

# Herverdelingseffecten van verschillende projectierentes in verbeterde premieregelingen

*Johan Bonekamp, Lans Bovenberg, Theo Nijman, Bas Werker*

OCCASIONAL-13 / 2016

## Onderzoeksrapport

# Herverdelingseffecten van verschillende projectierentes in verbeterde premieregelingen

Johan Bonekamp, Lans Bovenberg, Theo Nijman en Bas Werker<sup>1</sup>

Oktober 2016

### Samenvatting

Het gebruik van een risicovrije rente als projectierente voorkomt ex-ante herverdelingseffecten (later: herverdelingseffecten) tussen leeftijdsgroepen bij toetreding tot de collectieve toedelingskringen die geïntroduceerd worden in de Wet Verbeterde Premieregelingen. Deze notitie bevat inschattingen van de orde van grootte van de herverdelingseffecten bij het gebruik van andere projectierentes.

Er worden inschattingen gegeven van de omvang van de herverdelingseffecten voor nieuwe toetreders bij drie veronderstellingen over de leeftijdssamenstelling van de toedelingskring en de ontwikkeling daarin. Een toedelingskring wordt als “stabiel” aangeduid als de instroom al vele jaren dezelfde is en ook in de toekomst gelijk zal blijven. In het geval van een “openend fonds” gaan we uit van een initieel leeg fonds<sup>2</sup> met een vanaf nu constante instroom. Een “sluitend fonds” kende in het verleden een constante instroom maar kent vanaf nu geen nieuwe instroom meer<sup>3</sup>.

De analyse laat zien dat het gebruik van een projectierente anders dan de risicovrije rente<sup>4</sup>, in combinatie met het gebruik van een spreidingsperiode, leidt tot herverdelingseffecten tussen leeftijdsgroepen. Hierdoor staan deelnemers bloot aan discontinuïteitsrisico: de waarde van hun pensioen hangt af van de leeftijdssamenstelling van de toedelingskring nu en in de toekomst. Deelnemers verliezen waarde als ze als jong gepensioneerd wel risico’s opvangen voor oudere deelnemers, maar op hogere leeftijd niet profiteren van de risico capaciteit van jongere deelnemers.

---

<sup>1</sup> De auteurs zijn verbonden aan Tilburg University en aan Netspar.

<sup>2</sup> Dat is de relevante situatie bij invoering van het wetsvoorstel.

<sup>3</sup> Deze situatie doet zich voor als een fonds in de toekomst weer wordt gesloten.

<sup>4</sup> Dit geldt als het verschil tussen de projectierente en de risicovrije rente niet van de horizon afhangt zoals in de berekeningen is aangenomen. Ook in het geval van een projectierente met horizon afhankelijke risico-opslagen op de risicovrije rente die precies aansluiten bij de mate van risico is er geen sprake van herverdeling.

Onderstaande tabel geeft een kwantitatieve inschatting van de herverdelingseffecten bij het gebruik van projectierentes anders dan de risicovrije rente. In het bijzonder bekijken we het verwacht rendement, het prudent verwacht rendement en een vaste projectierente van 4%. In de tabel is verondersteld dat de risicovrije rente gelijk is aan 1% en dat de risicopremie op aandelen 6% bedraagt.

De tabel laat zien dat onder de gemaakte veronderstellingen:

- Het herverdelingsvoordeel voor toetreders in een openend fonds dat zich ontwikkelt naar een evenwichtige leeftijdsopbouw bij een spreidingsperiode van 10 jaar kan oplopen tot 6,7%. Dit betekent concreet dat bij een pensioenvermogen van €100.000,- er een herverdeling plaatsvindt ter waarde van €6.700,- naar de overige deelnemers.
- Het herverdelingsnadeel voor de laatste deelnemers in een sluitend fonds ligt bij een spreidingsperiode van 10 jaar in de orde van grootte van 4,0-8,5% (€4.000,- tot €8.500,- naar andere deelnemers).
- Als steeds sprake is van een evenwichtige leeftijdsopbouw (aangeduid als “stabiel fonds”) is de herverdeling bij de gemaakte veronderstellingen bij een spreidingsperiode van 10 jaar niet meer dan 0.6%.
- De herverdeling is minder als er over minder jaren wordt gespreid en verdwijnt geheel als er geen sprake is van spreiding.
- Er zijn geen herverdelingseffecten indien gebruik gemaakt wordt van een risicovrije projectierente.

Vorm Projectierente	% risicovol belegd	niveau projectierente	Spreiden over 5 jaar			Spreiden over 10 jaar		
			Stabiel fonds	Openend fonds	Sluitend fonds	Stabiel fonds	Openend fonds	Sluitend fonds
Risicovrij	speelt geen rol	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Verwacht rendement	20%	2.2%	-0.1%	1.4%	-2.0%	-0.3%	2.7%	-4.0%
Verwacht rendement	35%	3.1%	-0.2%	2.4%	-3.3%	-0.5%	4.8%	-6.4%
Verwacht rendement	50%	4.0%	-0.3%	3.4%	-4.5%	-0.6%	6.7%	-8.5%
Prudent verwacht rendement	20%	2.2%	-0.1%	1.4%	-2.0%	-0.3%	2.7%	-4.0%
Prudent verwacht rendement	35%	3.1%	-0.2%	2.4%	-3.3%	-0.5%	4.8%	-6.4%
Prudent verwacht rendement	50%	3.1%	-0.2%	2.4%	-3.3%	-0.5%	4.8%	-6.4%
Vaste projectierente	speelt geen rol	4.0%	-0.3%	3.4%	-4.5%	-0.6%	6.7%	-8.5%

*Tabel. Herverdelingseffecten bij toetreding tot een collectieve toedelingskring uitgaand van een risicovrije rente 1% en een risicopremie van 6%. Zie tekst voor nadere toelichting. Een positief (negatief) getal geeft een herverdelingsvoordeel(nadeel) voor de toetreders aan.*

## **TERMINOLOGIE**

Variabele uitkering: Pensioenuitkering voortvloeiend uit een premiereregeling waarbij de hoogte van de uitkering na pensioendatum kan variëren door de verwerking van financiële mee- en tegenvallers als gevolg van het beleggingsrisico, de ontwikkeling van het sterfteresultaat of de ontwikkeling van de levensverwachting.

Individuele toedeling: Individueel of collectief pensioen waarbij financiële mee- of tegenvallers voor rekening zijn van de deelnemer. Het is niet noodzakelijk dat alle deelnemers op eenzelfde wijze in die risico's delen.

Collectief toedelingsmechanisme: Collectief pensioen waarbij financiële mee- of tegenvallers voor rekening zijn van de deelnemer. Alle deelnemers in de toedelingskring krijgen dezelfde (aanpassingen van de) toeslag (indexatie) of korting.

Toedelingskring: Groep personen waarop een collectief toedelingsmechanisme wordt toegepast.

Periodieke vaste daling: Een vooraf vastgestelde (eventueel looptijdafhankelijke) procentuele daling van de pensioenuitkering die de mogelijkheid biedt de winst van een betere afruil tussen risico en rendement in de uitkeringsfase van premiereregelingen (mede) ten goede te laten komen aan de eerste pensioenuitkering.

Projectierente: Projectierentes bepalen samen met de periodieke vaste daling het verloop van de pensioenuitkeringen over de pensioenfase. Een hogere projectierente of een hogere periodieke vaste daling resulteert ceteris paribus in hogere eerste pensioenuitkeringen, maar lagere uitkeringen op hogere leeftijd.

Spreadingsperiode: De periode waarover financiële mee- of tegenvallers gespreid mogen worden in de pensioenuitkering.

Herverdelingseffecten tussen leeftijdsgroepen: Van herverdelingseffecten tussen leeftijdsgroepen is sprake als in een collectief toedelingsmechanisme een leeftijdsgroep profiteert, of nadeel ondervindt, van de deelname van andere leeftijdsgroepen.

Discontinuïteitsrisico: Het risico dat er minder of geen instroom meer is tot de toedelingskring. Een oorzaak kan bijvoorbeeld zijn dat alternatieve pensioenproducten voor een individuele deelnemer aantrekkelijker zijn.

## 1. Inleiding

In juni 2016 is het wetsvoorstel Verbeterde Premiereregeling behandeld in de Eerste Kamer. De staatssecretaris van Sociale Zaken heeft daarbij toegezegd de ex-ante herverdelingseffecten tussen leeftijdsgroepen (kort gezegd: herverdelingseffecten) bij het toetreden tot een collectief toedelingsmechanisme in beeld te zullen laten brengen. Het betreft dan de herverdelingseffecten die ontstaan door het hanteren van een projectierentes die afwijken van hetgeen in de wet is vastgelegd. Dit rapport schetst deze effecten. In een achterliggende notitie, die zal verschijnen op de Netspar website, wordt ingegaan op de gebruikte veronderstellingen en gerelateerde aandachtspunten.

De wet schrijft voor dat de projectierente gelijk dient te zijn aan de risicovrije rente<sup>5</sup>. In dat geval is er geen sprake van herverdelingseffecten tussen leeftijdsgroepen zoals ook is aangegeven in een eerder onderzoeksrapport dat voor lag bij de behandeling in de Eerste Kamer<sup>6</sup>. In deze notitie gaan we in op de herverdelingseffecten die optreden bij andere keuzes van de projectierente. Deze zijn ook in het eerdere onderzoeksrapport aan de orde geweest, te weten:

- 1) Verwacht rendement onderliggende portefeuille<sup>7</sup>;
- 2) Prudent verwacht rendement o.b.v. portefeuille met maximaal 35% aandelenbelegging<sup>8</sup>;
- 3) Vaste projectierente van 4%.

Paragraaf 2 beschrijft de resultaten kwalitatief. Paragraaf 3 geeft de kwantitatieve resultaten en paragraaf 4 bevat enkele afsluitende opmerkingen.

## 2. Hoofdpijnen bevindingen

Bij het gebruik van een collectief toedelingsmechanisme voor het verwerken van het financiële resultaat op de beleggingen in een toedelingskring worden de pensioenaanspraken van alle deelnemers op eenzelfde wijze aangepast. Dit financiële resultaat wordt bepaald door het verschil van het feitelijk behaalde beleggingsrendement en de gehanteerde projectierente.

De wet staat het gebruik van een spreidingsperiode bij het verwerken van het financiële resultaat toe. De resterende levensverwachting, en daarmee de uitkeringshorizon waarover schokken kunnen worden gespreid, verschilt echter tussen deelnemers met verschillende leeftijden. Jongere generaties met een langere uitkeringshorizon dragen een groter deel van het risico: een groter deel van hun uitkeringen wordt immers getroffen door aanpassingen. Jonggepensioneerden dragen daardoor meer risico dan oudere gepensioneerden. Als bij het

---

<sup>5</sup> Met de term “risicovrije rente” wordt bedoeld de risicovrije nominale rentetermijnstructuur zoals deze gepubliceerd wordt door DNB. De risicovrije rente verschilt dus, net als bijvoorbeeld hypotheekrentes, voor kortere en langere looptijden.

<sup>6</sup> Onderzoeksrapport “Projectierente in verbeterde premiereregelingen”, zie [www.netspar.nl](http://www.netspar.nl).

<sup>7</sup> In de numerieke berekeningen is verondersteld dat het verwacht rendement en het prudent verwacht rendement onafhankelijk zijn van de uitkeringshorizon.

<sup>8</sup> Er kan ook in andere risicovolle beleggingscategorieën worden belegd dan alleen in aandelen. Voor de eenvoud voegen we alle risicovolle beleggingen samen en noemen dat de aandelenbelegging.

toekennen van pensioenaanspraken geen rekening wordt gehouden met deze risico-overdracht tussen leeftijdsgroepen treden herverdelingseffecten tussen leeftijdsgroepen op. Deze herverdelingseffecten kunnen worden voorkomen door de beloning voor risico op dezelfde manier te spreiden als het risico. Het gebruik van de risicovrije rente als projectierente voldoet aan deze voorwaarde<sup>9</sup>.

Indien gebruik gemaakt wordt van een spreidingsperiode en het verschil tussen de projectierente en de risicovrije rente (de zogenaamde risico-opslag) niet afhangt van de uitkeringshorizon, dan is de behandeling van risico en de beloning voor risico asymmetrisch: iedereen ontvangt dezelfde beloning voor risico terwijl degenen met een relatief lange uitkeringshorizon meer risico dragen. Dit resulteert in herverdeling van jong naar oud: jonggepensioneerden (diegenen met een lange uitkeringshorizon) dragen bij toetreding tot het collectieve toedelingsmechanisme waarde over naar oudere gepensioneerden (diegenen met een korte uitkeringshorizon). Deelnemers dragen als jonggepensioneerden waarde over aan het collectief omdat hun uitkeringshorizon langer (en dus de hoeveelheid risico die hen wordt toebedeeld groter) is dan die van de gemiddelde deelnemer. In een fonds met een stabiele leeftijdsopbouw van pensioengerechtigden (nu en in de toekomst) staat daar tegenover dat deze deelnemers op hogere leeftijd profiteren van de risicotoeiding aan de nieuwe jongere gepensioneerden die het pensioenfonds niet meer kunnen verlaten. Het totale herverdelingseffect zal daardoor beperkt zijn en wordt alleen bepaald door de verschuiving van waarde in de tijd. In het heel specifieke geval van een fonds met een stabiele leeftijdsopbouw nu en in de toekomst<sup>10</sup> én een rente van nul is de tijdswaarde van geld nul en is er geen sprake van herverdeling. Bij positieve rente is er sprake van een beperkt herverdelingseffect doordat de ontvangsten later plaatsvinden dan de betalingen.

De herverdelingseffecten zijn groter als er geen nieuwe deelnemers (pensioengerechtigden) bijkomen. Deelnemers dragen dan het zogenaamd discontinuïteitsrisico van de toedelingskring: deelnemers moeten bijdragen aan ouderen maar ontvangen niets van jongere deelnemers als de toedelingskring geen (of onvoldoende) nieuwe deelnemers weet aan te trekken. Bij een projectierente anders dan de risicovrije rente zal de precieze omvang van de herverdelingseffecten afhangen van

- de gehanteerde projectierente,
- het niveau van de risicovrije rente,
- de gebruikte spreidingsperiode,
- de huidige leeftijdssamenstelling<sup>11</sup> van de toedelingskring en de ontwikkeling daarin.

---

<sup>9</sup> Er zijn meerdere manieren om herverdelingseffecten te voorkomen, zoals het gebruik van een geschikt gekozen horizon-afhankelijke risico-opslag op de risicovrije rente. Deze vallen echter buiten de wet en deze analyse.

<sup>10</sup> Vooralsnog moeten de toedelingskringen nog worden gevuld met deelnemers.

<sup>11</sup> De leeftijdssamenstelling van het fonds wordt bepaald door de aantallen deelnemers en de pensioenaanspraken die elke deelnemer in de toedelingskring heeft.

### 3. Kwantitatieve inschatting van herverdelingseffecten

In de tabel die is opgenomen in de samenvatting worden inschattingen gegeven van de omvang van de herverdeling voor nieuwe toetreders bij drie veronderstellingen over leeftijdssamenstelling van de toedelingskring en de ontwikkeling daarin. Een beschrijving van de precieze onderliggende berekeningen wordt beschikbaar gemaakt op de Netspar website.

Een toedelingskring wordt als “stabiel” aangeduid als de instroom al vele jaren dezelfde is en ook in de toekomst gelijk zal blijven. In geval van een “openend fonds” gaan we uit van een initieel leeg fonds<sup>12</sup> met een vanaf nu constante instroom. Een “sluitend fonds” kende in het verleden een constante instroom maar kent vanaf nu geen nieuwe instroom meer.

De tabel geeft inschattingen van de herverdelingseffecten bij toetreding tot een stabiel, openend of sluitend fonds bij een spreidingsperiode van 5 dan wel 10 jaar. Als projectierente wordt gerekend met de risicovrije rente, het verwacht rendement, het prudent verwacht rendement, of een vaste projectierente van 4%. De hoogte van de projectierentes is bepaald onder drie verschillende veronderstellingen over het onderliggend beleggingsbeleid. In de tabel wordt verondersteld dat de risicovrije rente gelijk is aan 1% en de aandelenrisicopremie 6% bedraagt. Er is uitgegaan van tijdsevenredige toetreding over een periode van 10 jaar. Voorts is uitgegaan van de meest recente sterftetafel zoals die door het CBS is gepubliceerd. Daarbij is afgezien van geprojecteerde daling van sterftekansen in de komende jaren. Dit heeft slechts een beperkt effect.

De tabel (opgenomen in de samenvatting) laat zien dat, onder de gemaakte veronderstellingen, de herverdelingseffecten ten gunste van toetreders in een openend fonds dat zich ontwikkelt naar een evenwichtige leeftijdsopbouw bij spreiding over 10 jaar kan oplopen tot 6,7%. Het maximale herverdelingsnadeel van de laatste deelnemers in een sluitend fonds ligt, als de projectierentes uit de tabel wel zouden worden toegestaan en onder de gemaakte veronderstellingen, in de orde van grootte van 8,5%. De herverdelingseffecten zijn kleiner als over minder jaren wordt gespreid en verdwijnt geheel als geen gebruik wordt gemaakt van een spreidingsperiode. Als steeds sprake is van een evenwichtige leeftijdsopbouw is de herverdeling bij de gemaakte veronderstellingen ook bij een spreidingsperiode van 10 jaar niet meer dan 0.6%. De herverdelingseffecten zijn groter bij hogere rentestanden, bij hogere projectierentes, bij langere spreidingsperioden en bij toetreding tot een fonds met een hogere gemiddelde leeftijd.

---

<sup>12</sup> Dat is ook de nu relevant situatie bij invoering van het wetsvoorstel

#### **4. Afsluitende opmerkingen**

Het gebruik van een risicovrije projectierente voorkomt herverdelingseffecten tussen leeftijdsgroepen zoals opgelegd in de wet, ook indien gebruik gemaakt wordt van een spreidingsperiode. Deze notitie bevat inschattingen van de orde van grootte van de herverdelingseffecten bij het gebruik van een projectierente die afwijken van de risicovrije projectierente. Deze projectierentes houden geen rekening met de herverdeling van risico tussen leeftijdsgroepen. In dat geval staan deelnemers bloot aan discontinuïteitsrisico: de waarde van hun pensioen hangt af van de huidige en toekomstige leeftijdssamenstelling van de toedelingskring. Deelnemers verliezen waarde als ze als jong gepensioneerd wel risico's opvangen voor oudere deelnemers maar op hogere leeftijd niet of weinig profiteren van de risico capaciteit van jongere deelnemers.

Herverdeling en het daaraan verbonden discontinuïteitsrisico kan worden voorkomen door (zoals in de wet) een risicovrije projectierente te hanteren, eventueel in combinatie met een vaste daling, of door een risico-opslag in de projectierente die net zo snel stijgt met de uitkeringshorizon als het risico. Daarnaast kunnen andere doelstellingen van de regelgeving een rol spelen bij de keuze van de projectierente en vaste dalingen. Te denken valt aan de doelstelling van een nominaal stabiele uitkering, de kans op korting van de uitkering na een jaar en een level playing field tussen regelingen met collectieve en individuele risicotoedeling ten aanzien van de maximering van de vaste daling of de projectierente. De achterliggende notitie laat zien dat bij het gebruik van een risicovrije rente als projectierente daarvoor een horizon-afhankelijke vaste daling met een horizon-afhankelijke begrenzing (vanwege de prudentie) nodig is.