkrachtig pensioen is ook onder de Wtp geen zekerheid. De historie laat zien dat er periodes zijn geweest met een combinatie van hoge inflatie en tegenvallende aandelenrendementen. Pensioenfondsen hebben onder de SPR en FPR verschillende instrumenten om inflatierisico's het hoofd te bieden en de koopkracht van de pensioenen te ondersteunen. De effectiviteit van deze instrumenten lijkt echter sterk te verschillen. Het toevoegen van inflatiegerelateerde beleggingen aan de rendementsportefeuille/rendementsmodule lijkt zowel onder de SPR als de FPR een *no-regret* optie. De koopkracht wordt hiermee gemiddeld niet slechter, terwijl het risico op een koopkrachtdaling afneemt. Het toevoegen van inflatiegerelateerde beleggingen komt met name tot uiting in de staarten van het koopkrachtbehoud. Daarmee helpen inflatiegerelateerde beleggingen de koopkracht te stabiliseren bij inflatieschokken. Het verhogen van de blootstelling aan de rendementsportefeuille/module rendement zorgt daarentegen voor een gemiddeld hogere koopkracht, maar met een kans op een aanzienlijke koopkrachtdaling in de meest ongunstige gevallen. Door de solidariteitsreserve/risicodelingsreserve expliciet in te zetten voor koopkrachtbehoud lijkt niet direct veel op te leveren. Ondanks dat inflatiegerelateerde beleggingen de koopkracht beter op peil lijken te houden bij abrupte inflatieschokken blijkt het realiseren van koopkrachtbehoud in een gemiddeld scenario lastig, onder andere omdat veel van de inflatie al door de markt is ingeprijsd. Daarmee lijkt dit dus geen *silver bullet* te zijn waarmee koopkrachtbehoud kan worden gerealiseerd. Pensioenfondsen doen er daarmee verstandig aan om het effect van inflatierisico op de koopkracht goed te onderzoeken. En daarbij de verschillende beleidsopties binnen de door het fonds gekozen regeling in samenhang te analyseren.

#### Noot

- 1 In de berekeningen is gebruik gemaakt van de stochastische economische scenarioset van Achmea IM per ultimo 2023.

# Dilemma voor pensioenfondsen: Voorsorteren of toch nasorteren voor de pensioentransitie

De meeste pensioenfondsen zijn nog druk bezig met de voorbereidingen voor de transitie naar het nieuwe stelsel. We zien dat pensioenfondsen in het nieuwe stelsel veelal risicovoller zullen gaan beleggen. De gemiddelde renteafdekking ligt lager en bevindt zich korter op de curve. Daarnaast neemt het aandeel zakelijke waarden in de portefeuille naar verwachting bij veel fondsen iets toe, zeker wanneer ook de leenrestrictie wordt opgeheven. Een belangrijke vraag bij de transitie is wanneer deze wijziging naar het nieuwe beleggingsbeleid dient plaats te vinden. Alle aanpassingen op transitiedatum doorvoeren is gegeven de liquiditeit in de markt niet haalbaar. De vraag is of er wordt voorgesorteerd door het risicoprofiel al in het huidige stelsel aan te passen, of dat er wordt nagesorteerd door de aanpassingen pas door te voeren na de transitiedatum.

Het voordeel van voorsorteren is dat het fonds met een schone lei kan beginnen in het nieuwe stelsel. Ingeval van een aanpassing van het risicoprofiel ná invaren, zal bijvoorbeeld in de SPR (Solidaire Premieregeling) de mismatch veelal via het overrendement verdeeld worden over de generaties. De vraag daarbij is dan of deze herverdeling als evenwichtig gezien kan worden. In de FPR (Flexibele Premieregeling) is er minder sprake van herverdeling, maar ook daar geldt dat indien (tijdelijk) niet conform het gewenste risicoprofiel belegd wordt, dit bij deelnemers tot ongenoegen kan leiden.

Voorsorteren gaat echter ook gepaard met verschillende nadelen. Ten eerste neemt de dekkingsgraadvolatiliteit toe. Dit vergroot de risico's dat verschillende invaar-doelstellingen (zoals compensatie, vullen solidariteitsreserve of zelfs het invaren zelf) in gevaar kunnen komen. Voorsorteren leidt daarnaast ook tot evenwichtigheidsvraagstukken, omdat het verhoogde beleggingsrisico via de dekkingsgraad en de verdeelregels wordt verdeeld over de verschillende generaties.

In de praktijk zien we een voorkeur voor nasorteren. Deze voorkeur wordt ook gedreven door de behoefte om de dekkingsgraad richting invaren te beschermen. Zo hebben veel fondsen al besloten om de renteafdekking te verhogen en denken verschillende fondsen na over het implementeren van een beschermingsconstructie met aandelenopties. De verlaging van het risicoprofiel staat overigens haaks op de benodigde aanpassingen van naar een juist hoger risicoprofiel voor de beleggingen ná transitie. Ook is dit opvallend aangezien wettelijk gezien met name gesproken wordt over voorsorteren. Er wordt wel verwacht dat er wettelijk meer ruimte gaat komen om na te sorteren. Ook fondsen die reeds zijn ingevaren hebben besloten om na te sorteren.

Een belangrijk risico zit hem in de afbouw van de rentehedge. Veel pensioenfondsen staan voor hetzelfde dilemma en zullen rond dezelfde tijd de rentehedge willen afbouwen en de looptijd van swapcontracten willen verkorten. Met name voor swapcontracten met hele lange looptijden, die minder liquide zijn, kan dit problematisch zijn. Een pensioenfonds zou hier echter op kunnen voor-

sorteren door al voor de invaardatum (hele) lange swapcontracten te verkopen en kortere swapcontracten aan te kopen. Het pensioenfonds loopt hierdoor wel een iets hoger curverisico, maar beperkt de exposure naar de minder liquide looptijden. Dit leidt wel tot incidentele transactiekosten.

Een ander risico zit hem in de opbouw van de returnportefeuille (en afbouw van de matchingportefeuille). Voor liquide categorieën zoals staatsobligaties en aandelen wereldwijd zal waarschijnlijk de portefeuille binnen afzienbare tijd kunnen worden aangepast. Voor illiquide categorieën zoals hypotheeklen, Private Equity en vastgoed, zal de transitie langer duren. Eventueel zouden fondsen ervoor kunnen kiezen om al voor de transitie eventuele aanpassingen te doen in illiquide categorieën door deze risiconutraal uit te ruilen tegenover categorieën die meer liquide zijn. Een additionele maatregel kan zijn om via futures de exposure sneller in lijn te brengen met het beoogde risicoprofiel. Deze exposure kan vervolgens afgebouwd worden, terwijl de fysieke exposure opgebouwd wordt. Deze maatregelen leiden wel tot extra complexiteit en transactiekosten. De transitie naar het nieuwe stelsel stelt pensioenfondsen voor een dilemma rondom de timing van de transitie van de beleggingsportefeuille. Er lijkt een voorkeur te zijn om de portefeuille zo kort mogelijk na het invaarmoment aan te passen. Pensioenfondsen kunnen al wel enkele voorbereidingen treffen om de transitie zo beheerst mogelijk uit te voeren, bijvoorbeeld door tijdig de exposure naar illiquide looptijden in te wisselen voor meer liquide looptijden en door het vroegtijdig in lijn brengen van de illiquide portefeuille met de beoogde allocaties.

*Namens de commissie risicomanagement,  
Jacob de Vries*

# Dynamische renteafdekking in Wtp

Gosse Alserda en Jelmer Kuiper

Dynamische renteafdekking is een belangrijke pijler onder het beleggingsbeleid van veel pensioenfondsen in het huidige stelsel (FTK). In het nieuwe stelsel lijkt er echter maar weinig animo te zijn voor het toepassen van een dynamische renteafdekking. In dit artikel kijken we of een dynamische renteafdekking van meerwaarde kan zijn en zo ja, wat de beste manier is om het in te vullen.

Uit de analyse blijkt dat dynamische renteafdekking ook in de premieregelingen van het nieuwe stelsel een waardevolle toevoeging aan het beleggingsbeleid kunnen zijn. Het biedt een interessante risico-/rendementsverhouding en zorgt bovendien voor diversificatie van het overrendement. Hierbij is het wel van belang dat de dynamische renteafdekking niet ten koste gaat van de normale renteafdekking. Oftewel, de gemiddelde renteafdekking moet niet lager uitkomen dan zonder het dynamische beleid.

## RENTEAFDEKKING IN HET NIEUWE STELSEL: LIFECYCLE VOOR RENTEAFDEKKING

De belangrijkste wijziging in het nieuwe pensioenstelsel met betrekking tot de renteafdekking is dat de mate van renteafdekking wordt vastgesteld op cohortniveau in plaats van op pensioenfondsniveau. Waar er nu een mate van renteafdekking geldt voor het gehele pensioenfonds, heeft in het nieuwe stelsel

elk leeftijdscohort zijn eigen mate van renteafdekking. Deze lifecycle van de renteafdekking moet van tevoren worden vastgesteld.

De keuze hoeveel renterisico moet worden afgedekt is altijd een afweging tussen risico en rendement. Vanuit risicoperspectief is normaal gesproken een hogere renteafdekking beter (tot 100%). Enkel wanneer de focus primair ligt op het reële pensioen (dus na inflatie) is een lagere renteafdekking optimaal, in dat geval ergens rond de 70%.<sup>1</sup>

De impact van renteafdekking op het verwachte rendement is complexer. Op de lange termijn zien we dat rentes op langere looptijden gemiddeld hoger zijn dan op kortere looptijden. Dit suggereert het bestaan van een termijnpremie, wat het verwachte rendement van de renteafdekking positief beïnvloedt (Wright, 2011). Ook de aanwezigheid van convexiteit draagt positief bij aan het verwacht rendement van de renteafdekking.

Gosse Alserda

Beleggingsstrateeg Aegon AM en docent aan de Rijksuniversiteit Groningen



Jelmer Kuiper

Beleggingsstrateeg Aegon AM



Daarentegen kan de verwachting zijn dat rentes gaan stijgen (ten opzichte van de forwards), in dat geval is het verwachte rendement waarschijnlijk negatief. Het kapitaalbeslag van de renteafdekking – het vermogen belegd in obligaties of het onderpand dat nodig is voor de renteswaps – zorgt ervoor dat er minder belegd kan worden in andere beleggingen. Dit kan een negatief effect hebben op het rendement dat daar behaald kan worden en/of op de spreiding die er daar mogelijk is. Tenslotte is er nog de mogelijke bijdrage van dynamisch beleid, waar we in de rest van dit artikel naar kijken. Kortom, de invloed van de renteafdekking op het verwacht rendement hangt af van de situatie en beleggingsovertuigingen en is dus niet eenduidig vast te stellen.

Hoe vertalen deze overwegingen zich naar de gewenste renteafdekking voor verschillende leeftijdscohorten? Voor ouderen is vaak het beperken van risico leidend. Zij ontvangen op dit moment uitkeringen, hebben geen dempende werking meer uit premieopbouw en worden dus direct geraakt door renteveranderingen. Voor ouderen geldt bovendien dat de gewenste blootstelling naar zakelijke waarden lager is, waardoor er voldoende ruimte is voor het kapitaalbeslag van de renteafdekking. Hierdoor is voor ouderen in de meeste gevallen een hoge mate van renteafdekking gewenst, ergens tussen de 70% en 100%.

Voor jongeren geldt dat juist het kapitaalbeslag vaak leidend is. Voor hen liggen de pensioenuitkeringen ver in de toekomst en vanwege deze lange horizon is er veel rentegevoeligheid (hoge duratie). Hierdoor moet er relatief veel onderpand worden aangehouden voor de renteafdekking.<sup>2</sup> Bovendien geldt dat er vaak veel blootstelling naar zakelijke waarden gewenst is, door het vele menselijk kapitaal dat normaal gesproken nog aanwezig is. Het kapitaalbeslag voor de renteafdekking gaat hier niet altijd mee samen. Daarnaast hangt de gewenste renteafdekking af van of er nadruk ligt op het verwachte pensioen of op de omvang van het vermogen. Economisch gezien is het verwachte pensioen van belang, aangezien het (op dit moment) verplicht is om het opgebouwde vermogen tijdens pensionering om te zetten in een uitkering. De hoogte van de uitkering bepaalt hoeveel deelnemers kunnen consumeren. Echter in de beleving van de deelnemer is mogelijk juist de omvang van het vermogen belangrijk (Alserda & Potter van Loon, 2020). Renteafdekking zorgt voor meer volatiliteit van het vermogen, wat mogelijk de communicatie met deelnemers bemoeilijkt. Een hoge mate van renteafdekking voor jongeren is daardoor vaak operationeel moeilijk uitvoerbaar en bovendien lastiger uit te leggen. Desondanks kan enige mate van renteafdekking wel bijdragen aan minder risico (van de pensioenuitkering) en bovendien zorgen voor een hogere verwachte uitkering.

## RENTEAFDEKKING PER DEFINITIE DYNAMISCH IN HET NIEUWE STELSEL

In het oude stelsel (FTK) kennen we in beginsel een vast kasstromenprofiel van de verplichtingen. Deze kasstromen veranderen alleen als de populatie van deelnemers verandert (nieuwe (premie)instroom, of sterfgevallen) of wanneer er voor de pensioenen een indexatie (of een korting) wordt toegekend. Veel fondsen passen hierop een dynamisch beleid toe, waarbij ze meer of minder van deze kasstromen gaan afdekken. Bijvoorbeeld, afhankelijk van de rentestand of de dekkingsgraad. Het idee hierachter is veelal dat bij een lagere rente een rentestijging waarschijnlijker wordt, waardoor een lagere renteafdekking bij kan dragen aan het verwachte rendement (het risico wordt er niet lager van). Door asymmetrie toe te passen – een ander afdekkingspercentage voor stijgingen van de rente te hanteren dan voor rentedalingen – kan ook op de lange termijn overrendement worden gegenereerd wanneer de rente oscilleert. Later in dit artikel komen we terug op de werking hiervan.

---

## RENTEAFDEKKING IN HET NIEUWE PENSIOENSTELSEL IS VAN NATURE DYNAMISCH

---

In het nieuwe stelsel zijn er geen vooraf gedefinieerde pensioenverplichtingen meer. Iedere deelnemer heeft zijn eigen pensioenvermogen en op basis hiervan worden verwachte kasstromen bepaald. Als het vermogen stijgt (bij dezelfde rente), dan nemen de verwachte kasstromen ook direct toe. De verwachte kasstromen in het nieuwe stelsel gaan dus veel meer bewegen dan de kasstromen van de verplichtingen in het oude stelsel. Dit betekent dat ook de renteafdekking dus veel meer moet gaan meebewegen met de veranderende kasstromen, de benodigde renteafdekking wordt daardoor van zichzelf al meer dynamisch.

Het interessante is dat het dynamischer worden van de renteafdekking ook kan bijdragen aan het verwachte rendement van de renteafdekking. Dit komt doordat de renteafdekking ook dynamisch moet gaan inspelen op renteveranderingen. Bij een onvolledige renteafdekking geldt dat bij een rentedaling de renteafdekking verlaagd moet worden (als deze duur is), terwijl bij (dezelfde) rentestijging de renteafdekking verhoogd moet worden (als deze goedkoop is). In het kader is dit in een voorbeeld toegelicht. Elke keer dat de rente dus heen en weer beweegt, moet de renteafdekking geherbalanceerd worden. En bij elke herbalancering is er sprake van een winst. We noemen dit herbalanceringsrendement. De werking is hiermee vrijwel identiek aan de werking van een asymmetrische rentestafel, waarbij ook renteafdekking wordt verkocht als de rente lager is en omgekeerd.

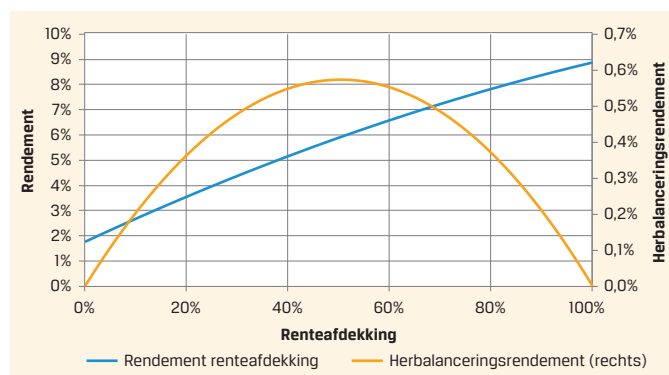
## Voorbeeld van herbalanceringsrendement

Stel dat een deelnemer in een premieregeling € 100.000 vermogen heeft opgebouwd met een renteafdekking van 50%. De renteafdekking wordt ingevuld door te beleggen in obligaties met kasstromen die precies overeenkomen met die van de verwachte pensioenuitkeringen dan moet 50% (€ 50.000) in deze obligaties belegd worden.

- Belegd vermogen is € 100.000 met 50% renteafdekking (€ 50.000 in de beschermings- en €50.000 in de rendementsportefeuille).
- Als de rente 1% daalt, stijgen de obligaties in de beschermingsportefeuille met circa 20% in waarde (uitgaande van een duratie van 20). Deze obligaties zijn nu € 60.000 waard geworden en het totaal belegd vermogen is naar € 110.000 gestegen.
- De renteafdekking komt nu uit op 54,5% (€ 60.000 / €110.000), dus moeten er obligaties worden verkocht om de renteafdekking naar 50% bij te sturen.
- De nieuwe portefeuille bestaat daarna voor € 55.000 uit de beschermingsportefeuille en voor € 55.000 uit de rendementsportefeuille
- Als de rente hierna weer met 1% stijgt, gaan de obligaties terug naar de oorspronkelijke waarde (-16,7%). Inclusief de aankoop vanuit de herbalancing eindigt de beschermingsportefeuille dan op € 45.833.

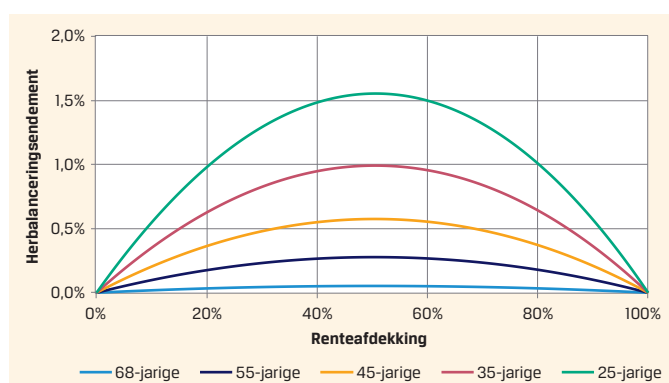
De totale portefeuille eindigt daarmee op € 100.833 (€ 45.833 + €55.000), met dezelfde rente als waarmee we begonnen. Oftewel, er is sprake van een herbalanceringsrendement van 0,8%

Figuur 1  
Herbalanceringsrendement



Bron: Eigen berekeningen o.b.v. Bloomberg data

Figuur 2  
Herbalanceringsrendement per leeftijd



Bron: Eigen berekeningen o.b.v. Bloomberg data

In figuur 1 tonen we het rendement van verschillende niveaus van renteafdekking voor een 45-jarige deelnemer over de periode 2000-2024. Over deze periode had een hogere renteafdekking beter uitgepakt, omdat er sprake was van een termijnpremie en de rente over de hele periode is gedaald. Het effect is echter niet lineair, maar concaaf. Dit niet lineaire stuk is het herbalanceringsrendement en is ook apart getoond. Het herbalanceringsrendement is nul bij 0% en 100% renteafdekking, omdat dan nooit bijgestuurd hoeft te worden, en is het hoogst bij 50% renteafdekking. Over deze periode bedroeg het herbalanceringsrendement met 50% renteafdekking gemiddeld bijna 0,6% per jaar, wat een substantiële bijdrage is aan het totale verwachte rendement. We kunnen dus concluderen dat in het nieuwe pensioenstelsel al van nature een dynamische renteafdekking wordt gehanteerd en dat dit positief bijdraagt aan het verwachte rendement.

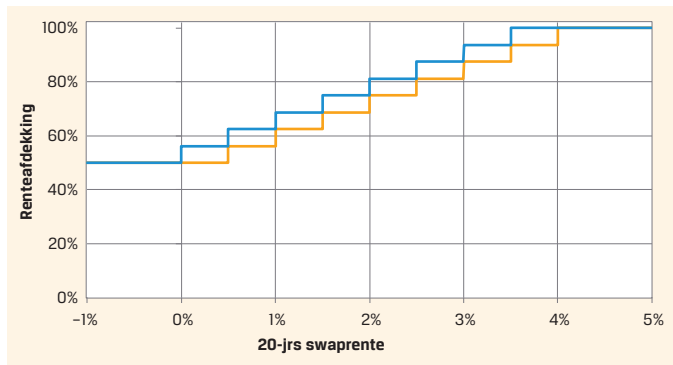
Het herbalanceringsrendement is afhankelijk van de leeftijd van de deelnemer, zoals getoond in figuur 2. Over het algemeen geldt dat hoe jonger de deelnemer, hoe hoger het herbalanceringsrendement. Dit komt met name doordat jongeren kasstromen ver in de toekomst hebben, die een hogere convexiteit kennen. Het verschil in herbalanceringsrendement komt mede voort uit deze convexiteit.

## RENTESTAFFEL ALS EXTRA TOEVOEGING AAN HET OVERRENDEMENT

In aanvulling op de ‘natuurlijke’ dynamische renteafdekking kan ook overwogen worden om een extra laag van dynamische renteafdekking toe te voegen, bijvoorbeeld met behulp van een asymmetrische rentestaffel. In figuur 3 is een voorbeeld opgenomen van een asymmetrische rentestaffel zoals die in het FTK gevoerd wordt en zoals die ook in de nieuwe pensioenregelingen gevoerd zou kunnen worden, bijvoorbeeld als de mate van renteafdekking voor gepensioneerden.

In deze staffel wordt bij een stijgende rente de gele lijn gevolgd en bij een dalende rente de blauwe lijn. Als bijvoorbeeld de rente stijgt van onder de 0% naar 1%, dan wordt de renteafdekking daar verhoogd van 50% naar 60%. Als de rente vervolgens weer daalt, wordt de afdekking pas bij een rente van 0% weer verlaagd naar 50%. Op dit moment zijn we weer terug bij het startpunt, maar was de renteafdekking bij de stijgende rente wel 10% lager dan bij dezelfde rentedaling. Met een duratie van 20 zou dit circa 2% rendement hebben opgeleverd.<sup>3</sup> In de praktijk is de daadwerkelijke effectiviteit van een asymmetrische staffel van meerdere factoren afhankelijk, zoals het kostenniveau, opzet van de staffel en effectiviteit van de renteafdekking. Bovendien geldt dat een rentestaffel alleen waarde toevoegt als er sprake is van ‘mean reversion’ van de rente.

Figuur 3  
Voorbeeld rentestafel



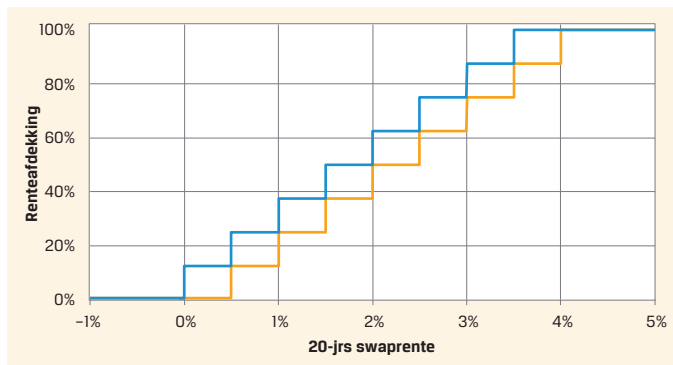
### ANALYSE EFFECTIVITEIT RENTESTAFFEL

Om de effectiviteit van de rentestafel te analyseren maken we gebruik van een relatief simpele invulling van de rentestafel:

- Renteafdekking tussen de 0% en 100% voor rentes tussen de 0% en 4%, op basis van de 20-jars swaprente
- Asymmetrie: stafel voor dalende rente is 12,5% hoger dan voor stijgende rente

Deze rentestafel passen we toe over de periode december 1999 tot en met december 2024, waarbij de renteafdekking maandelijks wordt gemonitord en bijgestuurd (indien nodig). Voor aansen verkopen van de renteafdekking veronderstellen we transactiekosten van 0,4 x de DV01. Hiermee komen we op de rentestafel uit zoals getoond in figuur 4.

Figuur 4  
Rentestafel voor de analyse



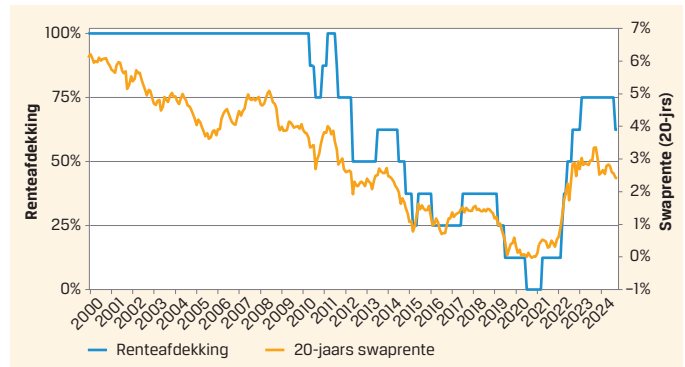
In de praktijk is een rentestafel tussen 0% en 100% niet realistisch, maar dit maakt het rendement wel goed inzichtelijk. Bij het verkleinen van de rentestafel neemt het rendement lineair af met de stapgroottes van de stafel. Als bijvoorbeeld de stafel wordt opgezet tussen 50% en 100%, met stappen van 6,25%, dan is de impact op het overrendement precies de helft.

Figuur 5 toont het verloop van de rentestafel over de onderzochte periode, waar de renteafdekking initieel op collectief niveau gelijk is aan 100%. Het valt op dat de rentestafel de eerste 10 jaar ‘buiten bereik’ is, de renteafdekking blijft gelijk en de stafel treedt niet in werking. Dit is een risico inherent aan een rentestafel: als de rente zich langdurig onder of boven

de rentestafel bevindt heeft deze geen positieve meerwaarde voor het rendement, het niveau is dan mogelijk echter wel langere tijd lager of hoger dan eigenlijk gewenst.

Vanaf ongeveer 2010 komt de rente in het bereik van de rentestafel en zijn er diverse ‘oscillaties’ in het 20-jars swaprenteniveau die zorgen voor een overrendement. Vanaf 2010 neemt de renteafdekking geleidelijk af, tot deze weer fors stijgt vanaf 2021.

Figuur 5  
Ontwikkeling rente en afdekking



### UITKOMSTEN ANALYSE

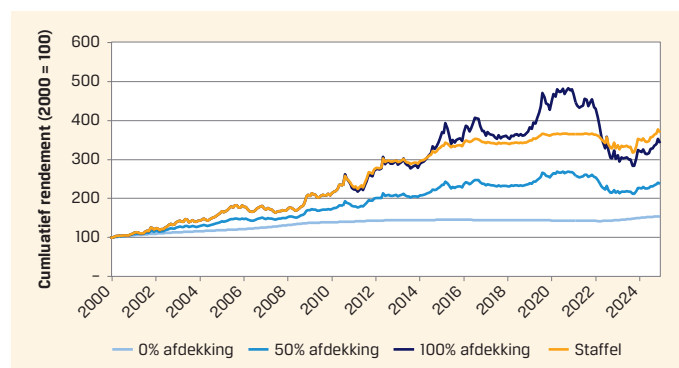
Over de gehele periode geeft de rentestafel een rendement van 5,4% per jaar tegen een risico (standaarddeviatie) van 7,2%. Als we het kasrendement daar vanaf trekken krijgen we een overrendement van 3,6%, wat resulteert in een Sharpe ratio (verhouding rendement en risico) van 0,50. Dit is hoger dan de Sharpe ratio van een wereldwijde aandelenindex (MSCI ACWI) over deze periode (0,24). Tegelijkertijd kende de rentestafel strategie een negatieve correlatie met die belegging in aandelen. Kortom, vanuit een ‘asset only’ perspectief was de rentestafel een zeer interessante belegging, die zowel een goede risico-/rendementsverhouding biedt als diversificatie met de rest van de portefeuille oplevert.

Bekijken we het vanuit de verwachte kasstromen – oftewel afgezet tegenover 100% renteafdekking – dan ontstaat een ander beeld. Het overrendement is geslonken naar 0,3%, en dit geeft een Sharpe ratio van slechts 0,06.

De meest eerlijke vergelijking is wellicht een renteafdekking van 50%. Ten opzichte van dit niveau kan de rentestafel de mate van renteafdekking over- of onderwegen, maar wel met als doel om op gemiddeld dezelfde renteafdekking uit te komen. Dit zou hebben geresulteerd in een overrendement van 1,8% per jaar met een standaarddeviatie van 3,4% en een Sharpe ratio van 0,52.

Gezien deze resultaten kunnen we concluderen dat een rentestafel potentieel van meerwaarde kan zijn voor het overrendement, mits de rentestafel rondom of bovenop de neutrale renteafdekking wordt ingesteld. Een rentestafel implementeren die alleen zorgt voor een lagere afdekking zou in ieder geval in de afgelopen 25 jaar geen meerwaarde hebben geboden.

Figuur 6  
Cumulatieve resultaten renteafdekking strategieën



Bron: Eigen berekeningen o.b.v. Bloomberg data

## WELKE LOOPTIJD IS HET MEEST INTERESSANT VOOR EEN RENTESTAFFEL

In de analyse tot zover hebben we het kasstromenprofiel van een gemiddeld pensioenfonds gebruikt als input voor de rentestaffel. Er kan echter ook gekozen worden om de rentestaffel te implementeren op een bepaalde looptijd. In tabel 1 zijn de resultaten getoond van de rentestaffel op basis van verschillende looptijden. Hierbij wordt zowel de rente waarop de triggers worden gebaseerd als de looptijden van de renteswaps die worden gebruikt gebaseerd op de betreffende looptijd.

De resultaten tonen dat bij langere looptijden zowel het gemiddeld overrendement als het risico oploopt. Dit is logisch omdat langere looptijden leiden tot een hogere duratie en daardoor tot meer renterisico, wat resulteert in een meer impact van de rentestaffel. De volatiliteit loopt echter harder op dan het overrendement, waardoor de Sharpe ratio afneemt met langere looptijden. Zodoende lijken de kortere looptijden – 10 of 20 jaar – het meest geschikt voor de rentestaffel. Deze kennen de beste verhouding tussen rendement en risico en zijn bovendien het meest liquide.

Tabel 1  
Resultaten rentestaffel met verschillende looptijden

Looptijd	10-jr	20-jr	30-jr	40-jr	50-jr
Overrendement	2,4%	4,9%	7,0%	9,4%	11,9%
Risico	4,7%	9,5%	14,4%	19,3%	24,9%
Sharpe ratio	0,51	0,51	0,49	0,49	0,48

## DRIE MANIEREN OM EEN DYNAMISCHE RENTEAFFDEKKING TE IMPLEMENTEREN IN HET NIEUWE PENSIOENSTELSEL

Hiervoor hebben we gezien dat een dynamische renteafdekking in de vorm van een asymmetrische rentestaffel potentieel een interessant overrendement kan bieden in verhouding tot het additionele risico. Hieronder beschrijven we drie verschillende manieren om een dergelijke rentestaffel in de praktijk te implementeren in de solidaire premieregeling. Deze methodes zouden ook in de flexibele premieregeling toegepast kunnen worden, hoewel de exacte werking dan net anders is.

### Dynamische lifecycle voor beschermingsrendement.

De meest directe manier om een rentestaffel te implementeren is door de toedeling naar renteafdekking afhankelijk te maken van het renteniveau. Zo kan bijvoorbeeld voor jongeren de afdekking gevarieerd worden tussen 0% en 50%, afhankelijk van het renteniveau. Hetzelfde zou kunnen voor ouderen, maar dan mogelijk tussen de 70% en 100%. Hoewel dit de meest directe manier is, is het nog de vraag of dit juridisch is toegestaan. Omdat de lifecycle in beginsel voor vijf jaar vast moet komen te staan, zou een rentestaffel eveneens met zeer grote stappen kunnen worden toegepast. Daarnaast is het de vraag of het wenselijk is om de rentestaffel – die in beginsel is toegevoegd om overrendement te genereren – te stoppen in het beschermingsrendement. Op deze manier is de afweging tussen rendement en risico minder inzichtelijk en is het resultaat minder transparant. Tenslotte is het de vraag of dit operationeel mogelijk is (op een maandelijkse basis) en of het goed uitlegbaar is aan deelnemers. Deze optie lijkt daarmee niet voor de hand te liggen.

### RENTESTAFFEL KAN INTERESSANTE TOEVOEGING ZIJN AAN HET OVERRENDEMENT

**Over-/onderweging feitelijke renteafdekking.** De meest eenvoudige manier om een rentestaffel te implementeren is door simpelweg te weinig of te veel af te dekken ten opzichte van de toegedeelde renteafdekking. Het verschil komt automatisch terecht in het overrendement en kan daar dus een bijdrage aan leveren. Om dit te doen moeten de bandbreedtes voor ‘mismatch’ van de renteafdekking wel groot genoeg zijn. Grootste nadeel van deze methode is dat het wellicht lastig is uit te leggen waarom te weinig / te veel was afgedekt op een moment dat dit negatief uitpakt. Dit geldt zowel voor communicatie naar de deelnemer als naar de toezichthouder.

**Aparte rentestaffel portefeuille.** Bij deze optie wordt de rentestaffel los geplaatst van de ‘reguliere’ renteafdekking. Het effect komt ook dan in het overrendement terecht. Ondanks dat het economisch gezien equivalent is aan de vorige optie, geeft deze optie wellicht wat meer vrijheid met welke looptijden dit wordt ingevuld. Bovendien valt dit dan niet binnen de ‘mismatch’ van de renteafdekking, wat minder discussie geeft bij de toezichthouder. Grootste nadeel is dat dit iets heeft van een ‘hedge fund binnen het pensioenfonds’. Deze beeldvorming zal de wenselijkheid ervan niet ten goede komen.

Al met al lijkt de tweede aanpak, waarbij simpelweg een onder-/overweging wordt aangebracht op de toegedeelde renteafdekking het meest kansrijk.

## CONCLUSIE: DYNAMISCHE RENTEAFDEKKING BIEDT POTENTIEEL VOOR HET OVERRENDEMENT

Dynamische renteafdekking is inherent aan premieregelingen, zoals de nieuwe pensioenregelingen in de Wet toekomst pensioenen. Deze dynamische renteafdekking zorgt ook al uit zichzelf voor een bijdrage aan het overrendement. Uit de analyses blijkt dat extra dynamisch beleid, via een asymmetrische rentestafel meerwaarde kan bieden voor het overrendement. Het biedt een interessante risico-/rendementsverhouding en zorgt voor diversificatie van het overrendement. Belangrijk hierbij is dat het dynamische beleid niet ten koste gaat van de reguliere renteafdekking. De rentestafel kan dus meerwaarde bieden als deze boven op het reguliere beleid wordt geplaatst, of wanneer deze symmetrisch wordt geïmplementeerd ten opzichte van het reguliere beleid (dus zowel onder- als overwegingen ten opzichte van de neutrale afdekking), maar niet als de reguliere afdekking wordt gebruikt als maximum van de afdekking in de staffel.

De beste manier om een dergelijk staffel te implementeren lijkt door simpelweg de feitelijke renteafdekking te laten afwijken van de toegedeelde renteafdekking (o.b.v. de lifecycle). Het ver-

schil komt in het overrendement terecht, wat in lijn lijkt met de doelstelling van het dynamische beleid. Uitlegbaarheid van een dergelijke strategie is echter een belangrijk aandachtspunt.

### Referenties

- Alserda, G.A.G., & Potter van Loon, R.J.D. (2020). Goed slapen of goed pensioen? Het effect van verliesaversie op lifecycle constructie. *VBA Journaal*, 36(143), 49-54.
- Wright, J. H. (2011). Term premia and inflation uncertainty: Empirical evidence from an international panel dataset. *American Economic Review*, 101(4), 1514-1534.

### Noten

- 1 Dit percentage is in sterke mate afhankelijk van (fonds) specifieke aannames m.b.t. rente en inflatie en de correlatie tussen deze variabelen.
- 2 In de solidaire premieregeling met een indirect beschermingsrendement is er geen directe koppeling tussen de toedeling van renteafdekking en het kapitaalbeslag. Op collectief niveau geldt echter nog steeds dat de bijdrage aan het kapitaalbeslag groot is en ten koste kan gaan van andere doelstellingen, zeker voor een jong fonds.
- 3 1% rentedaling keer een duratie van 20, maal 10% renteafdekking verschil



# Dynamic Economic Tracking Portfolios: Leveraging Random and Local Linear Forests for Macroeconomic Forecasts

Maurits van Altvorst, a summa cum laude graduate of the double bachelor's degree in Econometrics and Economics from Erasmus University Rotterdam, was awarded the first prize in the CFA Quant Awards for his bachelor's thesis, in which he explored how Random Forests and Local Linear Forests can enhance economic tracking portfolios (ETPs) by improving macroeconomic forecasting and enabling dynamic asset allocation strategies for investors.

ETPs link asset returns to real-time movements in macroeconomic variables such as inflation, consumption growth, or industrial production. Earlier research by Breeden (1989) and Lamont (2001) showed that by regressing a macroeconomic variable on current asset returns, it is possible to discern how financial markets incorporate new information about that variable. For example, to construct an ETP for nowcasting inflation, one might use a linear model of the form:

$$y_t = w'R_t + c'Z_{t-1} + \varepsilon_t,$$

where  $y_t$  is the current inflation reading,  $R_t$  is a vector of asset returns (e.g., over the preceding month),  $Z_{t-1}$  includes control variables such as credit spreads or earnings yields, and  $w$  represents the portfolio weights used to track inflation. In this framework, the portfolio return  $w'R_t$  mirrors changes in  $y_t$  allowing us to nowcast inflation through financial market data.

**Maurits van Altvorst**  
Quantitative Researcher at Optiver



However, economic relationships are frequently non-linear and are regime-dependent. For instance, during recessions or crises, high-yield bonds may correlate with macroeconomic data in unexpected ways, whereas in more stable conditions, equities might be the strongest predictor of inflation. To address this complexity, my research applies two machine learning (ML) methods, specifically random forests (RFs) and local linear forests (LLFs), to improve the construction of ETPs. Instead of estimating a single set of weights for all time periods, these approaches adapt the portfolio weights based on current economic conditions and market signals. In a RF, the training data are split repeatedly based on macroeconomic covariates (for instance, whether credit spreads are above or below a threshold). Within each partition, the algorithm estimates separate portfolio weights that best track the macro variable. This process enables the model to reflect distinct economic regimes without requiring separate manual definitions for each regime. LLFs build on this idea by assigning a kernel-based weight to every historical observation, depending on how similar today's macroeconomic features are to those in previous periods. The model then performs a localized ridge regression using these weighted observations to determine the best portfolio weights. For example, if today's environment, characterized by moderate credit spreads and rising commodity prices, resembles 2005 or early 2018, those periods will receive higher weights in the regression. This flexibility allows ETPs to incorporate non-linearities and interactions more effectively than a single global linear approach.

An example of the model's flexibility is that commodities may be more closely linked to inflation when consumption growth is strong and credit spreads are moderate, whereas during downturns, credits or government bonds become more influential in explaining inflation surprises. ML-based ETPs adapt to these changes in asset-macro relationships, unlike linear approaches that typically overlook this aspect. Empirical tests indicate that ETPs based on RFs and LLFs consistently outperform their linear counterparts in terms of predicting economic factors such as inflation. Moreover, applying kernel principal component analysis to the LLF's internal weighting mechanisms reveals distinct clusters of macroeconomic conditions, such as recessions versus periods of stable growth. These clusters highlight how certain time periods share common asset-macro relationships, reinforcing the idea that ETPs should adjust to the economic environment. Overall, these findings demonstrate that ML-based ETPs can provide a more nuanced perspective on how asset prices reflect real-time economic data. This enhanced flexibility can benefit investors seeking to improve risk management and policy analysts who rely on timely insights into macroeconomic variables.

#### References:

- Breeden, D.T., Gibbons, M.R., & Litzenberger, R.H. (1989). Empirical tests of the consumption-oriented CAPM. *The Journal of Finance*, 44(2), 231-262.
- Lamont, O.A. (2001). Economic tracking portfolios. *Journal of Econometrics*, 105(1), 161-184.

# Best Things First: Rethinking Our Global Development Priorities

Book review by Tjitsger Hulshoff RBA

Sustainable investing is often singularly focused on climate change, and more so on reducing carbon dioxide. But are we missing the bigger picture? This is the provocative question Bjorn Lomborg addresses in his latest book "Best Things First."

While ESG investing has become mainstream and carbon footprints dominate boardroom discussions, Lomborg presents data suggesting we might be overlooking more urgent and impactful opportunities to improve human welfare.

Lomborg bases his argument around two pivotal development frameworks: the Millennium Development Goals (MDGs) and its successor, the Sustainable Development Goals (SDGs). The MDGs had a focused approach and achieved remarkable success in reducing extreme poverty, got almost all children to school and avoided hundreds of million people starving. The MDG was short and powerful: Eight goals and 18 specific targets. Not surprisingly, when the MDG deadline approached in 2015, the world wanted to do renew this plan. Where the MDG was compiled by a small group, the run up to the SDG created an entire industry of researchers and lobbyists. The SDG ended up having 169 targets spread out across 17 goals. Among those targets, Lomborg notes that some of them are unattainable, lack a clear pathway to achieving the goal, would simply be unaffordable or ambiguously formulated. Where MDG led to a doubling of global development aid, the SDG did not lead to

any increase above GDP growth level. Lomborg shares the story of the negotiations on the SDG, where he claims that the parties involved quietly explained to Lomborg that their job was not to find the best policy investments for the world, but to highlight their individual government's particular policy focus.

With so many goals, and so many of them being vague, how can we make sure that we actually reach the goals? That our money is spent towards a quantifiable, real world impact? And given the scarcity of assets and time, how can we optimize spending for the maximum result? This is where Lomborg brings an perspective that is familiar to any investor: BCA, or Benefit Cost Analysis and the resulting metric BCR, Benefit Cost Ratio. BCR is comparable to the discounted cash flow model that investors have used since Benjamin Graham and likely much further back than that. Combined with internalizing all externalities to make sure all intangibles are priced in euro's. While billions flow into carbon reduction initiatives, Lomborg claims that investments in tuberculosis treatment or nutritional supplementation can deliver returns many times higher in terms of human welfare improvement.

The book's strength lies in its unexpected revelations. Lomborg demonstrates how some of the most cherished sustainability strategies might be less effective than alternatives. For instance, he presents data showing how investments in education and economic development can both improve



Author: Bjorn Lomborg  
 Publisher: Copenhagen Consensus Center  
 ISBN: 9781940003283

lives immediately and build climate resilience more effectively than direct climate interventions.

Is this a challenge to current ESG thinking? Absolutely. But a constructive one. Lomborg isn't suggesting we abandon climate concerns, nor is he climate denier in any shape or form. Rather, he's advocating for a more balanced, evidence-based approach to sustainable investing. To build on the success of the MDG and optimally make life better.

Is CO<sub>2</sub> reduction important? Yes. Is climate change important? Yes. Should assets be optimally allocated to clearly defined improvements in human benefit? Yes. Bjorn Lomborg provides both concrete ideas and a framework that delivers a pathway that differs from apocalyptic predictions and narrow focus on climate metrics. Hopeful, optimistic, realistic and inspirational.

## COMMISSIES/VOORZITTERS 2025

### Bestuur van de Vereniging

Dr. Inge van den Doel, voorzitter  
Vincent Stap CFA, vicevoorzitter  
Dr. Raphie Hayat CFA, penningmeester  
Noortje Draper RBA  
Yiyi Huang CFA  
Linde Kok CFA  
Gül Poslu  
Rob Verheul

### Klachtencommissie

Mr. Peter Wortel, voorzitter  
**Financiële commissie**  
Drs. Niels Oostenbrug RBA, voorzitter

### Commissie Asset & Liability Management

Jori Arts CFA, voorzitter

### Commissie Risk Management

Jeffrey Hennen MSc RMFI, voorzitter

### Commissie Verantwoord Beleggen

Drs. Robert Klijn RBA, voorzitter

### Commissie Private Equity & Venture Capital

Gijs Hermens CFA, voorzitter

### Commissie Tactische Asset Allocatie

Drs. Ineke Valke RBA, voorzitter

### Commissie Vastgoed

Jan Dobiáš CFA, voorzitter

### Commissie Private Banking

Mr. Hans Volberda MM, voorzitter

### Commissie Investment Performance Measurement

Drs. Ing. Casper Lötgerink RMFI, voorzitter

### Commissie Behavioral Economics

Drs. Wim Zwanenburg, voorzitter

### Commissie Ethiek en Integriteit

Mr. drs. Vandana Doekhie, voorzitter

### Commissie Actief Beheer

Stevens Boumans CFA, voorzitter

### Candidates Committee

Mihaela Ciuliani CFA

### Career Development Committee

Michael Field CFA, voorzitter

### Education Committee

Arjen Monster, voorzitter

### CFA Institute Research Challenge

Alex Morozov CFA, voorzitter

### European Quant Awards

Bob Jansen CFA, voorzitter

### Women in Investment Management

Jovita Ražauskaitė CFA

### Advocacy Committee

Dr. Alwin Oerlemans CFA FRM

### CFA Society Netherlands vertegenwoordiging in Regional Investment Performance Subcommittee EMEA

Drs. Ing. Casper Lötgerink RMFI

### CFA Society Netherlands vertegenwoordiging in Global Investment Performance Standards Council

Drs. Ing. Casper Lötgerink RMFI

### Dutch Commission on Bonds (DCB) en European Bond Commission (EBC)

Drs. Rolf Vesters RBA, voorzitter

### CFA Society Netherlands vertegenwoordiging in de Raad voor de Jaarverslaggeving

Drs. Hikmet Sevdican RBA

### Commissie ter beheer van VBA reserves

Jens van Egmond MSc RMFI CFA, voorzitter

Bovenstaande personen zijn bereikbaar via het bureau van CFA Society Netherlands.  
Telefoon: 020 - 299 6590

## COLOFON

### VBA Journaal

is een uitgave van CFA Society Netherlands.  
Het VBA Journaal verschijnt vier keer per jaar.

### Hoofdredacteur

Dr. ir. Gerben de Zwart CFA

### Adjunct Hoofdredacteur

Drs. Mark Geene RBA RMFI

### Redactie

Maria van Duijvenbode LLM  
Dr. Dirk Gerritsen  
Evelien van Hilten MSc CFA  
Dr. Roy Hoevenaars  
Tjitsger Hulshoff MSc RBA  
Ronald Kok MSc RBA  
Dr. Rik Klerkx CFA  
Frederik Mannaerts CFA  
Sebastiaan Reinders MSc RBA  
Reinout van Tuyl van Serooskerken CFA  
Drs. Michel Wetser RBA  
Mr. Jorik van Zanden

### Auteursinstructie

zie: [www.cfasociety.nl](http://www.cfasociety.nl)

### Fotografie en illustraties

Cor Salverius fotografie  
Max Kisman


### Redactieadres & opgave advertenties

CFA Society Netherlands – Irma Willemsen  
telefoon: 020 - 299 6590  
e-mail: [irma.willemsen@cfasociety.nl](mailto:irma.willemsen@cfasociety.nl)

### Abonnementen

CFA Society Netherlands  
Professor J.H. Bavincklaan 7  
1183 AT Amstelveen  
telefoon: 020 - 299 6590  
e-mail: [irma.willemsen@cfasociety.nl](mailto:irma.willemsen@cfasociety.nl)  
Abonnementenprijs 2025:  
€ 53 inclusief btw en verzendkosten

### Opmaak en realisatie

 az grafisch serviceburo bv,  
Den Haag. [www.az-gsb.nl](http://www.az-gsb.nl)

### Cover ontwerp

Max Kisman

De in het VBA Journaal geplaatste artikelen geven de mening weer van de auteurs en niet noodzakelijk de mening van de redactie.

Het VBA Journaal noch de auteurs beogen met de geplaatste artikelen beleggingsaanbevelingen te doen. De inhoud van de artikelen dienen dan ook uitdrukkelijk niet als zodanig te worden opgevat. Eventuele verwijzingen in de geplaatste artikelen naar specifieke financiële instrumenten strekken slechts ter illustratie dan wel onderbouwen enkel de beschrijving van feiten.

ISSN-nummer 0920-2269

Copyright © 2025

CFA Society Netherlands

