

Wtp-bundel Hoofdstuk 6

# Solidaire versus flexibele premieregeling

Welvaartsimplicaties van de gevolgen op het  
beleggingsbeleid

---

Gosse Alserda  
Cees Harm van den Berg

# Colofon

**Industry papers** zijn papers voor professionals in de pensioen- en verzekeringssector. Ze worden op de Netspar website gepubliceerd na goedkeuring door de Netspar Editorial Board (EB). De EB controleert de papers op zowel academische kwaliteit als toegankelijkheid voor niet-academische professionals. Industry papers worden gepresenteerd voor discussie op Netspar-evenementen. Vertegenwoordigers van academische en sectorpartners worden uitgenodigd voor deze evenementen.

Netspar Industry Paper 2026-16, juni 2026

**Te citeren als:**

Alserda, G. & Van den Berg, C.H. (2026). *Hst.6: Solidaire versus flexibele premieregeling*. In E. Ponds & O. Steenbeek (red.), *Het nieuwe pensioenlandschap in Nederland (Netspar Wtp-bundel)*. Hier beschikbaar.

**Editorial Board**

Voorzitter: Andries de Grip, Universiteit Maastricht

Leden:

Joyce Augustus-Vonken, APG  
Mark-Jan Boes, Vrije Universiteit Amsterdam  
Damiaan Chen, De Nederlandsche Bank  
Bart Dees, Nationale-Nederlanden  
Arjen Hussem, PGGM  
Kristy Jansen, University of Southern California  
Sven Klijnhout, Achmea  
Raymond Montizaan, Universiteit Maastricht  
Alwin Oerlemans, APG  
Jan Maarten van Riemsdijk, PGGM  
Mariëtte Sanderse, PMT  
Peter Schotman, Universiteit Maastricht  
Erik Schouten, Ministerie van Financiën | Belastingdienst  
Ivor Witte, a.s.r.

**Ontwerp** Maan

**Vormgeving** Studiodet

**Redactie** Jolanda van den Braak

Industry Papers is een uitgave van Netspar. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s).

# Inhoudsopgave

Inleiding	4
Samenvatting	5
1. Achtergrond	6
2. Aanpak	8
3. Methode	9
4. Resultaten	12
5. Robuustheid en beperkingen	19
6. Conclusie	20
Appendix A	22
Literatuur	23

## **Affiliaties**

Gosse Alserda - Rijksuniversiteit Groningen, Aegon Asset Management

Cees Harm van den Berg - APG Asset Management

## Inleiding

Dit hoofdstuk richt zich op de welvaartsimplicaties van de solidaire (SPR) versus de flexibele (FPR) premieregeling. De overgang van toegezegde pensioenregelingen (volledig collectief) naar beschikbare premieregelingen (meer individueel) is een van de belangrijkste elementen van de invoering van de Wet toekomst pensioenen (Wtp). Waar volledig collectieve toegezegde pensioenregelingen profiteren van schaalvoordelen, risicodeling en toegang tot illiquide beleggingen, bieden individuele regelingen meer keuzevrijheid en grotere transparantie. In dit hoofdstuk onderzoeken we de welvaartsimplicaties van deze verschuiving. We doen dit door stap voor stap te analyseren wat de impact is van i) de mogelijkheid om de leenrestrictie te laten vervallen, ii) het toestaan van keuzevrijheid en iii) een efficiëntere portefeuille. De resultaten uit onze analyse kunnen pensioenfondsen helpen om een gedegen afweging te maken in de keuze voor een gewenste regeling en beleidsinstrumenten.

In dit hoofdstuk gebruiken wij de termen solidaire en flexibele premieregeling conform de Wtp. Beide regelingen zijn collectieve pensioenregelingen, met collectief vermogensbeheer en collectieve risicodeling. De verschillen zitten dus niet in het al dan niet collectief zijn van de regeling, maar in de mate van keuzevrijheid, de inrichting van het beleggingsbeleid en de mogelijkheden rond leenrestricties en illiquide beleggingen.

Dit hoofdstuk start met een korte samenvatting van de belangrijkste resultaten. Vervolgens beschrijven we in meer detail de achtergrond en internationale context bij collectieve versus individuele pensioenregelingen. Daarna lichten we stap voor stap de verschillende variaties in beleidsinstrumenten en bijbehorende resultaten toe. We sluiten het hoofdstuk af met de belangrijkste conclusies voor de welvaartsimplicaties van solidaire versus flexibele regelingen.

## Samenvatting

De solidaire premiereregeling biedt, als meer collectieve regeling, voordelen ten opzichte van de flexibele premiereregeling, als meer individuele regeling. Denk hierbij aan meer ruimte voor illiquide beleggingen en de mogelijkheid om de leenrestrictie te laten vervallen. De flexibele premiereregeling biedt daarentegen voordelen als meer keuzevrijheid en een hogere mate van transparantie.

Uit onze analyse van deze verschillende onderdelen komt naar voren dat het opheffen van de leenrestrictie en de efficiëntere portefeuille ongeveer evenveel welvaart opleveren als volledige keuzevrijheid. Tabel 1 toont de welvaartsimplicaties van de verschillende onderdelen op basis van de analyse 'SPR versus FPR' onder de verschillende aannames die we hebben gemaakt en die we verderop in dit hoofdstuk beschrijven.

Tabel 1. Overzicht elementen solidaire versus flexibele premiereregeling

Gemiddelde welvaart pensioenresultaat	Solidaire premiereregeling	Flexibele premiereregeling
1. Opheffen leenrestrictie	0%	-5,1%
2. Keuzevrijheid	0%	+6,0%
3. Efficiëntie portefeuille	0%	-1,3%
<b>Totaal</b>	<b>0%</b>	<b>-0,4%</b>

De afweging tussen de twee regelingen hangt vooral af van mogelijkheden die worden geboden in de lifecycle (ruimte om de leenrestrictie te laten vervallen) en de mate (en inzet) van keuzevrijheid voor deelnemers. De resultaten tonen dat beperkte keuzevrijheid (met drie tot vijf lifecycles) al een groot gedeelte van de potentiële welvaart beschikbaar kan maken. Belangrijke aanname daarbij is wel dat deelnemers de keuzevrijheid daadwerkelijk benutten en ook de juiste keuze maken. In het vervolg van dit hoofdstuk lichten we deze resultaten verder toe en onderbouwen we onze conclusies.

## 1. Achtergrond

Wereldwijd zijn er grote verschillen in hoeverre pensioenregelingen individueel of juist collectief zijn opgezet. Van oudsher zijn kapitaalgedekte pensioenregelingen veelal collectief opgezet, met veel solidariteit tussen de deelnemers en tussen de deelnemer en de (voormalige) werkgever. De laatste decennia is een trend ingezet naar meer individuele regelingen. Voorbeelden hiervan zijn de opmars van 401k-regelingen in de Verenigde Staten, de *pension freedoms act* in het Verenigd Koninkrijk en de introductie van *superannuation* in Australië. Ook in Nederland is een trend gaande richting meer individuele regelingen. Veel werkgevers stapten zelf al over naar individuele premiereregelingen en in het nieuwe pensioenstelsel worden vrijwel alle uitkeringsregelingen omgezet naar premiereregelingen gericht op levenslange uitkeringen op basis van persoonlijke pensioenvermogens.

Individuele pensioenregelingen hebben als groot voordeel dat ze meer keuzevrijheid en transparantie bieden dan collectieve pensioenregelingen. Deelnemers in een individuele regeling kunnen vaak zelf het risicoprofiel en/of het specifieke beleggingsbeleid kiezen. Hierdoor kan dat beter aansluiten bij hun persoonlijke voorkeuren, waaronder risicovoorkeuren en duurzaamheidsvoorkeuren, waardoor de persoonlijke waarde van hun verwachte pensioenuitkering toeneemt (Alserda et al., 2019). Daarnaast geldt dat individuele regelingen over het algemeen een hogere transparantie kennen. De regelingen zijn relatief eenvoudig, waarbij het rendement op de beleggingen rechtstreeks terechtkomt bij het persoonlijk vermogen. Dit vereenvoudigt communicatie en kan positief bijdragen aan vertrouwen. Daarentegen zorgt keuzevrijheid op zichzelf voor hogere kosten. Deelnemers moeten begeleid worden in beleggingskeuzes en ook de implementatie hiervan doet kosten toenemen. Bovendien weten we dat waar deelnemers zelf keuzes maken, zij ook foute keuzes maken door gedragseconomische effecten als keuzestress, framing en overmoed. Dergelijke fouten leiden tot een lager zekerheidsequivalent en dus tot een lagere verwachte pensioenwelvaart (Benartzi & Thaler, 2007).

Een collectieve inregeling van het beleggingsbeleid zorgt er op verschillende manieren voor dat de efficiëntie, ofwel het verwachte rendement, na kosten en gecorrigeerd voor risico, omhoog kan. Door schaalvoordelen van collectief beleggen is er een betere onderhandelingspositie, waardoor er normaal gesproken belegd kan worden tegen lagere kosten (Bikker, 2017). Daarnaast kan een groter vermogen over meer beleggingscategorieën worden verspreid, wat de efficiëntie ten goede komt via diversificatievoordelen. Dit geldt met name voor illiquide beleggingscategorieën die een hogere complexiteit kennen, vaak minimale investeringsbedragen hanteren en niet op korte termijn zijn bij te sturen. De beperkte liquiditeit kan problemen opleveren als een deelnemer in een individuele regeling kiest voor een collectieve waardeoverdracht naar een ander fonds, opteert voor een ander beleggingsbeleid of een annuïteit aankoopt bij pensionering. In een collectieve inregeling

van het beleggingsbeleid wordt dit allemaal binnen het collectief vermogen opgelost, waardoor de liquide beleggingen gebruikt kunnen worden om geld vrij te maken of juist om beschikbare liquiditeit te beleggen. Ten slotte kan binnen een collectieve inregeling van het beleggingsbeleid het vermogen efficiënt worden ingezet waar dat de meeste waarde toevoegt. Jongere deelnemers (met relatief veel menselijk kapitaal) kunnen op die manier meer blootstelling krijgen aan een diverse portefeuille van zakelijke waarden (en niet enkel aan aandelen), terwijl ouderen (met voornamelijk financieel kapitaal) meer zekerheid willen hebben, waardoor maar een beperkt gedeelte van het vermogen in zakelijke waarden belegd hoeft te worden. Het toepassen van *leverage* is tot op zekere hoogte ook mogelijk in individuele regelingen door derivaten te gebruiken. Dit is echter minder efficiënt vanwege hogere beheer- en transactiekosten en striktere kapitaalrestricties; in de praktijk wordt dit vrijwel nooit toegepast.

De afweging tussen individueel en collectief is echter geen binaire keuze en de meeste pensioenregelingen die we in de praktijk zien, bevinden zich ergens tussen deze twee uitersten. Dit geldt ook voor de twee regelingen die geïntroduceerd zijn in de Wet toekomst pensioenen: de FPR en de SPR. De flexibele premieregeling is in grote lijnen een individuele premieregeling, met keuzevrijheid en individuele beleggingsmixen, maar waarbij het vermogen wel collectief wordt belegd. De solidaire premieregeling is een meer collectieve premieregeling met één beleggingsbeleid voor het gehele collectief. Tegelijkertijd is bij beide regelingen sprake van individueel pensioenvermogen en wordt het collectieve rendement individueel toegedeeld.

## 2. Aanpak

In dit hoofdstuk kwantificeren we de voor- en nadelen van het beleggingsbeleid onder een meer collectieve regeling, zoals de solidaire premiereregeling, ten opzichte van een meer individuele pensioenregeling, zoals de flexibele premiereregeling. We doen dit door twee pensioenregelingen met elkaar te vergelijken:

- een (simpele invulling van de) flexibele premiereregeling, waarin sprake is van individuele lifecycles en keuzevrijheid voor deelnemers, maar met collectief vermogensbeheer
- een solidaire premiereregeling, waarin één collectief beleggingsbeleid geldt voor het gehele deelnemerscollectief, ook met collectief vermogensbeheer
- Door deze regelingen met elkaar te vergelijken kunnen we de voor- en nadelen van de verschillende premiereregelingen kwantificeren. Op basis hiervan kan afhankelijk van de specifieke situatie vastgesteld worden of de voordelen van een collectief beleggingsbeleid opwegen tegen de beperking in keuzevrijheid.

### 3. Methode

Voor de analyse rekenen we een versimpelde pensioenregeling door. In deze pensioenregeling volgen we honderd deelnemers. Deze deelnemers zijn in alle opzichten hetzelfde, behalve in hoe ze risico en rendement afwegen; ze verschillen dus in termen van risicoaversie.

Het pensioenvermogen van deze deelnemers wordt belegd via een lifecycle. Deze lifecycle geeft per leeftijd de blootstelling naar aandelen en de renteafdekking aan. De renteafdekking gaat uit van een perfecte afdekking op basis van de verwachte kasstromen van de deelnemer. In deze analyse rekenen we een groot aantal (147.875) lifecycles door voor alle deelnemers van de pensioenregeling. De lifecycles worden vastgesteld door de acht belangrijkste punten van de lifecycle te variëren (zie de opsomming hieronder). Hierbij gaan we ervan uit dat de blootstelling met aandelen afneemt met de leeftijd, terwijl de renteafdekking juist opbouwt (of gelijk blijft) met leeftijd. Dit is in lijn met wat we zowel in de praktijk zien als wat uit de wetenschappelijke literatuur naar voren komt (bijv. Viceira 2001).

1. Startgewicht aandelen (0%-150%)  
*Een hoger startgewicht van aandelen betekent een hoger rendement, maar ook een hoger risico op negatieve uitschieters.*
2. Eindgewicht aandelen (0%-100%)  
*Een hoger eindgewicht van aandelen betekent een hoger verwacht pensioen voor gepensioneerden, maar ook een grotere kans op verlagingen van het pensioen.*
3. Leeftijd start afbouw van het gewicht van aandelen (28-58)  
*Een latere afbouw van het gewicht van aandelen betekent een hoger rendement, maar ook een hoger risico op negatieve uitschieters voor deelnemers in het midden van hun opbouwfase.*
4. Leeftijd einde afbouw van het gewicht van aandelen (38-68)  
*Een later einde van de afbouw van het gewicht van aandelen betekent een hoger rendement, maar ook een hoger risico op negatieve uitschieters voor deelnemers in het midden en einde van hun opbouwfase.*
5. Start renteafdekking (0%-100%)  
*Een hoger startniveau voor de renteafdekking betekent minder gevoeligheid voor rentebewegingen, maar ook een hogere bewegelijkheid van het vermogen voor deelnemers aan het begin van hun opbouwfase.*
6. Eind renteafdekking (0%-100%)  
*Een hoger eindniveau voor de renteafdekking betekent minder gevoeligheid voor (nominale) rentebewegingen, maar ook een hoger inflatierisico voor gepensioneerden.*

7. Leeftijd start opbouw renteaafdekking (28-58)

*Een latere start van de opbouw van de renteaafdekking betekent meer gevoeligheid voor rentebewegingen, maar ook een lagere bewegelijkheid van het vermogen voor deelnemers in het midden van hun opbouwfase.*

8. Leeftijd eind opbouw renteaafdekking (38-68)

*Een later einde van de opbouw van de renteaafdekking betekent meer gevoeligheid voor rentebewegingen voor deelnemers in het midden en einde van hun opbouwfase.*

Voor alle lifecycles rekenen we aan de hand van tweeduizend scenario's door hoe het vermogen en de uitkering zich ontwikkelen over het leven van de deelnemers. We beginnen voor zowel de rente als inflatie op het langetermijngemiddelde, zodat er geen trend zichtbaar is in het gemiddelde verloop. We houden bij deze berekening geen rekening met eventuele reserves, zoals de solidariteits- of risicodelingsreserves die aanwezig kunnen zijn in de solidaire en flexibele premierregeling. Een solidariteitsreserve kan schokken dempen, intergenerationele risicodeling versterken en daarmee het zekerheidsequivalent verhogen. Afhankelijk van het toedelings- en herstelbeleid kan dit de nadelen van leenrestricties (deels) mitigeren en de ruimte voor illiquide allocaties vergroten. Onze verwachting daarmee is dat een goed ontworpen solidariteitsreserve de welvaart van een pensioenregeling vergroot en dus ook het verschil met de regeling zonder een solidariteitsreserve (zoals de FPR) verder vergroot. In de FPR is echter sprake van de risicodelingsreserve waarmee een deel van dit welvaartsverlies weer wordt gecompenseerd. Voor meer informatie over de solidariteitsreserve verwijzen we naar hoofdstuk 7 van deze bundel.

Op basis van bovenstaande methode krijgen we voor alle deelnemers een pensioenuitkering voor elke lifecycle voor alle jaren na pensionering over tweeduizend verschillende scenario's. Deze pensioenuitkeringen (inclusief AOW) worden omgezet naar nut op basis van een nutsfunctie (zie kader) en de relevante mate van risicoaversie voor elke individuele deelnemer. Vervolgens berekenen we het verwachte nut als het gemiddelde over alle scenario's en jaren tijdens pensioen, waarbij we de uitkeringen wegen met de overlevingskans per jaar. Ten slotte zetten we het verwachte nut om naar een zekerheidsequivalent<sup>1</sup> door de invers van de nutsfunctie te gebruiken. Deze zekerheidsequivalent stelt ons in staat om de optimale lifecycle voor elke deelnemer vast te stellen en ook de welvaartsimplicaties van alternatieve lifecycles te analyseren.

---

<sup>1</sup>  $CE = E(U) * (1 - \gamma)^{\frac{1}{1-\gamma}}$ ,  $E(U)$  het verwachte nut en  $\gamma$  de constante relatieve risicoaversie.

### Methodie in het kort: zo werkt onze simulatie

- 100 deelnemers met CRRA-nut (*constant relative risk aversion*); spreiding in gamma's conform Nederlandse risicopreferenties (Knoef et al., 2022)
- 147.875 lifecycles geanalyseerd; aandelenblootstelling daalt, renteafdekking stijgt met leeftijd
- Beleidsinstrumenten die we variëren:
  - keuzevrijheid (aantal lifecycles)
  - leenrestrictie
  - ruimte voor illiquide beleggingen
  - kosten
- Welvaart gemeten via zekerheidsequivalent van pensioeninkomen tijdens pensionering, gemiddeld over scenario's en gewogen met overlevingskansen.

Voor de volledige technische details (knoppen, parameterwaarden en formules) verwijzen wij naar bijlage A.

Voor de twee verschillende regelingen kijken we welke subset van lifecycles beschikbaar zijn in die specifieke regeling. Hierbij zitten de verschillen in i) het aantal lifecycles waaruit gekozen kan worden (bijvoorbeeld met en zonder leenrestrictie), ii) het aantal lifecycles dat gebruikt kan worden binnen een regeling (keuzevrijheid of niet) en iii) het verwachte rendement op zakelijke waarden (afhankelijk van kosten en beschikbaarheid van illiquide beleggingen). Binnen deze subset selecteren we de set van optimale lifecycles. Dit zijn de lifecycles die gezamenlijk de hoogste welvaart (zekerheidsequivalent) bieden, gegeven het aantal lifecycles dat beschikbaar wordt gesteld.<sup>2</sup> Het beschikbare universum aan lifecycles is afhankelijk van de specifieke regeling die wordt gevoerd:

- In de solidaire premiereregeling zijn in principe alle lifecycles mogelijk; er kan echter maar één lifecycle gebruikt worden (bij gebrek aan keuzevrijheid).
- In de flexibele premiereregeling zijn meerdere lifecycles mogelijk, maar wordt veelal maar een beperkte set van (bijvoorbeeld drie tot zeven) lifecycles aangeboden. Er is sprake van een leenrestrictie, dus alleen lifecycles met een blootstelling van maximaal 100 procent worden meegenomen.

Als we dit hebben gedaan, weten we in elke situatie welke set van lifecycles optimaal is en welke deelnemers voor welke lifecycle kiezen. Hiermee kunnen we de collectieve welvaart bepalen voor de totale populatie aan deelnemers. De welvaart voor elke deelnemer drukken we uit als percentage ten opzichte van de voor deze deelnemer optimale lifecycle. Op deze manier zijn de verschillende analyses vergelijkbaar (vergeleken met dezelfde lifecycle) en wordt elke deelnemer in beginsel even sterk gewogen.<sup>3</sup> De collectieve welvaart is dan de gemiddelde welvaart van de deelnemers ten opzichte van de voor hen hoogst haalbare welvaart.

---

2 Voor de analyse nemen we alleen lifecycles mee die voor ten minste één deelnemer optimaal zijn. In theorie kunnen ook andere lifecycles optimaal zijn als die door meerdere deelnemers gedeeld moeten worden. Doordat het aantal combinaties exponentieel oploopt met het aantal mogelijke lifecycles, is het in de praktijk onwerkbaar om naar combinaties van alle lifecycles te kijken.

3 Wanneer we alleen de collectieve welvaart zouden vergelijken, zouden deelnemers met een lage mate van risicoaversie relatief meer gewicht krijgen.

## 4. Resultaten

We kijken in de analyse stap voor stap wat de voor- en nadelen zijn als we onderdelen toevoegen (opheffen leenrestrictie, keuzevrijheid, illiquide beleggingen en kosten). Dit stelt ons in staat om het verschil in regelingen en beleidsinstrumenten ten opzichte van onze benchmark pensioenregeling (de solidaire premiereregeling) in kaart te brengen en de kwantitatieve welvaartsimplicaties bij onderstaande tabel in te vullen.

**Tabel 2.** Overzicht onderdelen solidaire versus flexibele premiereregeling

Gemiddelde welvaart pensioenresultaat	Solidaire premiereregeling	Flexibele premiereregeling
1. Opheffen leenrestrictie	Ja	Nee
2. Keuzevrijheid	Nee	Ja
3. Efficiëntie portefeuille	Hoog	Beperkt

In bovenstaande tabel is een inschatting gemaakt van de voor- en nadelen die we hieronder kwantitatief gaan onderbouwen en invullen. Bovenstaande inschatting is gebaseerd op het feit dat de solidaire premiereregeling weinig keuzevrijheid biedt, maar profiteert van schaalvoordelen, lage kosten en toegang tot illiquide beleggingen, wat doorgaans leidt tot een stabielere pensioenresultaat. De flexibele premiereregeling biedt daarentegen beperkte keuzes, iets minder ruimte voor illiquide beleggingen en licht hogere kosten. Daarnaast kunnen in de praktijk vaak alleen regelingen met collectief beleggingsbeleid leenrestricties opheffen, wat extra rendementsmogelijkheden biedt en daarmee naar verwachting hogere gemiddelde welvaart.

In het vervolg van dit hoofdstuk gaan we de tabel kwantitatief invullen en kijken we achtereenvolgens wat de impact op de welvaart is van:

- de meerwaarde van het opheffen van de leenrestrictie (onderdeel 1 uit tabel 2)
- de meerwaarde van keuzevrijheid (onderdeel 2 uit tabel 2)
- de meerwaarde illiquide beleggingen, diversificatie en kosten (onderdeel 3 uit tabel 2)

### a. Meerwaarde opheffen leenrestrictie

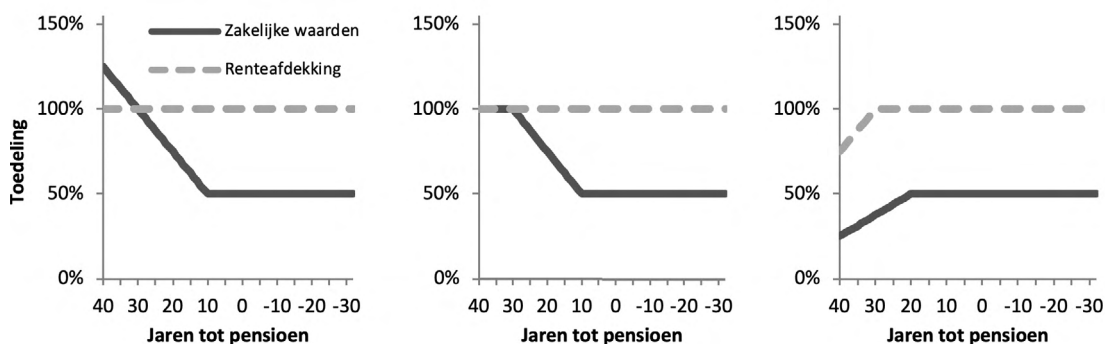
Als eerste kijken we naar de impact van het toepassen van een leenrestrictie. Een belangrijk verschil tussen de FPR en de SPR is de mogelijkheid om de leenrestrictie los te laten. Over het algemeen geldt dat het bij een regeling met collectief beleggingsbeleid eenvoudiger is om de leenrestrictie los te laten, omdat jongeren dan gebruik kunnen maken van het 'overtollige' kapitaal van ouderen. In het nieuwe stelsel is de leenrestrictie wettelijk gezien alleen van toepassing op de blootstelling naar zakelijke waarden (maximaal 150%). Voor de renteafdekking is echter ook kapitaal nodig. Dat kan er dus voor zorgen dat er leverage nodig is, ondanks dat de blootstelling naar overrendement niet boven de 100 procent

uitkomt. In het vervolg analyseren we daarom de leenrestrictie voor zakelijke waarden en de leenrestrictie voor zakelijke waarden én renteafdekking apart. Voor de renteafdekking veronderstellen we dat deze wordt ingevuld met een maximale duratie van 70 jaar.<sup>4</sup> De impact op het kapitaalbeslag is afhankelijk van de leeftijd op de lifecycle (de duratie van de verwachte kasstromen). Dit betekent voor een jongere (met een duratie van rond de 70) dat 1 procent renteafdekking 1 procent kapitaalbeslag vereist, terwijl voor een oudere (met een duratie van rond de 12) 5 procent renteafdekking kan worden ingericht met 1 procent kapitaalbeslag.

Het toepassen van een leenrestrictie zorgt ervoor dat de lifecycles minder efficiënt worden. In het geval dat er één lifecycle gekozen moet worden voor de hele populatie komt de optimale lifecycle uit op een blootstelling naar zakelijke waarden van 125 procent gecombineerd met renteafdekking voor jongeren. Het toepassen van een leenrestrictie op zakelijke waarden zorgt ervoor dat de blootstelling naar beneden moet, terwijl door het toepassen van een totale leenrestrictie (zakelijke waarden én renteafdekking) de blootstelling naar zowel zakelijke waarden als renteafdekking moet worden verlaagd. Beide zorgen voor een lagere welvaart van respectievelijk -0,2 procent en -5,1 procent, zoals te zien in figuur 2 bij één lifecycle. Figuur 1 toont de optimale lifecycles in het geval van één aangeboden lifecycle met en zonder leenrestrictie.

**Figuur 1.** Optimale lifecycles

- zonder leenrestrictie (links)
- met leenrestrictie op zakelijke waarden (midden)
- met leenrestrictie op zakelijke waarden en renteafdekking (rechts)



4 In de praktijk betekent dit dat er met de instrumenten wel leverage kan worden toegepast, maar dat er alsnog een leenrestrictie geldt met betrekking tot de fysieke blootstelling. De duratie van 70 is gebaseerd op een invulling met renteswaps, inclusief benodigd onderpand met een - in onze ogen - prudente inrichting van het onderpandbeleid.

Op basis van deze analyse kunnen we de eerste stap voltooien van het in kaart brengen van de welvaartsimplicaties voor de SPR versus de FPR. Onder de aanname dat in de flexibele premieregeling de leenrestrictie niet opgeheven kan worden, komen we uit op een welvaartsverlies van 5,1 procent voor deze regeling ten opzichte van de solidaire premieregeling.

**Tabel 3.** Overzicht elementen solidaire versus flexibele premieregeling

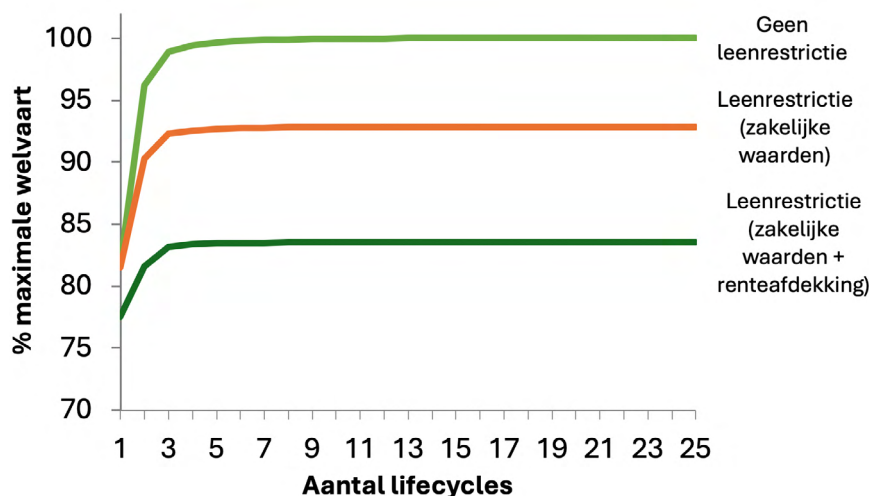
Gemiddelde welvaart pensioenresultaat	Solidaire premieregeling	Flexibele premieregeling
1. Opheffen leenrestrictie	0%	-5,1%
2. Keuzevrijheid	Nee	Ja
3. Efficiëntie portefeuille	Hoog	Beperkt

#### **b. Meerwaarde keuzevrijheid**

Vervolgens kijken we naar de impact van keuzevrijheid op de collectieve welvaart van de pensioenregeling. We doen hier de (sterke) aanname dat, gegeven het aantal lifecycles, de optimale set van lifecycles wordt aangeboden voor de gegeven populatie en dat deelnemers daarbinnen steeds in staat zijn om de optimale lifecycle te kiezen vanuit hun eigen risicobereidheid.

Figuur 2 laat de resultaten zien van deze analyse. Deze figuur toont de collectieve welvaart bij een verschillend aantal lifecycles ten opzichte van de maximale potentiële welvaart (zonder leenrestrictie en met voordeel van illiquide beleggingen). Wanneer **één** lifecycle wordt aangeboden, zoals in de solidaire premieregeling het geval is, en wanneer geen leenrestrictie wordt toegepast, komt de collectieve welvaart uit op maximaal 82 procent van de potentiële welvaart. Met andere woorden: 18 procent welvaartsverlies door geen keuzevrijheid. Dit is het gevolg van het feit dat voor sommigen te veel en voor anderen te weinig risico wordt genomen. Het toevoegen van een tweede lifecycle, wat mogelijk is wanneer bijvoorbeeld wordt overgestapt naar een flexibele premieregeling, zorgt voor een sterke stijging van de te behalen welvaart; die stijgt naar 96 procent (+14%). Wanneer vijf lifecycles worden aangeboden kan al 99,7 procent van de maximale welvaart worden bereikt en bij zeven lifecycles 99,9 procent. Maximale welvaart wordt in dit geval bereikt bij 22 lifecycles. Kortom, het bieden van keuzevrijheid kan een grote bijdrage leveren aan de pensioenwelvaart van de deelnemers (+18,3%). Hierbij hoeven niet al te veel keuzes worden aangeboden. Met enkele lifecycles (ongeveer vijf) kan al het merendeel van de potentiële welvaart worden bereikt.

Figuur 2. Maximaal bereikbare welvaart bij meerdere lifecycles met leenrestrictie



Figuur 2 toont ook de resultaten bij het toepassen van een leenrestrictie (enkel voor zakelijke waarden en in combinatie met renteafdekking). Naast de impact wanneer maar één lifecycle kan worden aangeboden zoals hiervoor getoond, zorgt het toepassen van een leenrestrictie er ook voor dat de meerwaarde van keuzevrijheid kleiner wordt. Aangezien de optimale lifecycle in het geval van één lifecycle met een leenrestrictie al te weinig risico bevat voor de gemiddelde jongere deelnemers, is dit helemaal het geval voor deelnemers met een hogere risicobereidheid. Keuzevrijheid heeft zodoende voor hen geen meerwaarde wanneer een leenrestrictie wordt toegepast. Waar de meerwaarde van keuzevrijheid nog 18,3 procent is (ten opzichte van de maximaal haalbare welvaart) zonder leenrestrictie, daalt die tot 11,4 procent met een leenrestrictie op zakelijke waarden en tot 6,0 procent met een leenrestrictie op zakelijke waarden én renteafdekking. Deze laatste situatie komt het meest overeen met de flexibele premiereregeling en is daarmee de beste inschatting voor de meerwaarde van keuzevrijheid in de praktijk.

We kunnen hiermee nu de samenvattende tabel verder invullen. In tabel 3 hebben we de impact van keuzevrijheid (het bieden van meerdere lifecycles) voor de verschillende regelingen toegevoegd. Deze resultaten zijn onder de aanname dat alle deelnemers een keuze maken voor een lifecycle en dat dit ook de juiste lifecycle is (optimale lifecycle gegeven de risicoaversie). In de praktijk weten we dat veel deelnemers geen actieve keuze maken en dat degenen die wel een keuze maken hier ook fouten in maken. Zodoende zijn de resultaten waarschijnlijk een overschatting van de feitelijke meerwaarde van keuzevrijheid.

Tabel 3. Overzicht elementen solidaire versus flexibele premieregeling

Gemiddelde welvaart pensioenresultaat	Solidaire premieregeling	Flexibele premieregeling
1. Opheffen leenrestrictie	0%	-5,1%
2. Keuzevrijheid	0%	+6,0%
3. Efficiëntie portefeuille	Hoog	Beperkt

### c. Efficiëntie portefeuille (de meerwaarde van illiquide beleggingen, diversificatie en kosten)

Tot slot kijken we naar de efficiëntie van de beleggingsportefeuille. Een voordeel van de solidaire premieregeling is dat het eenvoudiger is om illiquide beleggingen op te nemen in de portefeuille. Illiquide beleggingen hebben interessante kenmerken (denk aan diversificatie en hoger rendement) die zorgen voor een efficiënter beleggingsbeleid met meer rendement per eenheid risico. Ze gaan echter ook gepaard met hogere kosten. Per saldo blijft echter een hoger netto rendement (dus na kosten) over. Illiquide beleggingen worden daarnaast ook gekenmerkt door een lange looptijd, beperkte mogelijkheden om op korte termijn in of uit te stappen en hoge minimale investeringsbedragen. Hierdoor is het in beginsel niet mogelijk om hierin te beleggen in een volledig individuele regeling, waarbij de benodigde omvang van het vermogen te beperkt is en er meer flexibiliteit nodig is voor bijvoorbeeld waardeoverdrachten, aankoop van een annuïteit of simpelweg andere beleggingskeuzes.

In individuele pensioenregelingen met collectief vermogensbeheer, zoals de flexibele premieregeling, is echter al wat meer ruimte mogelijk dan bij volledig individuele regelingen. Door illiquide beleggingen te koppelen met vergelijkbare liquide beleggingen kan enige blootstelling worden gegeven. Over het algemeen geldt wel dat hoe minder keuzevrijheid er is, hoe meer ruimte er is voor illiquide beleggingen. Collectieve pensioenregelingen zonder keuzevrijheid, zoals de solidaire premieregeling, bieden de meeste ruimte voor illiquide beleggingen. Het (collectieve) strategisch beleggingsbeleid wordt minder vaak aangepast en er is meer flexibiliteit om eventuele over- of onderwegingen van illiquide beleggingen te compenseren in de rest van de portefeuille.

De mate van collectiviteit in het beleggingsbeleid van een pensioenregeling kan ook impact hebben op de beleggingskosten. Met een grotere schaal kunnen, door een betere onderhandelingspositie, veelal lagere kosten worden afgedwongen. Dit voordeel kan echter ook bij de flexibele premieregeling worden behaald, zolang het vermogen uiteindelijk collectief wordt belegd. Bij volledige keuzevrijheid zien we wel dat de extra eisen aan de fondsen (zoals de beschikbaarheid van fondsdocumentatie in het Nederlands) kan zorgen voor hogere kosten.

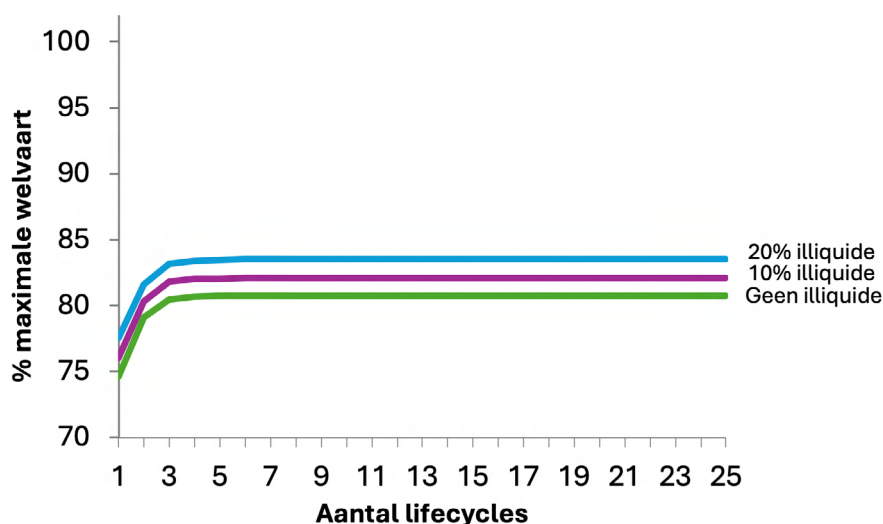
De illiquiditeitspremie, de bijdrage van diversificatie, de ruimte voor illiquide beleggingen in de verschillende pensioenregelingen en de impact van collectiviteit op beleggingskosten

zijn niet eenduidig vast te stellen. Voor deze analyse maken we daarom de relatief eenvoudige veronderstelling dat de solidaire premiereregeling een hoger rendement (na kosten) kan behalen van 0,1 procent op zakelijke waarden. Dit kan onderbouwd worden via een 10 procent hogere blootstelling aan illiquide beleggingen, waarbij illiquide beleggingen profiteren van een illiquiditeitspremie van 1 procent. Alternatief kan het ook door betere diversificatie komen, of via lagere kosten. Als gevoeligheidsanalyse nemen we ook een 0,2 procent hoger rendement op zakelijke waarden mee, bijvoorbeeld via 20 procent meer beleggen in illiquide beleggingen. Dit zijn wat ons betreft relatief prudente inschattingen die een goede aanname zijn voor de impact op de welvaart.

We voeren de optimalisatie opnieuw uit met een respectievelijk 0,1 procent en 0,2 procent hoger overrendement (10% en 20% van 1%). We veronderstellen dat het risicoprofiel voor illiquide beleggingen min of meer gelijk is aan de liquide beleggingen en dat ook de diversificatie in ieder geval niet zorgt voor een hoger totaal risicoprofiel van de beleggingsportefeuille met illiquide beleggingen. Dit is een prudente inschatting; je zou immers ook kunnen veronderstellen dat een portefeuille met illiquide beleggingen door diversificatie juist tot minder risico leidt. We voeren een nieuwe optimalisatie uit, omdat met een hoger gemiddeld overrendement ook de optimale allocatie naar overrendement kan veranderen.

In figuur 4 laten we de resultaten zien voor de optimale lifecycles met de verschillende aangenomen opslagen op het verwachte nettorendement. Met keuzevrijheid neemt de verwachte welvaart met 1,4 procent toe bij 10 procent illiquide beleggingen (0,1% hoger verwacht rendement) en met 2,7 procent bij 20 procent illiquide beleggingen (0,2% hoger rendement).

**Figuur 4.** Welvaart ten opzichte van basisvariant met illiquide beleggingen



Op basis van deze analyse kunnen we ook de derde stap voltooien van het in kaart brengen van de welvaartsimplicaties voor de solidaire premieregeling versus de flexibele premieregeling. In onderstaande tabel is de impact van efficiëntie van de portefeuille opgenomen, waarbij we veronderstellen dat in de SPR 10 procent meer illiquide beleggingen (20% versus 10%) kan worden opgenomen dan in de FPR.

**Tabel 5.** Overzicht elementen solidaire versus flexibele premieregeling

Gemiddelde welvaart pensioenresultaat	Solidaire premieregeling	Flexibele premieregeling
1. Opheffen leenrestrictie	0%	-5,1%
2. Keuzevrijheid	0%	+6,0%
3. Efficiëntie portefeuille	0%	-1,3%

## 5. Robuustheid en beperkingen

We komen in dit hoofdstuk tot relatief grote welvaartsimplicaties die uiteraard onderhevig zijn aan de aannames die we deden. Met betrekking tot de robuustheid van het onderzoek en de beperkingen die we hierbij kunnen constateren, komen we tot de volgende relevante punten:

- **Economische aannames:** variaties in risicoparameters, zoals hogere of lagere risicopremies en volatiliteit, beïnvloeden vooral het voordeel van leverage en illiquide allocaties. Ook kosten spelen een rol: hogere implementatie- en transactiekosten verminderen de meerwaarde van maatwerk en illiquide beleggingen.
- **Voorkeuren en restricties:** als deelnemers minder of juist meer risicomijdend zijn, verschuift de optimale set lifecycles en het effect van keuzevrijheid. Strengere leen- en kapitaalrestricties beperken de haalbare voordelen van het opheffen van de leenrestrictie.
- **Gedrag en modelgrenzen:** gedragseffecten zoals foutkeuzes en inertie kunnen theoretische voordelen van keuzevrijheid verkleinen, waardoor goede keuzearchitectuur cruciaal blijft. Daarnaast zijn er modelbeperkingen: geen solidariteitsreserve, geen endogene arbeidsaanbod- of annuïteitkeuzes en een vereenvoudigde benadering van illiquiditeitsrisico.

Ondanks eventuele mogelijke variaties in onze aannames, voorkeuren en restricties en de beperkingen zoals hierboven beschreven, zijn wij van mening dat de resultaten robuust zijn en dat de welvaartsimplicaties ook met andere aannames en verfijningen van het model blijven staan.

## 6. Conclusie

Met een analyse van de collectieve welvaart over een groot aantal lifecycles hebben we in dit hoofdstuk stap voor stap de meerwaarde van de solidaire premieregeling proberen uit te drukken in termen van gemiddelde welvaart. We hebben de modelresultaten, op basis van de gedane aannames, samengevat in tabel 6. De solidaire premieregeling profiteert van de mogelijkheid om de leenrestrictie op te heffen en biedt meer ruimte voor illiquide beleggingen. Het gebrek aan keuzevrijheid zorgt in potentie echter voor een welvaartsverlies. Als alle deelnemers de juiste lifecycle kiezen, zorgt dit voor een welvaartswinst die vergelijkbaar is met het gecombineerde effect van het vervallen van de leenrestrictie en de extra ruimte voor illiquide beleggingen. Dit is echter wel een sterke aanname. In de praktijk maakt de meerderheid van de deelnemers geen actieve keuze. En ook de deelnemers die wel een keuze maken zullen niet altijd de juiste lifecycle kiezen.

Tabel 6. Overzicht elementen solidaire versus flexibele premieregeling

Gemiddelde welvaart pensioenresultaat	Solidaire premieregeling	Flexibele premieregeling
1. Opheffen leenrestrictie	0%	-5,1%
2. Keuzevrijheid	0%	+6,0%
3. Efficiëntie portefeuille	0%	-1,3%
<b>Totaal</b>	<b>0%</b>	<b>-0,4%</b>

Deze resultaten moeten worden gelezen als een vergelijking tussen twee collectieve pensioenregelingen. De gevonden welvaartsverschillen zijn niet het gevolg van 'collectief versus individueel' beleggen, maar van verschillen in keuzevrijheid, leenrestricties en de ruimte voor illiquide beleggingen binnen een collectieve context. De afweging of er gekozen moet worden voor een solidaire of juist flexibele premieregeling hangt daarom vooral af van de mate waarin deelnemers geactiveerd kunnen worden om een actieve keuze te maken en in hoeverre wordt verwacht dat deelnemers de juiste keuze kunnen maken (al dan niet met begeleiding).

Daar staat tegenover dat een groot gedeelte van de meerwaarde van de SPR wordt verkregen vanuit de combinatie van meer dan 100 procent blootstelling aan zakelijke waarden én renteafdekking voor jongere deelnemers. Mocht het opheffen van de leenrestrictie om een of andere reden geen optie zijn voor een pensioenfonds, dan pleit dit al meer richting de FPR. De wenselijkheid van deze mate van leverage is ook gevoelig voor modeaannames, wat met name terugkomt in de gewenste mate van renteafdekking.

Naast de economische afweging spelen ook andere afwegingen mee in de keuze tussen solidair en flexibel. Hoewel de flexibele premieregeling vanuit economisch oogpunt niet per se optimaal is, scoort deze wel goed in termen van eenvoud en transparantie.

Onze conclusies vullen de conclusies uit hoofdstuk 11 in deze bundel aan. Daarin wordt onderbouwd dat de welvaartswinst van leeftijdsafhankelijk beleggen groter is dan het verlies door een ingeperkte intergenerationele risicodeling. De resultaten uit ons onderzoek laten zien dat de welvaartswinst van leeftijdsafhankelijk beleggen (in zowel de solidaire als de flexibele premiereregeling) nog verder kan worden vergroot door te kiezen voor de meest collectieve variant (de solidaire premiereregeling).

Op basis van ons onderzoek en bovenstaande resultaten en conclusies komen we tot slot tot de volgende implicaties voor en ten aanzien van deelnemers, beleidsmakers en het Wtp-debat:

#### **Voor deelnemers**

Beperkte, doelgerichte keuze, bijvoorbeeld drie tot vijf lifecycles, levert vrijwel dezelfde welvaartswinst als volledige maatwerkkeuze. Dit minimaliseert complexiteit en keuzestress, terwijl het grootste deel van de potentiële welvaart behouden blijft.

#### **Voor beleidsmakers**

Welvaartswinst kan behaald worden in het gecontroleerd versoepelen of opheffen van leenrestricties binnen een collectieve context. Dit maakt efficiënter gebruik van menselijk kapitaal mogelijk en verhoogt het verwachte pensioenresultaat en de gemiddelde welvaart aanzienlijk.

#### **Voor het Wtp-debat**

De solidaire premiereregeling biedt structurele voordelen zoals ruimte voor illiquide beleggingen en lagere kosten door schaalvoordelen. Deze voordelen verdwijnen grotendeels in meer individuele regelingen, waardoor het debat zich moet richten op een evenwicht tussen keuzevrijheid en collectieve efficiëntie.

## Appendix A

### Aanvullingen met betrekking tot de methode

De deelnemers starten aan de pensioenregeling op een leeftijd van 25 jaar en bouwen vermogen op tot de pensioenleeftijd (68 jaar). Tijdens pensionering wordt jaarlijks een pensioenuitkering uitgekeerd op basis van de actuele annuïteitsfactor, waarbij deelnemers naast het beleggingsrendement jaarlijks een sterftewinst (biometrisch rendement) ontvangen. Op deze manier wordt het microlanglevensrisico gedeeld en zijn deelnemers gegarandeerd van een levenslang pensioen. Deze methodiek is in lijn met de methodiek in zowel de flexibele als de solidaire premiereregeling. De deelnemers starten met een salaris van € 25.000 per jaar, dat stijgt met inflatie en een leeftijdsafhankelijke carrièrestijging. Over het salaris minus de franchise wordt jaarlijks 20 procent premie ingelegd. Tijdens het pensioen ontvangen de deelnemers een AOW-uitkering. De franchise start op € 10.000 en de AOW op € 14.000; beide stijgen jaarlijks met inflatie.

We gaan ervan uit dat alle deelnemers een CRRA -nutsfunctie hebben (*constant relative risk aversion*), zoals hieronder weergegeven. Deelnemers verschillen alleen in hun mate van risicoaversie ( $\gamma$ ). De risicoaversie voor de honderd deelnemers is zo vastgesteld dat ze de percentielen vertegenwoordigen zoals die gevonden zijn in een grootschalige risicopreferentie-uitvraag bij Nederlandse pensioenfondsdeelnemers (Knoef et al., 2022). Deze uitvraag, op basis van 2.341 deelnemers, vindt een mediane risicoaversie van 5,8 met 2,7 en 10,6 als het 25%- en 75%-percentiel.

$$U(X_{i,t}) = \frac{X_{i,t}^{1-\gamma_m}}{1-\gamma_m}$$

In deze formule vertegenwoordigt  $U$  het nut en  $X$  het pensioeninkomen op tijd  $t$  en scenario  $i$ . De  $\gamma$  (gamma) geeft de mate van relatieve risicoaversie voor deelnemer  $m$ .

Ons economisch model voor beleggingsrendementen is gebaseerd op Kojien, Nijman & Werker (2010). Dit model gaat uit van een tweefactormodel voor de rentetermijnstructuur. Parameters zijn afkomstig van de Commissie Parameters (Dijsselbloem et al., 2019). Op basis hiervan is de gemiddelde (standaarddeviatie) 10-jaars rente 3,7 procent (1,8%), inflatie 1,9 procent (0,8%) en de gemiddelde (meetkundige) risicopremie 3,2 procent (15,1%).

## Literatuur

- Alserda, G. A., Bikker, J. A. & Van der Lecq, F. S. (2018). X-efficiency and economies of scale in pension fund administration and investment. *Applied Economics*, 50(48), 5164-5188.
- Bikker, J. A. (2017). Is There an Optimal Pension Fund Size? A Scale-Economy Analysis of Administrative Costs. *Journal of Risk and Insurance*, 84(2), 739-769.
- Dijsselbloem, J. R. V. A., De Waegenaere, A., van Ewijk, C., van der Horst, A., Knoef, M. & Steenbeek, O. (2019). Advies Commissie Parameters. CPB.
- Knoef, M., van Loon, R. J. P., Turlings, M., van Toorn, M., Weehuizen, F., Dees, B. & Goossens, J. (2022). *Matchmaking in pensioenland: welk pensioen past bij welke deelnemer?* Netspar.
- Koijen, R. S., Nijman, T. E. & Werker, B. J. (2010). When can life cycle investors benefit from time-varying bond risk premia? *The Review of Financial Studies*, 23(2), 741-780.
- Pagliari Jr, J. L., Scherer, K. A. & Monopoli, R. T. (2005). Public versus private real estate equities: A more refined, long-term comparison. *Real Estate Economics*, 33(1), 147-187.
- Viceira, L. M. (2001). Optimal portfolio choice for long-horizon investors with nontradable labor income. *The Journal of Finance*, 56(2), 433-470.
- Benartzi, S. & Thaler, R. H. (2007). Heuristics and Biases in Retirement Savings Behavior. *Journal of Economic Perspectives*, 21(3), 81-104.



Network for Studies on  
Pensions, Aging and Retirement

---

Dit is een publicatie van Netspar

Juni 2026

T +31 13 466 2109

E [info@netspar.nl](mailto:info@netspar.nl)

[netspar.nl](https://www.netspar.nl)