

Tilburg University

De Meerwaarde van Risicodeling met Toekomstige Generaties Nader Bezien

Boeijen, D.; Bonenkamp, J.; Bovenberg, Lans; Frehen, L.; de Haan, J.; Joseph, A.; Lever, Marcel; Loois, M.; Michielsen, Thomas; Nijman, Theo; Ponds, Eduard; Werker, Bas

Publication date:
2016

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):

Boeijen, D., Bonenkamp, J., Bovenberg, L., Frehen, L., de Haan, J., Joseph, A., Lever, M., Loois, M., Michielsen, T., Nijman, T., Ponds, E., & Werker, B. (2016). *De Meerwaarde van Risicodeling met Toekomstige Generaties Nader Bezien*. (Netspar Industry Paper; Vol. Occasional 07/2016). NETSPAR.
https://www.netspar.nl/assets/uploads/P20161100_occ007_Boeijen.pdf

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

De meerwaarde van risicodeling met toekomstige generaties nader bezien

Rapportage van bevindingen van een
Netspar werkgroep

*Dick Boeijen, Jan Bonenkamp, Lans Bovenberg,
Loes Frehen, Jurre de Haan, Agnes Joseph, Marcel Lever
Miriam Loois, Thomas Michielsen, Theo Nijman
Eduard Ponds, Bas Werker*



**Dick Boeijen, Jan Bonenkamp, Lans Bovenberg, Loes Frehen, Jurre de Haan, Agnes Joseph,
Marcel Lever, Miriam Loois, Thomas Michielsen,
Eduard Ponds, Theo Nijman, Bas Werker**

**De meerwaarde van risicodeling met toekomstige generaties nader bezien.
Rapportage van bevindingen van een Netspar werkgroep**

28 november 2016

Samenvatting:

- In een Netspar werkgroep is onderzoek gedaan naar de welvaartswinst van risicodeling met toekomstige generaties. Risicodeling met toekomstige generaties vindt plaats doordat toekomstige deelnemers ook al (deels) worden blootgesteld aan financiële mee- en tegenvallers uit het heden. Deze vorm van risicodeling kan economische meerwaarde hebben, doordat risico's over een groter aantal leeftijdscohorten kan worden gespreid, waardoor ieder leeftijdscohort een kleiner deel van het risico draagt.
- Het nadeel van risicodeling tussen huidige en toekomstige deelnemers is dat dit gepaard kan gaan met bestuurlijke risico's en discontinuïteitsrisico's. Daarom is in de werkgroep ook onderzoek gedaan naar de kwantificering van één van de determinanten van het discontinuïteitsrisico: het percentage van de pensioenpremie dat in bepaalde scenario's niet ten goede komt aan de opbouw van het eigen pensioeninkomen, maar dient ter dekking van tekorten uit het verleden. In deze rapportage worden de inschattingen van de afruil tussen de welvaartseffecten van risicodeling met toekomstige generaties en de daaruit voortvloeiende discontinuïteitsrisico's uit verschillende onderliggende studies nader toegelicht.
- Allereerst is van belang te benadrukken dat "dé" welvaartswinst van risicodeling en "het" discontinuïteitsrisico niet bestaat. Berekeningen van de welvaartswinst en discontinuïteitsrisico's zijn bij uitstek gevoelig voor gemaakte aannames, bijvoorbeeld ten aanzien van beleggingsrendementen en loonontwikkeling, nutsfuncties, de arbeidsmarktdynamiek, gedragseffecten op de arbeidsmarkt, het type pensioencontract (de lengte van uitsmeerperioden) en het beleggingsbeleid. Daarbij is het ook de vraag of de welvaartswinst wordt uitgedrukt als percentage van het aanvullende pensioeninkomen of als welvaartswinst over het gehele levensinkomen. Dit kan het onderling vergelijken van studies die kijken naar de welvaartswinst van risicodeling met toekomstige generaties lastig maken.
- Voor het inschatten van de welvaartswinst van het continueren van risicodeling is bovendien van belang of deze welvaartswinst gerapporteerd wordt voor alle huidige en toekomstige deelnemers of dat deze alleen wordt toegerekend aan een deelgroep (b.v. de toekomstige

deelnemers) en of al dan niet verondersteld wordt dat al een buffer is opgebouwd. We bespreken resultaten voor drie gevallen:

1. De welvaartswinst van het continueren van risicodeling kan worden berekend voor een toekomstige *evenwichtsgeneratie* (steady-state generatie) die toetreedt in een bestaand fonds met in verwachting al een positieve buffer. Bij standaard veronderstellingen en uitsmeertermijnen die aansluiten bij het FTK ligt deze welvaartswinst binnen gestileerde modellen met alleen aandelenrisico's op zo'n 4% van het aanvullend pensioeninkomen.
2. Een tweede benadering is om de winst niet te berekenen voor een evenwichtsgeneratie maar over *alle toekomstige generaties*. In dit geval houd je rekening met het feit dat de evenwichtssituatie nog niet is bereikt. In die transitieperiode zal de buffer moeten worden opgebouwd en daardoor zal de gemiddelde welvaartswinst lager zijn. Bij de genoemde standaard veronderstellingen ligt de welvaartswinst dan in de range van 3-4% van het aanvullende pensioeninkomen. Huidige generaties delen niet mee in deze winsten zodat het nog vele jaren duurt voordat deze winsten zich daadwerkelijk vertalen in hogere pensioenuitkeringen. De huidige generaties hebben wellicht in het verleden overigens al wel geprofiteerd van de winst van intergenerationele risicodeling, waarbij er getwist kan worden in hoeverre dit voor de beleidsdiscussie relevant is.
3. Een derde benadering spreidt de welvaartswinst van het continueren van risicodeling uit over *alle generaties*, dus toekomstige én huidige generaties. In deze benadering delen dus ook de huidige generaties mee in de verder te realiseren welvaartswinst en zal de winst per generatie onder de standaardveronderstellingen uitkomen op 1-2% van het aanvullend pensioeninkomen. Deze welvaartswinst komt in tegenstelling tot die bij de eerste twee benaderingen direct tot uiting in hogere pensioenuitkeringen omdat alle generaties in gelijke mate profiteren van het continueren van risicodeling.

In deze rapportage worden meer gedetailleerde resultaten van alle drie benaderingen weergegeven. Ook worden gevoeligheidsanalyses gepresenteerd. De welvaartswinst is groter (kleiner) als uitgegaan wordt van (minder) gunstiger veronderstellingen over de ontwikkeling van financiële markten of van een langere (kortere) uitsmeertermijn dan het geval is in het FTK.

- Bij de huidige doorsneeopbouw zijn de gemiddelde welvaartswinsten ongeveer 25 % kleiner. Dat geldt ook voor progressieve premies. Door over te stappen op degressieve opbouw stijgt de doelmatigheidswinst van risicodeling met toekomstige opbouw.
- Eén van de mogelijke determinanten van discontinuïteitsrisico is het verschil in ingelegde premie en de waarde van de opbouw. Deze herstelbijdrage bedraagt in de 5% slechtste gevallen ongeveer 20% van de jaarlijkse premie als premiebetalers geen opslag betalen voor verwachte buffers. De verwachte herstelbijdrage in de levenslange premie inleg bedraagt in dat geval voor een jongere ruim 4% van de waarde van de over het hele leven ingelegde premies. De

herstelbijdrage is ongeveer 40 % van de jaarlijkse premie als de premiebetalers een opslag op de premie betalen om ook de reeds opgebouwde pensioenrechten mee te laten profiteren van het continueren van risicodeling.

- De welvaartswinst van de vormgeving van het pensioencontract wordt groter als verondersteld wordt dat het alleen via het pensioencontract mogelijk is om de zogenaamde leenrestrictie op te lossen. Daar is sprake van als vanwege de vormgeving van het pensioencontract het individu risicovoller kan beleggen dan mogelijk is via andere wegen. Er kan getwist worden over de vraag of het opheffen van leenrestricties als winst van risicodeling zou moeten worden aangeduid en in welke pensioencontracten deze winst haalbaar is. In het collectief contract is dat het geval. Inclusief de leenrestrictie komt deze winst volgens de eerste berekeningsmethode (instromen als de buffer gevormd is) uit op ongeveer 7% van het aanvullend pensioeninkomen. Dit percentage van 7% komt overeen met het verschil in mediaan pensioenresultaat voor het cohort geboren in 2013 tussen het zogenaamde I-B en IV-A contract in de SER analyses, maar heeft hier betrekking op de hele verdeling van uitkomsten en niet alleen op de mediaan. Tegenover de mogelijke welvaartswinst van het verzachten van de leenrestrictie staat dat het discontinuïteitsrisico in het pensioencontract dan niet beperkt is tot nieuwe toetreders maar ook betrekking heeft op oudere deelnemers.
- In de literatuur komen ook andere inschattingen voor. In een recente CPB studie wordt gesteld dat in door minder stringente leenrestricties in collectieve contracten aanmerkelijk meer ruimte bestaat om renterisico af te dekken zonder beleggingsrisico in zakelijke waarden terug te nemen en dat het meer kunnen afdekken van renterisico ook tot aanzienlijke welvaartswinst leidt (een verhoging van de welvaartswinst van de bovenstaande 7% naar 20%). Onduidelijk is vooralsnog hoe gevoelig de optimaliteit van forse renteaftdekking is voor moeilijk te schatten modelparameters en de daarmee gepaard gaande investment beliefs (zoals de correlatie tussen rente en (loon)inflatie). Een andere openstaande vraag is wat de restricties en kosten van renteaftdekking precies zijn in verschillende institutionele vormgevingen van het pensioencontract. Nader onderzoek is vereist op deze punten. In deze CPB studies worden tevens welvaartseffecten geschetst bij meer extreme economische scenario's, die tot grotere welvaartswinsten maar ook tot grotere discontinuïteitsrisico's leiden.
- Het welvaartseffect van intergenerationele risicodeling en het opheffen van leenrestricties is erg gevoelig voor de moeilijk in te schatten lange-termijn correlatie tussen loonrisico en financieel risico. Een andere belangrijke factor is hoeveel intergenerationele risicodeling al optreedt via andere instituties dan de aanvullende pensioenen zoals bijvoorbeeld de overheid en families. De kwantitatieve resultaten in deze studies zijn gebaseerd op de veronderstelling dat lonen en financiële risico's in het geheel niet samenhangen en dat pensioenfondsen de enige instituties zijn die risico's delen met toekomstige generaties. Studies die wel correlatie veronderstellen tussen huidige financiële risico's en de lonen van toekomstige generaties vinden dat

intergenerationele risicodeling en het opheffen van leenrestricties nauwelijks of geen welvaartswinst opleveren.

- De gemiddelde welvaartswinst die behaald kan worden door de in te leggen premie af te stemmen op behaalde rendementen (“premiestuur”) is aanzienlijk groter dan de gemiddelde welvaartswinst van het delen van beleggingsrisico met toekomstige generaties. Er dient nader onderzoek gedaan te worden naar de werking en inzet van het premiestuur in de verschillende contracten.
- De gemiddelde welvaartswinst van het delen van beleggingsrisico met toekomstige generaties wordt groter als schokken over een langere termijn dan nu is toegestaan mogen worden uitgesmeerd, maar ook dit leidt weer tot meer discontinuïteitsrisico.
- Contracten waarin een groter deel van de welvaartswinst wordt toegerekend aan toekomstige deelnemers (b.v. door het vormen van buffers in geval van hoge rendementen terwijl tekorten beperkt worden doorgeschoven) verbeteren de afruil tussen welvaartswinst en de verschillende vormen van discontinuïteitsrisico vergeleken met contracten waarin een groter deel van de welvaartswinst terecht komt bij huidige generaties. De vorming van buffers en de asymmetrische behandeling van mee- en tegenvallers gaan wel ten koste van huidige generaties.
- Het delen van macro-langlevensrisico tussen de huidige generaties en met toekomstige generaties biedt meerwaarde. Met name voor deelnemers op een hoge leeftijd is het belangrijk dat dit risico gedeeld wordt. Ten aanzien van het macro-langlevensrisico is het delen tussen huidige generaties belangrijker dan risicodeling met toekomstige generaties. Qua totale omvang wordt de welvaartswinst van intergenerationele risicodeling gedomineerd door beleggingsrisico's.
- De modelmatige inschattingen van de welvaartseffecten kennen belangrijke beperkingen en onzekerheden (bijvoorbeeld over de gebruikte parameters en modelveronderstellingen en het veronderstelde beleggingsbeleid). Ook wordt geabstraheerd van de in de hoofdlijnennota van het kabinet benoemde bestuurlijke risico's en van de mogelijke sociale meerwaarde van meer gelijke uitkomsten over generaties. Deze beperkingen van de berekeningen zullen politiek / bestuurlijk gewogen moeten worden om een volledig beeld te scheppen van de voor- of nadelen van risicodeling met toekomstige generaties. Deze afweging staat los van andere voordelen van collectieve pensioensystemen, zoals het delen van langlevensrisico, lagere kosten, professionele uitvoering, schaalvoordelen bij beleggen en collectieve governance waardoor individuen beschermd worden tegen het maken van keuzes die ze niet kunnen overzien.



**Dick Boeijen, Jan Bonenkamp, Lans Bovenberg, Loes Frehen, Jurre de Haan, Agnes Joseph,
Marcel Lever, Miriam Loois, Thomas Michielsen,
Eduard Ponds, Theo Nijman, Bas Werker**

De meerwaarde van risicodeling met toekomstige generaties nader bezien.

Rapportage van bevindingen van een Netspar werkgroep

Versie 28 november 2016

1. Inleiding

In 2015 heeft het kabinet hoofdlijnen geschetst van een toekomstbestendig pensioenstelsel. Een van de vragen die in die hoofdlijnennotitie aan de orde komt is in hoeverre het wenselijk zou moeten zijn om in pensioencontracten risico's te delen met toekomstige generaties. Volgens de overheid zijn hier zowel voor- als nadelen aan verbonden. Zo stelt de overheid dat deze vorm van risicodeling economische meerwaarde kan hebben, doordat risico's over een groter aantal leeftijdscohorten kan worden gespreid, waardoor ieder leeftijdscohort een kleiner deel van het risico draagt. Daarbij zal deze meerwaarde wel afhankelijk zijn van de omvang van de groepen deelnemers die in de toekomst de risico's kunnen dragen. Het nadeel van risicodeling tussen huidige en toekomstige deelnemers is volgens de overheid dat dit gepaard gaat met bestuurlijke risico's en discontinuïteitrisico's¹.

Ten behoeve van deze discussie is er binnen een Netspar werkgroep door diverse instanties onderzoek gedaan naar de kwantificering van de welvaartswinst die voortvloeit uit deze risicodeling. Daarnaast is ook onderzoek gedaan naar de kwantificering van de mogelijke hoogte van de herstelbijdrage in de premie (de belasting op arbeid) die een determinant is van het discontinuïteitsrisico (de keerzijde van de welvaartswinst). Bestuurlijke risico's, alsmede andere kwantitatieve elementen, zijn buiten beschouwing gelaten. In deze rapportage worden de onderzoeksresultaten toegelicht. De achterliggende berekeningen en papers zullen afzonderlijk beschikbaar gemaakt worden op de website van Netspar (www.netspar.nl).

¹ Zie SZW (2015), p. 19

Risicodeling met toekomstige generaties² vindt plaats doordat toekomstige deelnemers ook al (deels) worden blootgesteld aan financiële mee- en tegenvallers uit het heden. Dit betekent dat nieuwe deelnemers op het moment dat zij hun premie inleggen meer of minder bijdragen dan de marktwaarde van de extra pensioenopbouw die zij met de premie inkopen. Schokken in behaalde rendementen worden dus met een groep gedeeld die niet op een andere manier beleggingsrisico kan nemen. Dit kan voor alle generaties welvaartswinst opleveren ook als in marktwaarde termen sommigen inleveren³. Hoe meer risico's je kunt delen met de toekomst, des te groter is de welvaartswinst. Maar daaraan is ook een keerzijde: hoe meer risico's je kunt delen met de toekomst, des te groter is ook het discontinuïteitsrisico. In paragraaf 2 van deze rapportage wordt deze uitruil nader omschreven.

In paragraaf 3 wordt vervolgens de kwantificering van de gemiddelde welvaartswinst van de meerwaarde van risicodeling met toekomstige generaties beschreven. Dit wordt gedaan aan de hand van de onderzoeksresultaten van de diverse onderliggende papers. Gebleken is dat nogal eens sprake is van verwarring doordat begrippen niet eenduidig gedefinieerd zijn en van verschillende veronderstellingen wordt uitgegaan. In paragraaf 3 wordt nader ingegaan op de definities en veronderstellingen die worden gehanteerd in de diverse berekeningen omtrent de toegevoegde waarde van risicodeling.

Vervolgens wordt in paragraaf 4 ingegaan op de verdeling van de welvaartswinst aan specifieke groepen zoals toekomstige en huidige deelnemers. In paragraaf 5 worden inschattingen van determinanten van (endogeen) discontinuïteitsrisico uit de verschillende onderzoeken gerapporteerd. Daarbij wordt ook ingegaan op bepaalde verdeelregels die interessant kunnen zijn om tot een gunstigere balans tussen welvaartswinst en discontinuïteitsrisico te kunnen komen.

Risicodeling met toekomstige generaties kent naast de genoemde welvaartswinst en discontinuïteitsrisico's ook een aantal andere kwalitatieve voor- en nadelen, zoals bijvoorbeeld bestuurlijke risico's. De in deze rapportage gepresenteerde kwantitatieve inschattingen van de welvaartseffecten en de mogelijke herstelbijdragen in de premie moeten samen met deze kwalitatieve aspecten politiek/bestuurlijk gewogen worden om een volledig beeld te scheppen van de voor- en nadelen van risicodeling met toekomstige opbouw. In paragraaf 6 wordt een

² Vaak wordt de hier bedoelde risicodeling aangeduid als intergenerationele risicodeling. Dat begrip is evenwel breder en omvat ook risicodeling van huidige deelnemers binnen het collectief of via financiële markten.

³ De toekomstige generaties kunnen hun welvaart verbeteren ook al krijgen ze minder dan de marktbeloning voor het risico dat ze van bestaande generaties overnemen omdat ze anders dat risico in het geheel niet aan kunnen gaan. Huidige deelnemers winnen doordat de te betalen risicopremie lager kan zijn dan op de markt. Op deze manier verhogen alle generaties hun welvaart.⁴ Hier is afgezien van het "opheffen van leenrestricties", zie paragraaf 3. ⁵ De modelmatige berekeningen abstraheren van deze gedragseffecten en daarmee mogelijk gepaard gaande beperkingen van keuzevrijheid. Nader onderzoek zou moeten analyseren hoe groot deze gedragseffecten zijn.

aantal van dergelijke beperkingen van de gepresenteerde modelmatige inschattingen benoemd. In paragraaf 7 en in de samenvatting bij het paper worden de belangrijkste conclusies bij elkaar gezet.

Het is van belang op te merken dat de meerwaarde van risicodeling met toekomstige generaties los staat van andere voordelen van risicodeling en collectiviteit. Daarbij gaat het onder andere om de voordelen van het delen van langlevensrisico, lagere kosten en professionele uitvoering van collectief beleggen en de aspecten van collectieve governance en paternalisme waardoor individuen beschermd worden tegen het maken van keuzes die ze niet kunnen overzien. Alle auteurs onderschrijven het belang van het delen van langlevensrisico, de collectieve uitvoering van het beleggingsbeleid, lage uitvoeringskosten en een zorgvuldig vormgegeven keuzearchitectuur.

2. Afruïl welvaartswinst en discontinuïteitsrisico

Risicodeling met toekomstige generaties vindt plaats doordat nieuwe deelnemers meer of minder bijdragen dan de marktwaarde van hun pensioenopbouw op het moment dat ze hun premie inleggen. Via de impliciete belasting op hun inleg kunnen premiebetalers blootgesteld worden aan financiële schokken die hebben plaatsgevonden voordat zij toetraden tot de pensioenregeling. Risicodeling met toekomstige generaties kan in verschillende types pensioencontracten worden vormgegeven. In een uitkeringsregeling kan het plaatsvinden door bij het bepalen van toeslagen en kortingen op basis van een collectieve dekkingsgraad gebruik te maken van een spreidingsperiode of een hersteltermijn. Dit gebeurt onder andere in de bestaande uitkeringsregelingen en in de zogenaamde varianten I-A en I-B in SER (2015) waarbij mee- en tegenvallers kunnen worden doorgeschoven naar toekomstige opbouw omdat de pensioenopbouw niet marktconform wordt geprijsd op het moment van inleg. Ten tweede kan risicodeling met de toekomstige generaties worden vormgegeven door naast persoonlijke pensioenvermogens een collectief pensioenvermogen te plaatsen van waaruit rendementen op de persoonlijk vermogens via verdeelregels worden gestabiliseerd (variant IV-C in SER (2015)). Als het vermogen geheel is toegerekend aan huidige deelnemers en de inleg geheel ten goede komt aan het persoonlijke pensioenvermogen (als in de bestaande premiereregelingen en in variant IV-A in SER (2015)) is geen sprake van risicodeling met toekomstige generaties.

Risicodeling met toekomstige opbouw kan leiden tot een welvaartswinst. Dit leidt tot stabielere pensioenuitkomsten bij dezelfde verwachte uitkomst. Bovendien kan dit er aan bijdragen dat de verschillen in pensioenresultaat tussen generaties kleiner worden.

Wanneer er geen risicodeling is met toekomstige generaties, dan kunnen binnen een individuele premieregeling in principe dezelfde beleggingsexposures worden gekozen als in elk contract met collectieve risicodeling. Collectiviteit kan dan nog steeds van belang zijn vanwege het delen van andere risico's (b.v. langlevensrisico), lagere uitvoeringskosten, het beschermen van individuen en governance. Echter, niet in termen van een andere beleggingsexposure (zie Boelaars e.a. (2014) en Ortec (2014)): het delen van financiële risico's waaraan alle deelnemers blootstaan heeft geen meerwaarde.⁴ De welvaartswinst die bereikt kan worden door risico's te delen met toekomstige generaties is dus het gevolg van beleggingsexposures die in een puur individueel contract niet instelbaar zijn, door bijvoorbeeld exposures van meer dan 100% in het collectieve contract ("opheffen van de leenrestrictie") of door risico's te delen met toekomstige generaties. Risico's kunnen dan gedeeld worden met risicodragers waarvan binnen de modelaanname verondersteld wordt dat die niet op andere wijze deze beleggingsrisico's kunnen dragen. Hoe meer risico's je daarbij deelt met de toekomst, des te groter is de welvaartswinst. Maar daaraan is ook een keerzijde verbonden: hoe meer risico's je kunt delen met de toekomst, des te groter is ook het discontinuïteitsrisico.

De welvaartswinst voor toekomstige generaties neemt toe als ze over een langere periode aan risico's blootstaan. Deze welvaartswinst komt voort uit de additionele diversificatie mogelijkheden die dat voor hen oplevert als hun lonen niet gecorreleerd zijn met financiële risico's. De keerzijde van de medaille is dat een risico op discontinuïteit ontstaat: bij feitelijke toetreding tot het pensioenstelsel kunnen deze toekomstige generaties geconfronteerd worden met tekorten of overschotten. Deze mogelijke tekorten en overschotten worden ook groter als er meer risicodeling met toekomstige opbouw is. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen endogene en exogene discontinuïteitsrisico's. Binnen de endogene discontinuïteitsrisico's kunnen vervolgens politieke en individuele gedragsreacties worden onderscheiden.

Eerst bezien we endogene discontinuïteitsrisico's. Bij overschotten bestaat het politieke risico dat bestaande deelnemers deze voor zichzelf willen houden en niet met toekomstige generaties willen delen. Bij tekorten bestaat het risico dat actieve deelnemers vinden dat zij met het oog op herstel onevenredig veel premie moeten betalen in verhouding tot de toekomstige pensioenuitkeringen die zij kunnen verwachten. Zo kunnen werkenden pleiten voor lagere premie. Als de premie op het moment van inleg hoger is dan de marktwaarde van de opbouw kan dat ook leiden tot een prikkel voor individuele werknemers om uit te wijken naar een andere sector, om als zelfstandige te gaan werken of op andere manieren deelname aan het

⁴ Hier is afgezien van het "opheffen van leenrestricties", zie paragraaf 3. ⁵ De modelmatige berekeningen abstraheren van deze gedragseffecten en daarmee mogelijk gepaard gaande beperkingen van keuzevrijheid. Nader onderzoek zou moeten analyseren hoe groot deze gedragseffecten zijn.

contract te ontlopen⁵. Deze gedragseffecten kunnen nopen tot beperkingen op de keuzevrijheid van individuen om de risicodeling met toekomstige opbouw te kunnen afdwingen.

Naast endogene discontinuïteitsrisico's zijn er exogene discontinuïteitsrisico's. Hiervan is sprake als duurzame instroom niet is gegarandeerd en de kans bestaat dat door afname van de werkgelegenheid de instroom kleiner wordt. In een ondernemingspensioenfonds kan dit het gevolg zijn van faillissement van de onderneming en in een bedrijfstakpensioenfonds bij het verdwijnen van een gehele sector door economische ontwikkelingen. Voor bestaande deelnemers zijn er risico's verbonden aan onzekere instroom als deze instroom bijdraagt aan herstel. Als duurzame instroom niet is gegarandeerd kunnen schokken terecht komen bij een steeds kleinere groep toekomstige deelnemers en het kan zijn dat er überhaupt geen nieuwe instroom meer is. De keuze over de reikwijdte van de risicodeling is daarom een keuze die gericht moet zijn op de wensen en karakteristieken van de deelnemers en de sector of onderneming. Onze berekeningen zien af van de modellering van exogene en endogene discontinuïteitsrisico's: de instroom van nieuwe deelnemers is exogeen en niet-stochastisch. Wel worden inschattingen gepresenteerd van de impliciete belasting op arbeid in de premie die kan leiden tot endogeen discontinuïteitsrisico.

Alle berekeningen die in deze notitie vermeld worden zijn gemaakt binnen een gestileerd kader. De berekeningen concentreren zich op financiële risico's. Er wordt afgezien van bestuurlijke, uitvoeringstechnische, demografische en institutionele elementen (zie daarvoor paragraaf 6). Er is uitgegaan van degressieve opbouw in plaats van doorsneeopbouw. Ook is er gewerkt met vereenvoudigende, maar in de literatuur gebruikelijke, veronderstellingen over de preferenties van mensen⁶ en de eigenschappen van financiële markten (zie paragraaf 3). Bovendien is verondersteld dat toekomstige generaties alleen via de aanvullende pensioenen en niet via hun loon, de overheid of overdrachten binnen huishoudens delen in de huidige beleggingsrisico's. Er is in de resultaten van Loois en Boeijen (2016), Bovenberg (2016) en Werker (2016) afgezien van

⁵ De modelmatige berekeningen abstraheren van deze gedragseffecten en daarmee mogelijk gepaard gaande beperkingen van keuzevrijheid. Nader onderzoek zou moeten analyseren hoe groot deze gedragseffecten zijn.

⁶ Alle papers gaan uit van de gangbare veronderstelling van time separable constant relative risk aversion. Bovenberg (2016) maakt in eerste instantie geen preferentie veronderstellingen en verwaarloost de kosten van risico voor de toekomst deels. Sommige berekeningen in dat paper moeten daarom gezien worden als een bovengrens voor de welvaartswinsten. Het paper kwantificeert daarna echter ook de kosten van risico op basis van een inschatting van risicoaversie.

loonrisico⁷, renterisico⁸, inflatierisico en macro-langlevensrisico⁹. In Bonenkamp e.a. (2016) zijn deze risico's wel meegenomen. In alle resultaten is een constante premie verondersteld (geen premiestuur).

3. *De gemiddelde welvaartswinst van risicodeling met toekomstige generaties*

In 2014 is een aantal publicaties¹⁰ over risicodeling met de toekomst verschenen. Van Ewijk e.a. (2014) concludeerden¹¹ dat de gemiddelde welvaartswinst van intergenerationele risicodeling door vergrijzing is afgenomen. Een van de inschattingen van het gemiddelde welvaartseffect die gegeven wordt is 0.25% van de consumptie, hetgeen overeenkomt met een hoger jaarlijks rendement op het pensioenvermogen van zo'n 10 basispunten¹². In termen van aanvullend pensioen bedraagt de gemiddelde welvaartswinst volgens deze berekeningen maximaal 1.5%¹³. Deze conclusie is met name bepaald door de veronderstelling dat de premiehoogte niet afhangt

⁷ Benzoni and Chyruk (2013) gaan nader in op het belang van de veronderstellingen over de lange termijn correlatie tussen loonrisico en financieel risico voor de gewenste vormgeving van het pensioencontract

⁸ Lever en Michielsen (2016a) hebben gangbare CDC en IDC contracten vergeleken in modellen met en zonder renterisico, uitgaande van gangbare ALM veronderstellingen. Zij concluderen dat de resultaten zeer vergelijkbaar zijn bij een vergelijkbare beleggingsmix op fondsniveau in CDC en IDC. Lever en Loois (2016) en Lever en Michielsen (2016b) beargumenteren dat door minder stringente leenrestricties in collectieve contracten aanmerkelijk meer ruimte bestaat om renterisico af te dekken zonder beleggingsrisico in zakelijke waarden terug te nemen en dat het meer kunnen afdekken van renterisico ook tot aanzienlijke welvaartswinst leidt (een verhoging van de welvaartswinst van de bovenstaande 7% naar 20%). Onduidelijk is voorsnog hoe gevoelig de optimaliteit van forse renteafdekking is voor moeilijk te schatten modelparameters en de daarmee gepaard gaande investment beliefs (zoals de correlatie tussen rente en (loon)inflatie). Een andere openstaande vraag is wat de restricties en kosten van renteafdekking precies zijn in verschillende institutionele vormgevingen van het pensioencontract. Nader onderzoek is vereist op deze punten.

⁹ Bonenkamp e.a. (2016) laten zien dat het effect van macro-langlevensrisico in absolute zin klein is ten opzichte van de financiële risico's, tenminste als ervan uitgegaan wordt dat dit risico adequaat wordt beschreven door het meest recente model van het Actuarieel Genootschap. Voor deelnemers op hogere leeftijd heeft het echter wel veel toegevoegde waarde dit risico te delen, met bestaande en toekomstige jongere deelnemers.

¹⁰ Onder andere van Ewijk e.a. (2014), Westerhout, Broer en Bonenkamp (2014), Boelaars, Cox, Lever en Mehlkopf (2015) en Boelaars e.a. (2014).

¹¹ De tekst luidt: "De welvaartswinst die is gerelateerd aan deze intergenerationele risicodeling, bedraagt naar verwachting minder dan 1% extra consumptie gedurende het leven. Dit getal voor de welvaartswinst biedt een indicatie, maar moet met voorzichtigheid worden gehanteerd. Niettemin geeft het aan dat het voordeel van collectieve regelingen is afgenomen."

¹² Zie Bovenberg (2016)

¹³ Het gemiddelde opgebouwde aanvullend pensioen bedraagt onder de gemaakte veronderstellingen ongeveer een zesde van de gemiddelde consumptie.

van behaalde rendementen en dat elk jaar een tiende van de schok wordt genomen¹⁴. De berekeningen in Bovenberg (2016) sluiten goed aan bij deze resultaten uit de Netspar brief¹⁵.

De leden van deze werkgroep hebben aan de hand van nieuwe berekeningen de vraag naar de meerwaarde van risicodeling met de toekomst opnieuw onder de loep genomen en gekwantificeerd in termen van welvaartswinst. Een gemiddelde welvaartswinst van $x\%$ in termen van levenslange consumptie als gevolg van risicodeling betekent daarbij dat de consumptie voor *alle* deelnemer (dus huidige en toekomstige) met $x\%$ kan stijgen door dat risico te delen¹⁶. Het begrip gemiddelde welvaartswinst geeft aan hoeveel ‘de totale koek’ toeneemt, maar zegt niets over de verdeling van die toename. De welvaartswinst in de economie kan zo verdeeld worden dat alle generaties eenzelfde voordeel in termen van levenslange consumptie hebben maar er kan bijvoorbeeld ook voor gekozen worden de welvaartswinst geheel bij toekomstige generaties te laten neerslaan of zelfs huidige generaties te belasten ten behoeve van welvaartswinst voor toekomstige generaties (zie volgende paragraaf).

Daarnaast heeft de werkgroep ervaren dat de gemiddelde welvaartswinst van het delen van risico's met toekomstige generaties op verschillende manieren kan worden uitgedrukt. Dit kan tot begripsverwarring leiden. Daarom acht de werkgroep het van belang dat wanneer er gesproken wordt over de welvaartswinst van risicodeling een helder onderscheid te maken tussen gemiddelde welvaartswinst uitgedrukt als percentage van consumptie over de gehele levenscyclus, of uitgedrukt als percentage van het aanvullend pensioeninkomen, of als extra rendement op pensioenvermogens.

In tabel 1 zijn de resultaten van de gemiddelde welvaartswinst van diverse onderliggende papers weergegeven. In deze benadering delen ook de huidige generaties mee in de te realiseren welvaartswinst in de toekomst. De huidige generaties hebben wellicht in het verleden overigens al wel geprofiteerd van de winst van intergenerationele risicodeling, maar dit wordt

¹⁴ Deze veronderstelling sluit aan bij het FTK. De effectieve uitsmeerperiode in het nFTK is bij lage dekkingsgraden echter kleiner omdat rechten na 5 jaar onderdekking per direct moeten worden gekort. De berekeningen gaan dus uit van een langere effectievere uitsmeerperiode dan in het nFTK.

¹⁵ Elders in van Ewijk e.a. (2014) wordt een inschatting gegeven van een consumptie effect van 0.5%. Daarbij is evenwel de omvang van de beleggingsexposure te hoog ingeschat. De gecorrigeerde inschatting volgens die methode is ook een welvaartseffect in totale consumptie van ongeveer 0.3%. Zie Bovenberg (2016).

¹⁷ Als standaardveronderstelling is, net als in van Ewijk (2014), uitgegaan van de CRRA nutsfunctie met een risicoaversie van 5, van een Sharpe ratio en volatiliteit van aandelenrendementen van elk 20% en van het ontbreken van loonrisico's, cq een beperkte lange termijn correlatie tussen loonrisico (inclusief overdrachten binnen huishoudens en publieke overdrachten) en beleggingsrisico's. Verondersteld is dat alle impliciete belastingen op inleg gedragen worden door werknemers. Er is geabstraheerd van instroomrisico's en van politieke risico's als gevolg van belangentegenstellingen als gevolg van risicodeling met de toekomst (bijvoorbeeld over premiestelling, beleggingsbeleid, verdeelregels, etc). Ook is geabstraheerd van de doorwerking van de doorsneesystematiek.

hierbij achterwege gelaten. Bij het bepalen van de resultaten in de eerste vier regels is uitgegaan van de standaardveronderstellingen¹⁷. Zoals weergegeven in kolom 3 bedraagt de gemiddelde welvaartswinst onder deze standaard veronderstellingen (als er geen sprake is van een leenrestrictie) 1-2% van het aanvullend pensioeninkomen. De gemiddelde welvaartswinst van 3% die Bonenkamp e.a. (2016) rapporteren t.o.v. individuele contracten ligt hoger. De gemiddelde welvaartswinst is daar niet alleen het gevolg van het delen van risico met toekomstige generaties maar ook van het zogenaamde opheffen van de leenrestrictie. In deze berekeningen wordt namelijk verondersteld dat deelnemers zonder een collectief pensioencontract niet meer dan 100% van het vermogen in aandelen kunnen beleggen. Merk op dat in deze studie ook andere type risico's worden meegenomen in de analyse (loonrisico, renterisico en inflatierisico).

In kolom 2 wordt de gemiddelde welvaartswinst weergegeven in termen van consumptie. In kolom 4 is het extra rendement op bestaande pensioenopbouw bepaald dat samenhangt met risicodeling met toekomstige generaties. In de tweede regel wordt een extra jaarlijks rendement op de pensioenvermogens gerapporteerd van zo'n 0.08% per jaar.

Merk op dat een gemiddelde welvaartswinst van 1%-3% van het aanvullend pensioen voor de middeninkomens een vervangingsratio¹⁸ betekent die 0.5%-1.5% hoger ligt. De berekeningen in tabel 1 veronderstellen degressieve opbouw. Bij de bestaande doorsneeopbouw zijn de welvaartswinsten zo'n 25% kleiner. Dat geldt ook indien het pensioenstelsel gebruik maakt van progressieve premies. De introductie van degressieve opbouw vergroot de welvaartswinsten van risicodeling met toekomstige generaties.

¹⁷ Als standaardveronderstelling is, net als in van Ewijk (2014), uitgegaan van de CRRA nutsfunctie met een risicoaversie van 5, van een Sharpe ratio en volatiliteit van aandelenrendementen van elk 20% en van het ontbreken van loonrisico's, cq een beperkte lange termijn correlatie tussen loonrisico (inclusief overdrachten binnen huishoudens en publieke overdrachten) en beleggingsrisico's. Verondersteld is dat alle impliciete belastingen op inleg gedragen worden door werknemers. Er is geabstraheerd van instroomrisico's en van politieke risico's als gevolg van belangentegenstellingen als gevolg van risicodeling met de toekomst (bijvoorbeeld over premiestelling, beleggingsbeleid, verdeelregels, etc). Ook is geabstraheerd van de doorwerking van de doorsneesystematiek.

¹⁸ De vervangingsratio is de verhouding tussen het totale pensioeninkomen (inclusief AOW) en het gemiddeld inkomen. Verondersteld is hier dat AOW en aanvullend pensioen ongeveer even groot zijn.

Tabel 1: Gemiddelde welvaartswinst			
			Extra rendement bestaande pensioenbesparingen
	% life time income	% aanvullend pensioen	% rendement per jaar
Netspar brief	<1%		
	0.25%	1.5%	0.10%
Bovenberg	0.25%	1.3%	0.08%
Werker	0.2%	1.2%	
Bovenberg	5% schok per jaar nemen	0.6%	3.3%
Werker	5% schok per jaar nemen	0.6%	3.6%
Bonenkamp e.a.	o.a. effect leenrestrictie		2.7%

In tabel 1 is te zien dat de omvang van de gemiddelde welvaartswinst uitgedrukt als percentage van het aanvullend pensioen (kolom 3 in tabel 1), afhankelijk van de precieze veronderstellingen¹⁹, ongeveer een factor 5 à 6 groter is dan wanneer deze gemeten wordt als percentage van consumptie over de hele levenscyclus (kolom 2 in tabel 1)²⁰. Voor discussies die zich specifiek richten op aanpassingen binnen het aanvullend pensioen, lijkt de keuze om de gemiddelde welvaartswinst uit te drukken als percentage van het aanvullend pensioeninkomen voor de hand liggend.

De resultaten uit Werker (2016) en Bovenberg (2016) die vermeld worden in tabel 1 laten ook zien dat als schokken langer mogen worden uitgesmeerd dan momenteel wettelijk is toegestaan een hogere welvaartswinst wordt gerealiseerd. Als jaarlijks niet 10% van een schok genomen wordt als toeslag of afslag maar slechts 5% (“uitsmeren over 20 jaar in plaats van 10 jaar”) stijgt de door Werker (2016) ingeschatte gemiddelde welvaartswinst van 1.2% naar 2.7%. De potentiële welvaartswinsten stijgen dus meer dan proportioneel met de herstelperiode.

De gemiddelde welvaartswinst die Bonenkamp e.a. (2016) rapporteren t.o.v. individuele contracten ligt hoger dan de eerdere vermelde resultaten waarin jaarlijks 10% van de schok wordt genomen. Zoals eerder aangegeven is de gemiddelde welvaartswinst hier niet alleen het gevolg van het delen van risico met toekomstige generaties maar ook van het opheffen van de

¹⁹ Bovenberg (2016) veronderstelt b.v. een hogere premie dan Werker (2016)

²⁰ Zie Bovenberg (2016), Box 1 en paragraaf 3.2.

zogenaamde leenrestrictie. In deze berekeningen wordt namelijk verondersteld dat deelnemers zonder een collectief pensioencontract niet meer dan aan 100% van het pensioenvermogen bloot kunnen staan aan beleggingsrisico.

4. De verdeling van de welvaartswinst van risicodeling met toekomstige generaties

In paragraaf 3 hebben we ons beperkt tot het inschatten van de gemiddelde welvaartswinst van risicodeling met toekomstige generaties. Die inschatting zegt niets over de welvaartswinst voor specifieke groepen. Daarom acht de werkgroep het van belang dat wanneer er gesproken wordt over de welvaartswinst van risicodeling er ook een helder onderscheid gemaakt wordt tussen gemiddelde welvaartswinst voor alle generaties (paragraaf 3) of welvaartswinst toegerekend aan een subgroep, b.v. de huidige toekomstige deelnemers of de nieuwe toetreders in een verre toekomst (paragraaf 4).

Tabel 2: Welvaartswinst toekomstige generaties				
		Toedeling alle welvaartswinst toekomstige generaties	Idem + toetreden in steady state	Extra rendement bestaande pensioenbesparingen
		% aanvullend pensioen	% aanvullend pensioen	% rendement per jaar
Werker			3.6%	
Bovenberg	welv winst naar toek deelnemers	3.6%	4.3%	
Bovenberg	bufferopslag in premie			0.4%
Bovenberg	5% schok per jaar nemen	9.1%	12.8%	
Werker	5% schok per jaar nemen		8.5%	
Loois/Boeijen	5% schok per jaar nemen; risk exp	3.7%	4.0%	
	Max 0% tekort / 20% doorgeven	3.3%	8.0%	
	Max 3% tekort / 20% doorgeven	3.7%	8.0%	
Bonenkamp e.a.			9.1%	
Lever en Michielsen			7.0%	

Tabel 2 geeft de welvaartseffecten voor toekomstige deelnemers weer voor verschillende veronderstellingen over de verdeling van de welvaartswinst. Kolom 2 in de tabel laat zien dat de welvaartswinst voor de toekomstige generaties groter is als de huidige generaties niet profiteren van het opstarten van risicodeling met toekomstige generaties (c.q. van het gaan

vullen van buffers die er bij aanvang niet zijn) dan wanneer dat wel het geval is. Bovenberg (2016) schat in dat als alle welvaartswinst (in termen van aanvullend pensioen) aan de toekomstige generaties wordt toegerekend de welvaartswinst voor die groep (in termen van aanvullend pensioen) een factor 2.7 hoger ligt dan de gemiddelde welvaartswinst²¹.

In Loois en Boeijen (2016) worden ook resultaten gepresenteerd voor het geval waarin de risicodeling met toekomstige generaties bepaald wordt door een andere verdeling van de welvaartswinst om het discontinuïteitsrisico te beperken. Er wordt in verwachting een buffer opgebouwd waarvoor toekomstige generaties geen bufferopslag hoeven te betalen. De effectieve uitsmeertermijn van schokken is hier langer dan wanneer jaarlijks 10% van de schok wordt genomen hetgeen tot extra welvaartswinst en discontinuïteitsrisico kan leiden. Ook is uitgegaan van wat andere veronderstellingen over de eigenschappen van financiële markten dan in de standaardveronderstellingen.

In kolom 3 van tabel 2 is de welvaartswinst op het moment van toetreding weergegeven voor toekomstige generaties die instromen in de steady state wanneer de premiebetalers geen bufferopslag hoeven te betalen voor de naar verwachting ontstane buffer. De welvaartswinst in steady state in Loois en Boeijen (2016) is van dezelfde orde van grootte als in Werker (2016) bij het jaarlijks nemen van 5% van de schok. Bonenkamp e.a. (2016) vinden een welvaartswinst voor een toetreders in de steady state van 9.1%.

Ook Lever en Michielsen (2016b) rapporteren inschattingen van de welvaartswinst van de vormgeving van het pensioencontract waarbij verondersteld wordt dat het alleen via het pensioencontract mogelijk is om de zogenaamde leenrestrictie op te lossen. Daar is sprake van als, vanwege de vormgeving van het pensioencontract, het individu risicovoller kan beleggen dan mogelijk is via andere wegen (b.v. door te lenen voor het eigen huis). Er kan getwist worden over de vraag of het opheffen van leenrestricties als winst van risicodeling zou moeten worden aangeduid en in welke pensioencontracten deze winst haalbaar is. Inclusief de leenrestrictie komt deze winst volgens de eerste berekeningsmethode (instromen als de buffer gevormd is) uit op ongeveer 7% van het aanvullend pensioeninkomen. Dit percentage van 7% komt overeen met het verschil in mediaan pensioenresultaat voor het cohort geboren in 2013 tussen het zogenaamde I-B en IV-A contract in de SER analyses, maar heeft hier betrekking op de hele verdeling van uitkomsten en niet alleen op de mediaan. Tegenover de mogelijke welvaartswinst van het verzachten van de leenrestrictie staat dat het discontinuïteitsrisico in het pensioencontract dan niet beperkt is tot nieuwe toetreders maar ook betrekking heeft op oudere deelnemers.

²¹ Verondersteld wordt dat het aanvullend pensioen van toekomstige generaties 37 % is van het aanvullend pensioen alle generaties. De factor $1/0.36 = 2.7$ is iets groter dan de $1/0.41 = 2.5$ bij Werker.

Onder de veronderstellingen van Bovenberg (2016) geldt dat bij een verdeling van de welvaartswinst, waarbij in verwachting een buffer wordt opgebouwd en premiebetalers een volledige bufferopslag betalen (zodat ook huidige generaties profiteren van de risicodeling met de toekomst) het extra jaarlijks rendement op de pensioenvermogens 40 basispunten per jaar bedraagt . In dit geval worden premiebetalers niet marktconform beloond voor het risico dat ze dragen. Merk evenwel op dat dit getal gebaseerd is op een omslagelement omdat de premiebetalers alleen bij continuïteit van het stelsel op termijn ook van dit extra rendement zullen profiteren. Het gaat hierbij ook niet om de welvaartswinst van risicodeling in strikte zin maar om herverdeling waarbij de bestaande pensioenopbouw profiteert van de extra risicodeling voor toekomstige generaties.

5. *De herstelbijdrage die samenhangt met risicodeling met toekomstige generaties*

Zoals aangegeven in paragraaf 2 is bij risicodeling met toekomstige generaties sprake van een afruil tussen welvaartswinst en discontinuïteitsrisico's. In de Netspar werkgroep zijn ook inschattingen gemaakt van één van de mogelijke determinanten van discontinuïteitsrisico: het percentage van de pensioenpremie dat in bepaalde scenario's niet ten goede komt aan de opbouw van het eigen pensioeninkomen maar dient ter dekking van tekorten uit het verleden. Deze herstelbijdrage kan worden gezien als een vorm van een impliciete belasting op arbeidsinkomen. Ook bij de kwantificering van deze herstelbijdrage (impliciete belasting op arbeidsinkomen) zijn meerdere definities mogelijk:

- 1) De verwachte herstelbijdrage in een bepaald scenario gedurende het werkzame leven voor jonge deelnemers die net toetreden tot de arbeidsmarkt. Het gaat dan om de gemiddelde verwachte impliciete belasting aan het begin van de carrière over de gehele loopbaan.
- 2) De herstelbijdrage in een bepaald scenario in het volgende jaar. Het gaat om de impliciete belasting in een volgend jaar voor elke premiebetaler onafhankelijk van de leeftijd.

Voor de kwantificering van de impliciete belasting op arbeid is ook van belang wat de kans is op een belasting van een bepaalde omvang. In tabel 3 rapporteren we zowel impliciete belastingen die zich met een kans van 2.5% voordoen als impliciete belastingen die zich met een kans van 5% voordoen.

De twee alternatieve maatstaven zijn relevant voor verschillende mogelijke gedragseffecten. De eerste maatstaf is relevant als de werknemer aan het begin van zijn loopbaan een *eenmalige* beslissing neemt over het al of niet meedoen voor zijn gehele arbeidsloopbaan. Bij de tweede maatstaf gaat het om een jaarlijkse beslissing om al of niet te werken in een sector of arbeidsrelatie (zfp of niet) waarin men participeert in een collectieve regeling.

Onze berekeningen kwantificeren geen gedragseffecten maar beperken zich tot het berekenen van de genoemde impliciete belastingen op arbeidsinkomen. Merk op dat ook andere parameters het discontinuïteitsrisico kunnen beïnvloeden, zoals bijv. politieke risico's indien buffers of herstellpremies te groot worden. Voor deze aspecten van discontinuïteitsrisico's hebben we geen indicatoren ontwikkeld.

De impliciete belasting op opbouw is direct gerelateerd aan de verdeling van welvaartswinst (zie paragraaf 4). Als winst vooral aan jongeren (lees premiebetalers) toekomt (zoals in Loois en

Boeijen (2016) waar in verwachting buffers worden opgebouwd uit meevallers maar premies geen bufferopslag bevatten) zijn de impliciete belastingen op premies lager. Als je premiebetalers niet marktconform beloont voor de extra beleggingsrisico's die ze dragen (door in verwachting buffers op te bouwen en daarvoor een bufferopslag te rekenen) zullen de impliciete belastingen hoger zijn.

In tabel 3 zijn de resultaten weergegeven voor (i) de kwantificering van de impliciete belastingen voor de twee verschillende definities van de belasting op arbeid; (ii) twee alternatieve verdeelregels waarin de premie wel of geen opslag bevat voor de in verwachting te vormen buffer; (iii) twee specifieke extreme scenario's, namelijk in de 2,5 % of 5 % slechtste gevallen. De resultaten voor de verwachte gemiddelde herstelbijdrage voor een toetredende gedurende de rest van zijn loopbaan zijn te vinden in kolom 4 en 5 van tabel 3. De resultaten voor de herstelbijdrage in een volgend jaar voor elke premiebetaler (onafhankelijk van leeftijd) zijn te vinden in kolom 2 en 3 van die tabel. Kolom 2 en 4 bevatten de resultaten voor het 2,5 % kwantiel en kolom 3 en 5 voor het 5 % kwantiel.

Bonenkamp e.a. (2016), Bovenberg (2016), Loois en Boeijen (2016) en Werker (2016) rapporteren de gemiddelde verwachte herstelbijdrage per jaar gedurende de hele loopbaan voor deelnemers die net toetreden. Werker (2016) laat bijvoorbeeld zien dat bij het jaarlijks 10% absorberen van een schok de impliciete belasting met een kans van 5% ongeveer 4% van de premieinleg bedraagt²². Bovenberg (2016) geeft ook een indicatie van het discontinuïteitsrisico door de kans te bepalen op een impliciete belasting²³ van een bepaalde omvang op arbeid in het eerstvolgende jaar voor elke premiebetaler. Als premiebetalers een opslag betalen voor de in verwachting te vormen buffer zodat een deel van de welvaartswinst ten goede komt aan huidige generaties vindt hij onder de standaard veronderstellingen een belasting van zo'n 38% in een bepaald jaar²⁴ (dus 5% van de loonsom in dat jaar). Deze belasting is van dezelfde orde van grootte als die van de bestaande doorsneesystematiek voor jongeren. Merk evenwel op dat anders dan bij de doorsneesystematiek deze belasting zich slechts met een bepaalde kans (van 5% in dit geval²⁵) voordoet. Als de premiebetalers geen opslag betalen voor de in verwachting te vormen buffer en de welvaartswinst aan toekomstige premiebetalers wordt toegekend

²² Bonenkamp e.a. (2016) en Loois en Boeijen (2016) rapporteren daarbij niet alleen de omvang van de herstelbijdrage maar ook de nutswaarde van toetreden als de impliciete belasting hoog is. Deze wordt medebepaald door de andere imperfecties die ze veronderstellen. In dit paper beperken we ons tot de resultaten in marktwaarde (= nutswaarde als er geen sprake is van andere imperfecties dan al dan niet kunnen delen van beleggingsrisico met toekomstige generaties)

²³ Een impliciete belasting van b.v. 30% komt overeen met instromen in een fonds met een dekkingsgraad van 90% en een VEV 120%.

²⁴ Dit percentage zou ook gerelateerd kunnen worden aan de impliciete belasting op opbouw in een fonds met dekkingsgraad 90% bij een VEV van 125%. Deze belasting bedraagt zo'n 35%.

²⁵ Binnen de veronderstelling van normaal verdeelde rendementen.

bedraagt de belasting op arbeid met deze waarschijnlijkheid ongeveer 18%. De verwachte omvang van de buffer bedraagt ongeveer 20%.

Tabel 3. Belasting op arbeidsinkomen					
		Belasting op arbeid eerste jaar (% premieinleg)	Belasting op arbeid eerste jaar (% premieinleg)	Gemiddelde belasting op arbeid (% premieinleg)	Gemiddelde belasting op arbeid (% premieinleg)
		2.5% kans	5% kans	2.5% kans	5% kans
Werker	welwinst naar toek deelnemers			5.6%	4.1%
Bovenberg	geen bufferopslag	25%	18%	6.3%	4.5%
Bovenberg	bufferopslag	45%	38%	11.2%	9.5%
Werker	5% schok per jaar nemen			11.6%	8.2%
Loois/Boeijen	5% schok per jaar nemen; risk exp				5.3%
	Max 0% tekort / 20% doorgeven				1.1%
	Max 3% tekort / 20% doorgeven				3.0%
Bonenkamp e.a.					5.1%

Niet-lineaire en asymmetrische verdeelregels kunnen aantrekkelijk zijn²⁶ om welvaartswinst anders te verdelen en tegelijkertijd de omvang van het maximale discontinuïteitrisico te beperken onder bepaalde gedragsveronderstellingen. Loois en Boeijen (2016) stellen een niet-lineaire verdeelregel voor waarin een lange termijn welvaartswinst gerealiseerd wordt doordat schokken langer kunnen worden uitgesmeerd dan nu toegestaan is in de toezichtregels maar tegelijkertijd het discontinuïteitrisico beperkt is doordat grenzen gesteld worden aan de hoogte van de herstelbijdrage. In deze setting dragen deelnemers bij aan een collectieve buffer als ze zelf een hoog pensioen hebben opgebouwd en de bijdrage uit de buffer is gemaximeerd. Zoals blijkt uit tabel 3 vinden zij dat de verwachte belasting op arbeid tijdens de gehele loopbaan op deze manier beperkter is dan in Werker (2016). De grotere focus in Loois en Boeijen (2016) op beheersing van het discontinuïteitrisico leidt er toe dat een lagere welvaartswinst wordt bereikt dan in Werker (2016) bij het nemen van 5% van de schok per jaar, hoewel ook in Loois en Boeijen (2016) schokken lang worden uitgesmeerd. Bij eenzelfde welvaartswinst in de steady state is de mogelijke belasting op arbeid van een jongere over de rest van zijn loopbaan beperkter dan in Werker (2016) bij jaarlijks nemen van 5% van de schok. Merk evenwel op dat in Loois en Boeijen (2016) de beleggingsexposure voor toetreding niet beperkt is door op het nFTK gelijkende uitsmeerregels.

²⁶ Ook bij andere veronderstellingen over de nutsfunctie kunnen asymmetrische verdeelregels aantrekkelijk zijn als geen sprake is van een 'herverdelingsautoriteit'.

Een belangrijk kwalitatief argument is dat het werken met niet-lineaire verdeelregels wellicht ook goed aansluit bij de vorm van solidariteit en risicodeling die deelnemers in hun achterhoofd hebben. Maar niet-lineaire verdeelregels kennen ook potentiële nadelen. Zo is naar voren gebracht dat het werken met niet-lineaire verdeelregels niet bijdraagt aan de transparantie van het contract en kan leiden tot belangentegenstellingen over de parameters van de verdeelregels en het beleggingsbeleid. Verder wordt het effect van onzekere instroom op uitkeringen groter als het niet-lineaire contract zo is vormgegeven dat dekkingstekorten langer mogen voortbestaan. Er ontstaat zo een groter exogeen discontinuïteitsrisico. De weging van dergelijke argumenten valt buiten het kader van deze rapportage.

6. Aanvullende vraagstukken

Zoals aangegeven in de inleiding laten de kwantitatieve inschattingen van de welvaartseffecten en discontinuïteitsrisico's van risicodeling met toekomstige opbouw die in de vorige paragrafen besproken zijn, een aantal aspecten buiten beschouwing. Dit betreft zowel meer modelmatige beperkingen als ook meer kwalitatieve voor- en nadelen van de risicodeling met toekomstige generaties. Onderstaand is een aantal van deze elementen opgesomd:

- In de modelmatige studies is een groot aantal assumpties gedaan om de welvaartswinst te kunnen kwantificeren. Dit gaat bijvoorbeeld over de hoogte van de risicopremie²⁷ en de lange termijn correlatie tussen loonstijgingen en aandelenrendementen. Er is uitgegaan van degressieve opbouw. Er is afgezien van het inschatten van gedragseffecten, kosteneffecten en van de welvaartseffecten van beperkingen van keuzes. Er is afgezien van het delen van risico's tussen generaties via andere instituties als overheid en private huishoudens. Bovenberg (2016) geeft een nadere duiding van de doorwerking van de effecten van dergelijke verschillen in modellering op de modeluitkomsten²⁸.
- De modelmatige studies hebben zich grotendeels beperkt tot financiële risico's en geabstraheerd van onzekere instroom en bestuurlijke onzekerheid. Het inbouwen van risicodeling met toekomstige generaties leidt tot vragen rond bestuurlijke risico's waarop ook in de hoofdlijnennotitie van het kabinet gewezen wordt (zie SZW (2015), p. 19). Het toezicht op discontinuïteitsrisico vereist veronderstellingen over toekomstige generaties in een sector en onzekerheid daarin.
- Risicodeling met toekomstige generaties betekent per definitie dat bij toekomstige opbouw niet de (ad interim) actuariael faire waarde van de opbouw wordt ingelegd. Dit kan bijdragen om de verschillen in pensioenuitkomsten tussen nabijgelegen geboortecohorten te verkleinen. Maar in geval van achterstanden komt een deel van de ingelegde premie ten goede aan anderen, terwijl anderzijds nieuwe deelnemers profiteren als de bestaande buffer hoger is dan gemiddeld. Dit kan tot gedragseffecten leiden tenzij individuen beperkt worden in hun keuzes. Dit kan een belemmering

²⁷ Een hogere inschatting van de risicopremie leidt tot een hogere inschatting van de te behalen welvaartswinst

²⁸ Merk ook op dat alle resultaten in tabel 1 gebaseerd zijn op de veronderstelling dat de inleg niet afhangt van behaalde rendementen. Er is dus afgezien van de mogelijkheid dat de deelnemer extra inlegt als nog onvoldoende pensioenopbouw is gerealiseerd, anders gezegd er is "geen (individueel) premiestuur". Westerhout e.a. (2015) laten zien de welvaartseffecten hiervan groot zijn.

opleveren²⁹ voor de door het kabinet beoogde ondersteuning van alle werkenden bij de opbouw van een adequaat pensioen (niet te veel, en niet te weinig; zie SZW (2015), p. 11) door middel van keuze en maatwerk. Ook de koppeling van pensioen met wonen en zorg (SZW (2015), p. 15) lijkt gecompliceerd te worden als de inleg niet voldoende actuairiel fair is³⁰.

7. Conclusie

In deze notitie hebben we de modelmatige bevindingen van de Netspar werkgroep geschetst ten aanzien van de afruil tussen welvaartswinst en discontinuïteitrisico. Er zijn diverse modellen geanalyseerd. De discussies in de werkgroep hebben geleid tot inzicht in de achterliggende oorzaken van de verschillende inschattingen van de welvaartswinst van risicodeling met toekomstige generaties die eerder gemaakt zijn. Nieuw is ook de inschatting van de impliciete belasting en subsidie op arbeid die het gevolg is van risicodeling met toekomstige generaties.

In deze werkgroep is maar beperkt stil gestaan bij uitwerking en weging van de met name in paragraaf 6 genoemde kwalitatieve argumenten en kanttekeningen bij de modelmatige berekeningen. De politiek/bestuurlijke weging van deze argumenten is een belangrijke voorwaarde om te komen tot een eindoordeel of en in welke nadere vormgeving risicodeling met toekomstige generaties een netto voordeel of netto nadeel is.

²⁹ Te overwegen is om vrijwillig inleg ten goede te laten komen aan een persoonlijk pensioenvermogen en de risicodeling met toekomstige opbouw te beperken tot de verplichte pensioeninleg

³⁰ Van Ewijk e.a. (2016) onderzoeken de welvaartseffecten van een aantal vormen van maatwerk. Zij vinden substantiële welvaartseffecten van o.a. het kunnen afstemmen van de inleg op het al dan niet hebben van een eigen woning en van het beleggingsbeleid op de risicovoorkeur van de deelnemer. De welvaartseffecten die zij rapporteren zijn groter dan die van risicodeling met toekomstige opbouw.

Referenties

Benzoni, L. and O. Chyruk (2013), “Human capital and long run labor income risk” Federal Reserve Bank of Chicago, Working paper 2013 – 16

Boelaars I., A.L. Bovenberg, J. de Haan, S. van Hoogdalem, Th. Kocken, M. Lever, R. Mehlkopf, Th. Nijman en Eduard Ponds (2014), “De toegevoegde waarde van risicodeling met toekomstige generaties”, Netspar paper

Boelaars I., R. Cox, M. Lever en R. Mehlkopf (2015), “The allocation of financial risks during the life cycle in individual and collective DC pension contracts”, CPB Discussion Paper

Bonenkamp, J., L. Frehen en J. de Haan (2016), “Eem ALM analyse van de meerwaarde van intergenerationele risicodeling”, zie www.netspar.nl

Bovenberg A.L. (2016), ‘Beleggen voor geboorte en risicodeling met de toekomst: een analytische benadering’, zie www.netspar.nl

Ewijk C. van, M. Lever, J. Bonenkamp en R. Mehlkopf (2014), “Pensioen in discussie: risicodeling moeilijker / keuze binnen grenzen”, Netspar brief 1, oktober 2014

Ewijk C. van, R. Mehlkopf, S. van den Bleeken en C. Hoet (2016), “Welke keuzemogelijkheden zijn wenselijk vanuit het perspectief van de deelnemer? “, *Voorlopige titel, Netspar paper te verschijnen*

Lever M. en T. Michielsen (2016a), “Benefits of collective risk sharing in defined contribution pension systems”, zie www.netspar.nl

Lever M. en T. Michielsen (2016b), “Welvaartswinst van risicodeling en renteafdekking bij pensioen”, zie www.netspar.nl

Lever M. en M. Loois (2016), “Pensioen en rentegevoeligheid”, CPB Policy brief 2016/12

Loois, M. en D. Boeijen (2016), “Welvaartswinst met beperkt discontinuïteitsrisico: de meerwaarde van intergenerationele risicodeling en asymmetrische verdeelregels”, zie www.netspar.nl

Ortec Finance (2014), “Onderzoek naar mogelijkheden van collectieve risicodeling binnen beschikbare premiereregelingen”, zie www.ortec-finance.com.

SER (2015), "Toekomst pensioenstelsel", Advies Sociaal Economische Raad, Februari 2015

SZW (2015), "Hoofdlijnen van een toekomstige pensioenstelsel", brief van de staatssecretaris van SZW aan de Tweede Kamer, 4 juli 2015

Werker, B.J.M. (2016), "The value and Risk of Intergenerational Risk Sharing", zie www.netspar.nl

Westerhout E., P. Broer en J. Bonenkamp (2014), "Collective versus individual pension schemes: a welfare theoretical perspective", Netspar discussion paper 10/2014-045