

## **De impact van een niet-risicovrije disconteringsvoet op de verdeling van een collectief vermogen tussen generaties**

Prof. dr. Theo Kocken

Vrije Universiteit, Working Paper, 18 juni 2011

### **Samenvatting**

In Nederland wordt ons pensioen in de tweede pijler gespaard middels een collectieve kapitaaldekking. Kapitaaldekking betekent dat we nu al sparen voor later, collectief betekent dat er geen individuele spaarpotjes zijn maar per pensioenfonds voor alle deelnemers één gezamenlijke pot met geld (beleggingen), die uiteindelijk wordt omgezet in pensioeninkomen.

De methode van uitbetalen van het beschikbare geld over verschillende generaties ver in de toekomst is extreem precair. Uiteindelijk wil men het opgebouwde geld en de rendementen daarop – negatief of positief – eerlijk over generaties verdelen. Doet men dit niet, en betaalt men teveel aan bijvoorbeeld huidige generaties, dan resteert er potentieel te weinig voor toekomstige generaties. Dit fenomeen van eerlijk uitbetalen wordt nog belangrijker in de huidige Nederlandse situatie van zeer rijpe fondsen, met de komende jaren veel meer opgebouwde waarde toebehorend aan (bijna) gepensioneerden dan jongere actieven onder de 55. In dit geval wordt er middels een hefboom procentueel veel meer geld afgenomen van jongeren dan er bij komt bij de ouderen.

De methode van uitbetaling is tot op heden gebaseerd op risicoloze rente, de prijs die een pensioentoezegging op de markt waard is indien een pensioenfonds bijvoorbeeld wil overstappen naar een pensioenverzekeraar. Tot op heden werd dit voor jong en oud als fair gezien, alhoewel het wel algemeen erkend is dat in dit systeem jongeren benadeeld werden door de zogenaamde “doorsneepremie”. De jongeren stonden als het ware “licht in de min”.

Indien wordt overgegaan op verwacht rendement op beleggingen, om daarmee rekening te houden met beleggingsrendementen, wordt ten opzichte van de huidige marktwaarde-gebaseerde verdelingsmethode ten alle tijden meer uitgekeerd aan de oudere generaties dan aan de jongeren. Niet alleen in slechte scenario's, maar in alle denkbare economische scenario's. Indien de komende jaren wat slechtere rendementen worden gerealiseerd is de benadeling van jongeren, met name in wat rijpere pensioenfondsen, enorm. Dit zal ook zo zijn indien de verwachte rendementen prudent zijn ingeschat. De discussie gaat niet over de prudentie van de inschatting, maar over de implicaties van deze aanpak op de herverdeling. De uitleg (en implicaties) van dit fenomeen staat stapsgewijs in de hierna volgende working paper.

Tabellen 1 en 2 geven weer wat de procentuele voordelen voor ouderen zijn en nadelen voor jongeren voor een redelijk rijp, respectievelijk zeer rijp, pensioenfonds waar geen instroom meer plaatsvindt. In de kop staan de marktrente en de rekenrente die gehanteerd zijn (het verschil is dus de risicopremie die verondersteld wordt), de eerste rij geeft de gerealiseerde rendementen op de beleggingen weer over de periode tot uitbetaling.

	4% marktrente, 6% rekenrente				
Ex post rendement:	0%	2%	4%	6%	8%
Ouderen	9,4%	9,6%	9,8%	10,0%	10,2%
Jongeren	- 28,6%	- 20,3%	- 15,7%	- 12,8%	- 10,8%
	4% marktrente, 7% rekenrente				
Ex post rendement:	0%	2%	4%	6%	8%
Ouderen	14,3%	14,6%	14,9%	15,2%	15,5%
Jongeren	- 43,6%	- 30,9%	- 23,9%	- 19,4%	- 16,3%

Tabel 1: Overdracht van waarde tussen jongeren en ouderen als functie van ex-post gerealiseerd rendement en risicopremie bij een pensioenfonds met duration 12.6 (redelijk rijp fonds)

	4% marktrente, 6% rekenrente				
Ex post rendement:	0%	2%	4%	6%	8%
Ouderen	8,1%	8,3%	8,4%	8,5%	8,6%
Jongeren	- 64,4%	-35,5%	- 24,4%	-18,6%	-15,0%
	4% marktrente, 7% rekenrente				
Ex post rendement:	0%	2%	4%	6%	8%
Ouderen	12,3%	12,5%	12,6%	12,8%	12,9%
Jongeren	- 97,2%	- 53,5%	-36,8%	-28,0%	-22,5%

Tabel 2: Overdracht van waarde tussen jongeren en ouderen als functie van ex-post gerealiseerd rendement en risicopremie bij een pensioenfonds met duration 11 (zeer rijp fonds)

Conclusie omtrent intergenerationele effecten

- er is consistent overdracht van jong naar oud;
- de aanpassing in methode benadeelt de huidige jongeren extreem als het slecht gaat met de economie;
- bij rijpe fondsen kunnen extreme varianten van "waardeonteigening" plaatsvinden in slechte maar niet al te extreme economische scenario's.

Het gebruik van een dergelijke, aan asset mix gekoppelde, disconteringsvoet heeft twee andere ongewenste bijeffecten:

- 1) Onderdekking of andere ongewenste slechte resultaten kunnen worden weggepoetst door de asset allocatie risicovoller te maken en daarmee het verwachte rendement in de disconteringsvoet te vergroten. Dit betekent per direct een hogere dekkingsgraad en, als de dekkingsgraad een maat is voor gezondheid, betekent meer risico nemen dus per direct een verbeterde gezondheid.

Het voorstel is zeer contrair aan de vigerende accountingprincipes in de wereld, waarbij asset mix veranderingen geen of zeer beperkte invloed hebben op vermogen (IASB heeft juist in een nieuwe versie het gebruik van een risicopremie in discontering als misleidend beoordeeld en tot bijna 0 gereduceerd).

- 2) Ditzelfde effect verschaft niet alleen de mogelijkheid slechte prestaties legaal weg te poetsen, maar geeft tevens een prikkel tot risicoverhoging. In ieder ander systeem leidt risicoverhoging tot hogere kapitaaleisen bij hetzelfde kapitaal. In dit systeem wordt op unieke wijze de mogelijkheid geboden meer solvabiliteit (kapitaal) te creëren (en dus hogere dekking) door risico's te verhogen. Hiermee is het voorstel tevens contrair aan solvabiliteitsregels à la Basel III en Solvency II.

Dit zijn allen op zichzelf reeds zwaarwegende factoren om deze waarderingsmethodiek niet in de wet over te nemen. In hun samenhang geldt dit nog aanzienlijk sterker en lijkt het de houdbaarheid van het mooie pensioenstelsel dat we momenteel hebben sterk te ondermijnen.

## **De impact van een niet-risicovrije disconteringsvoet op de verdeling van een collectief vermogen tussen generaties**

### **Introductie**

Een collectief pensioen bouwt gezamenlijk geld op in één vermogensfonds die dit in de loop van de tijd aan de verschillende generaties uitbetaalt.

De methode van uitbetalen van het beschikbare geld over verschillende generaties ver in de toekomst is extreem belangrijk. Uiteindelijk wil men het opgebouwde geld en de rendementen daarop – negatief of positief – eerlijk over generaties verdelen. Dit kan door geld op te bouwen op individuele rekeningen en positief en negatief rendement bij en af te schrijven, mogelijk nog met risicodifferentiatie naar leeftijdsklassen. In Nederland bestaat een andere variant, namelijk een methode waarbij het geld niet, maar de uitkering wel individueel toegekend is. Daarbij is het dan essentieel te bepalen hoeveel die uitkering nu waard is. Dat bepaalt namelijk hoeveel er nu en hoeveel er aan latere generaties wordt uitgekeerd. Daarbij moet altijd bedacht worden dat toekomstige generaties het huidige vermogen minus de uitbetalingen, die voor hun eigen pensionering gedaan zijn aan oudere generaties, krijgen. In een vergrijzende tijd is het erg relevant dit principe te begrijpen. Indien deze verdeling verkeerd wordt uitgevoerd resulteren rampen zoals bij de ambtenarenfondsen in de Verenigde Staten, waar huidige gepensioneerden volledig worden uitbetaald maar waar na 2020 weinig resteert voor de huidige actieven. De combinatie van disconteringsfraude en onbegrepen vergrijzing speelt daarbij een hoofdrol.<sup>1</sup>

Tot op heden gebeurde de verdeling in het Nederlandse pensioenstelsel door het gebruik van de risicovrije rentevoet. Die bepaalde de waarde van de toezegging. Ratio daarachter is dat een pensioen op de markt een bepaalde waarde heeft zoals ook verzekeraars die hanteren als ze bijvoorbeeld de verplichtingen van een pensioenfonds opkopen. Op zich kan de toezegging meebewegen met de financiële markten. Dat gebeurde in het verleden door bijvoorbeeld meer of minder inflatieindexatie toe te kennen aan deelnemers. En in het nieuwe model is dit ook de bedoeling door ook negatieve indexatie te kunnen toekennen in geval van tekort. Dat was tot op heden ook impliciet het geval middels de noodmaatregel van afstempelen, maar dit wordt in een nieuw tweede pijlersysteem mogelijk meer geëxpliciteerd.

Het lijkt erop dat in het nieuwe pensioenstelsel duidelijker wordt gecommuniceerd dat het pensioenresultaat voor deelnemers deels onzeker is. Die onzekerheid was in het verleden niet anders (er wordt niet meer risico gelopen, hetgeen met aankomende grote uitbetalingstromen ook erg gevaarlijk zou zijn) maar is nu explicieter onderdeel van het pensioenproduct.

Voor sommigen is dit reden de marktwaarde berekening, zoals gebruikelijk tegen de risicoloze rentevoet, los te laten. Als pensioen onzeker is (alhoewel niet onzekerder dan in het verleden), waarom dan niet anders rekenen, bijvoorbeeld met een disconteringsvoet waar ook de verwachtingswaarde van de beleggingen in zit? Immers, naar verwachting gaan we dit toch krijgen.

De redenering dat we dit naar verwachting gaan krijgen is juist. En zeker als we dit prudent inschatten, is het een mooie indicatie om de verwachtingswaarde uit te rekenen. Maar helaas heeft dit niets met de mechaniek waarmee we waarde uitkeren tussen ouderen nu en jongeren in de toekomst te maken. We moeten ouderen nu uitbetalen op basis van het geld dat er nu beschikbaar is om nu een pensioen in te kopen (dus tegen risicovrije rentevoet). Als morgen de waarde in de pot door meevallers hoger is, dan kan die extra waarde direct worden uitgekeerd aan gepensioneerden en bijgeschreven bij de toezegging aan jongeren. Maar niet *vóórdát* dit resultaat in de pot zit.

Waarom is dit zo'n relevant onderwerp? Omdat een verkeerde, niet arbitragevrije (maar verwachtingen gebaseerde) disconteringsvoet in een collectief pensioenfonds altijd tot oneerlijke verdeling leidt. Ouderen krijgen in alle economisch denkbare scenario's te veel uitbetaald. Dit is structureel oneerlijk. (Tenzij het oude systeem veel te veel aan de jongeren toekende, maar de discussie rondom zaken als doorsneepremie maakt juist duidelijk dat jongeren eerder nu al aan de kant zitten waar er tekort wordt gedaan aan hun opbouw.) Zonder de verplichtstelling zou er dus voor de jongeren arbitrage mogelijk zijn: uit het fonds stappen met tot op heden opgebouwde rechten en daarna exact dezelfde beleggingen doen buiten het fonds levert ten alle tijden meer op, in veel gevallen substantieel meer. Dit effect is erg relevant voor de eerlijkheid maar ook de houdbaarheid van ons pensioenstelsel.

Om dit duidelijk te maken volgt hierna een voorbeeld van een zeer gestileerd pensioenfonds met twee deelnemers, ieder met 1 pensioenuitkering, waarbij de oneerlijkheid en de consistente bevoordeling van ouderen ten opzichte van jongeren duidelijk wordt indien wordt overgegaan van de huidige risicovrije waardering naar een waardering, die gebruik maakt van een risicovrije rentevoet met opslag voor verwacht rendement.

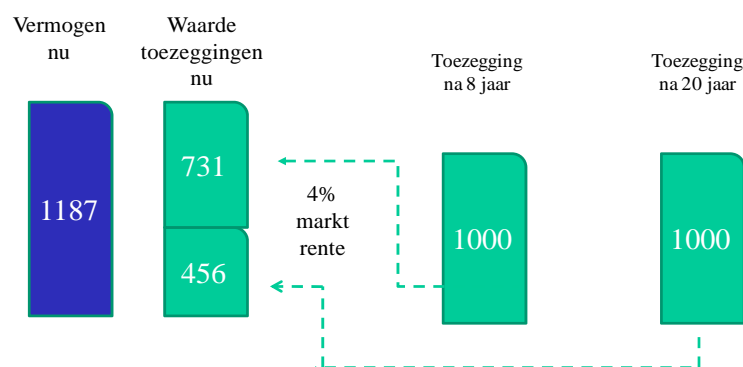
#### VOORBEELD: Het gestileerde pensioenfonds

Neem een pensioenfonds met twee deelnemers: Oud en Jong. Oud krijgt over 8 jaar 1 cashflow van Euro 1000. Jong krijgt over 20 jaar 1 cashflow van Euro 1000. Plus aanpassingen op deze EUR 1000 middels indexatie, zowel positief als negatief. Het bijzondere van dit pensioenfonds is dat het zo is opgezet dat er een restant looptijd van de verplichtingen resulteert die veel lijkt op bestaande pensioenfondsen. De analyse is overigens ook met meer gespreide betalingen uitgevoerd wat leidde tot identieke effecten zoals hieronder beschreven. De eenvoud van het voorbeeld is naast waarheidsgetrouw voor veel Nederlandse pensioenfondsen tevens nuttig om didactische redenen.

De risicoloze rente is voor het gemak even 4% voor alle looptijden. In het voorbeeld wordt nu vergeleken wat er gebeurt met de uitbetaling aan Oud en Jong indien er met de risicovrije curve gewerkt wordt en indien er met de risicovrij-plus-risicopremie curve wordt gewerkt. In eerste instantie wordt de risicopremie op 2% gezet. Dit is niet extreem optimistisch, maar het relevante (en paradoxale) is dat deze “prudente” inschatting niet prudent is als het gaat om verdeling van de pot over generaties. Zoals zal blijken levert een prudente inschatting namelijk toch een verdeling van het vermogen op die onder alle scenario’s minder geld oplevert voor jongeren ten opzichte van het huidige systeem.

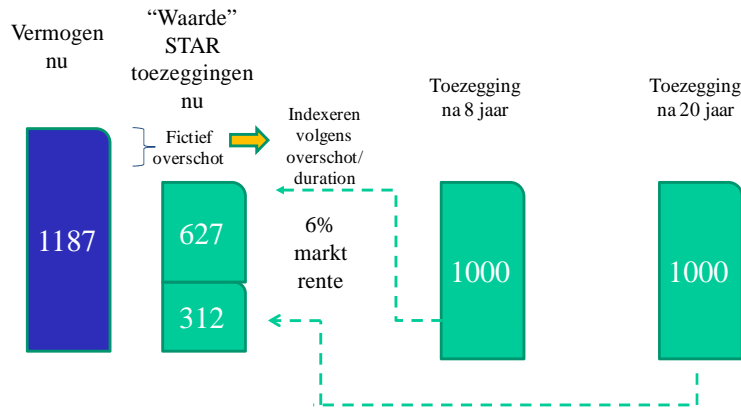
Op het fonds worden over een periode van 20 jaar 5 scenario’s losgelaten: 0% rendement over 20 jaar, 2%, 4%, 6% en 8%, allen over 20 jaar. Op zich is voor de herverdeling van het kapitaal technisch gezien alleen de periode tot de betaling aan Oud (over 8 jaar) relevant om het relatieve verlies van Jong te bepalen, maar voor de volledigheid worden de bedragen over 20 jaar zichtbaar gemaakt.

Het vermogen staat bij aanvang van de analyse, zeg maar het “nu”, op EUR 1187. Dat is exact identiek aan de contante waarde van de twee cashflows van EUR 1000 over 8 respectievelijk 20 jaar tegen de risicovrije rentevoet. Zie figuur 1.



**Figuur 1:** Vermogen versus verplichtingen tegen risicoloze rentevoet (t=0)

Indien we uitgaan van een disconteringsvoet die niet arbitragevrij is, maar een verwachtingswaarde in zich herbergt van 2% boven op de rente van 4%, levert dit een waarde van de verplichtingen op van EUR 939. Er resteert onder discontering met de rentevoet-plus-risicopremieaanpak een virtuele surplus van EUR 248, zijnde het vermogen van EUR 1187 minus de virtuele verplichtingen van EUR 939. Zie figuur 2. De dekkingsgraad is 126%. Het virtuele surplus is dus 26% van de verplichtingen.



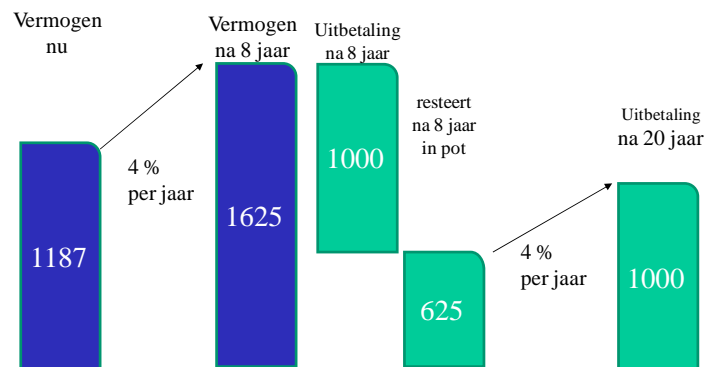
**Figuur 2:** Vermogen versus verplichtingen tegen een disconteringsvoet met verwacht rendement

Dit surplus wordt nu aangewend om te indexeren. De duration van het fonds is 12.6 bij aanvang en wordt gebruikt om de indexatie te bepalen. Het surplus van 26% wordt gedeeld door de duration om te zorgen dat bij een grijzer fonds eerder wordt verdeeld en bij een jonger fonds langzamer. Het resultaat is een indexatie van iets meer dan 2% in het eerste jaar.

Analyse 1 a: Uitbetaling onder risicovrije rentevoet in geval van 4% rendement

Stel nu dat zich de komende 20 jaar een scenario voordoet dat het rendement op de beleggingen exact 4% is. Wat betekent dit voor de twee betalingen van EUR 1000 over 8 jaar voor Oud en 20 jaar voor Jong onder de risicovrije disconteringsvoet?

Aangezien het rendement niet boven de risicovrije rente uitkomt, wordt ook niet meer uitbetaald dan de 100% nominaal die er aanwezig is. Ieder krijgt exact EUR 1000 bij pensionering. Zie figuur 3.

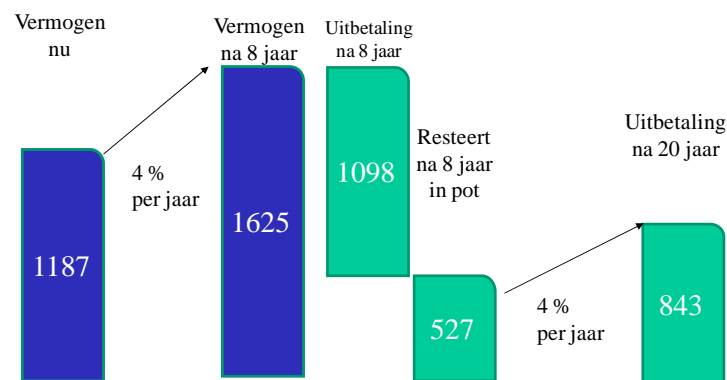


**Figuur 3:** Uitbetalingen aan Oud na 8 jaar en Jong na 20 jaar onder risicovrije rentevoet bij rendement exact gelijk aan risicovrije rente

Analyse 1 b: Uitbetaling onder risicovrij-plus-risicopremie disconteringsvoet in geval van 4% rendement

Stel weer dat zich de komende 20 jaar een scenario voordoet dat het rendement op de beleggingen exact 4% is. Wat betekent dit voor de twee betalingen 8 jaar voor Oud en 20 jaar voor Jong onder de hoger dan risicovrije disconteringsvoet?

Aangezien er een surplus is, wordt er meer indexatie toegewezen, én aan Oud én aan Jong. Ondanks dat er geen extra rendement boven de risicovrije rente wordt gemaakt, wordt er toch extra indexatie toegewezen. Zoals gesteld is die indexatie 2% in het eerste jaar, maar dit loopt langzaam af (omdat de dekkingsgraad daalt door de hoge uitbetalingen, waardoor de indexatie ook afneemt in de tijd). Helaas is dit jaarlijks toewijzen een misleiding, want na uitbetaling van maar liefst 10% extra aan gepensioneerden na 8 jaar (EUR 1098), resteert een dusdanig kleine pot voor Jong dat deze over de restant horizon niet meer dan EUR 843 haalt. Zie figuur 4.



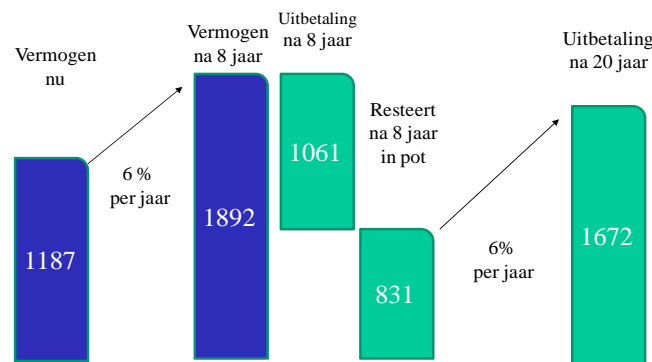
**Figuur 4:** Uitbetalingen aan Oud na 8 jaar en Jong na 20 jaar onder risicovrij-plus-risicopremie disconteringsvoet bij rendement exact gelijk aan risicovrije rente

Het principe van te snel uitkeren is in bovenstaand voorbeeld uitgelicht. Echter, men kan tegenwerpen dat dit een laag rendement-voorbeeld was, lager dan het verwachte rendement, en dat bij het behalen van exact het verwachte rendement het wel eerlijk uitvalt voor de jongeren en bij behalen van meer rendement dan de verwachtingswaarde het zelfs voordeliger wordt voor de jongeren. Paradoxaal als dit mag klinken is dit geheel niet het geval zoals hieronder zal worden geïllustreerd.



Analyse 2 a: Uitbetaling onder risicovrije disconteringsvoet in geval van 6% rendement de komende 20 jaar

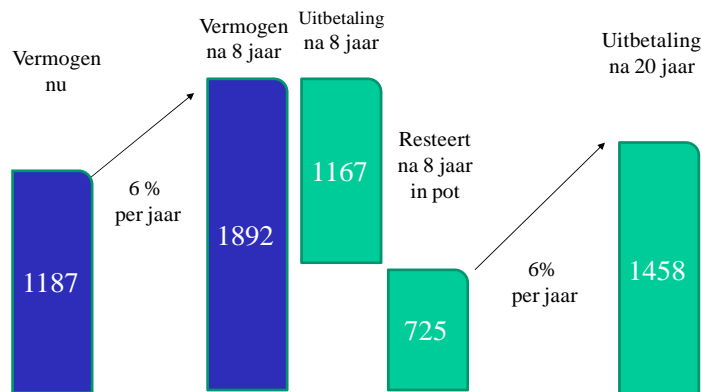
Stel nu dat zich de komende 20 jaar een scenario voordoet dat het rendement op de beleggingen exact 6% is. Dus gelijk aan het verwachte rendement. Het fonds bouwt nu onder de risicoloze rentevoet langzaam een buffer op, zoals ook in het huidige systeem het geval is. Net als in het systeem met een hogere disconteringsvoet wordt nu ook de buffer gedeeld door de duration in ieder jaar om zodoende netjes de winsten over de generaties uit te smeren. Het resultaat is dat er na 8 jaar ruim 6% indexatie bij is gekomen voor de gepensioneerde, die EUR 1061 ontvangt. Het restant gaat naar de actieve en Jong kan nog 12 jaar lang vol profiteren van een hoog rendement en krijgt uiteindelijk EUR 1672. Zie figuur 5.



**Figuur 5:** Uitbetalingen aan Oud na 8 jaar en Jong na 20 jaar onder risicovrije disconteringsvoet bij rendement van 6% (gelijk aan verwacht rendement)

Analyse 2 b: Uitbetaling onder risicovrij-plus-rendement disconteringsvoet in geval van 6% rendement de komende 20 jaar

In het geval van een disconteringsvoet waar de risicopremie in zit, start de dekkingsgraad in een (virtuele) surplus maar doordat de discontering gelijk is aan het rendement daalt deze ook niet. Er wordt dus geen buffer opgebouwd van de winst, maar volledig uit een bestaande buffer uitbetaald. Resultaat is dat grofweg 2% per jaar aan indexering dus 16% wordt uitbetaald aan de gepensioneerden. De actieven houden daardoor nog een respectabel pensioen over door de hoge rendementen ook de 12 jaar erna van 6%. Zie figuur 6.



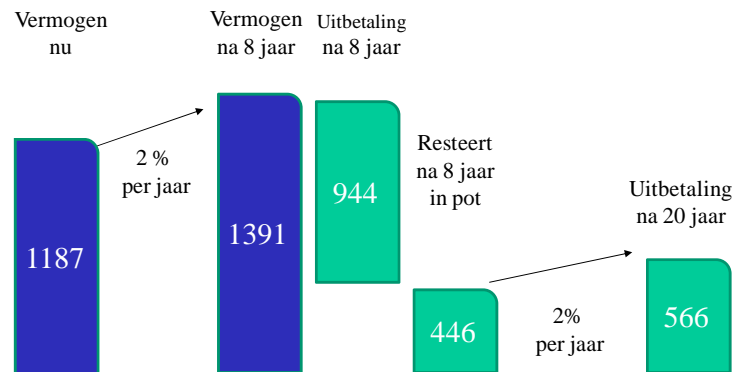
**Figuur 6:** Uitbetalingen aan Oud na 8 jaar en Jong na 20 jaar onder risicovrij-plus-risicopremie disconteringsvoet bij rendement van 6% (gelijk aan verwacht rendement)

Dit is een gunstige economische ontwikkeling voor alle partijen en daarmee is de lagere uitkomst voor jongeren ten opzichte van het hanteren van een systeem gebaseerd op de risicovrije rentevoet niet schokkend door de ruime uitkomst van het pensioen. Wel wederom een lagere uitkomst dan in het huidige systeem. Dat is dus onder alle scenario's.

Het echt schrijnende van de methodiek wordt duidelijk bij een zeer laag rendement in de nabije toekomst.

Analyse 3 a: Uitbetaling onder risicovrije disconteringsvoet in geval van 2% rendement de komende 20 jaar

Stel nu dat zich de komende 20 jaar een scenario voordoet dat het rendement op de beleggingen slechts 2% is. Dus ver onder het verwachte rendement maar ook ver onder de risicoloze rente. Het fonds bouwt nu onder de risicoloze rentevoet langzaam af. Het tekort wordt gedeeld door de duration in ieder jaar om zodoende netjes de verliezen over de generaties uit te smeren. Het resultaat is dat er na 8 jaar reeds 6% van de nominale waarde van de ouderen is afgebouwd. De jongeren gaan daarna nog lang door met 2% te weinig rendement maken en komen daarmee nog lager uit. Maar in ieder geval hebben de gepensioneerden hun steentje bijgedragen. Zie figuur 7.



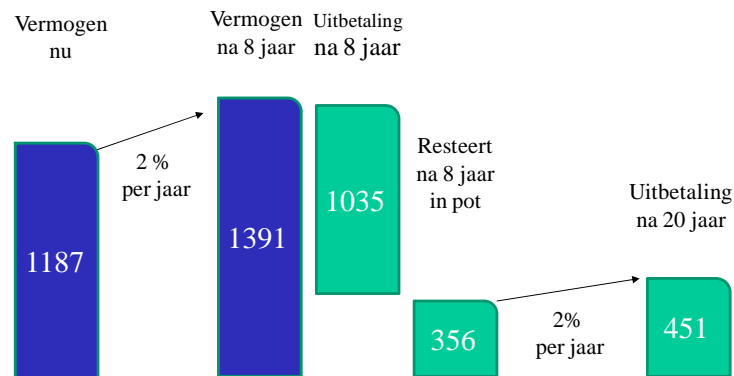
**Figuur 7:** Uitbetalingen aan Oud na 8 jaar en Jong na 20 jaar onder risicovrije disconteringsvoet bij rendement van 2%

Analyse 3 b: Uitbetaling onder risicovrij-plus-risicopremie disconteringsvoet in geval van 2% rendement de komende 20 jaar

Tot nu toe is duidelijk dat er ten opzichte van een risicovrije disconteringsvoet er voor de jongeren minder overblijft in geval de disconteringsvoet op risicovrij +2% wordt gezet. En ook waarom: de buffer is te hoog in alle gevallen onder alle scenario's dus er wordt te snel te veel uitbetaald. Stel nu dat er structureel te weinig rendement wordt gehaald. Wat is dan het effect op de uitbetaling?

Door de hogere disconteringsvoet worden de nominale rechten van de gepensioneerden in het begin nog steeds opgehoogd. Dus ondanks een structureel tekort ten opzichte van de verwachtingswaarde, maar ook een tekort ten opzichte van de risicoloze rente, is er initieel nog voldoende in de virtuele surplus kas om mee rijk te rekenen en uit te keren aan de gepensioneerden. Alhoewel na zes jaar in dit model de sterke positieve indexatie omslaat in licht negatieve, is het kwaad al geschied en krijgen de gepensioneerden er ten opzichte van de EUR 1000 er 3.5% bij. Terwijl op basis van 4% rendement het vermogen bij aanvang van de analyse net genoeg was om op EUR 1000 uit te komen.

Het feit dat er meer dan nominaal wordt opgebouwd aan gepensioneerden bij een rendement van 2%, ver onder de nominale rente, benadrukt de consistente unfaire uitwerking van de discontering op basis van verwacht rendement methodiek waarschijnlijk het sterkst. Zie figuur 8.



**Figuur 8:** Uitbetalingen aan Oud na 8 jaar en Jong na 20 jaar onder risicovrij-plus-risicopremie disconteringsvoet bij rendement van 2%

Dat jongeren meer risico lopen dan ouderen in een pensioenstelsel, blijkt wederom uit dit voorbeeld van 2% rendement evenals het voorbeeld van 6% rendement. Bij grote klappen vangen ze veel op, bij hoge rendementen plukken ze de vruchten. Dit is in lijn met hun hogere “voorraad Human Capital”.

Het probleem zit hem niet in de risico absorptie maar in het uitbetalen van indexatie aan ouderen in zeer slechte scenario's waarbij er al te weinig geld is. De jongeren krijgen in het nieuwe contract structureel in alle scenario's te weinig, maar ze verliezen relatief meer aan de ouderen juist in slechte economische omstandigheden. Ze vangen de klappen op maar zien ook de ouderen rijker worden onder slechte scenario's. Dat maakt het economisch niet verantwoord.

### Aansluiting bij details STAR akkoord

De berekeningen hierboven geven aan dat iedere vorm van overgang naar een disconteringsvoet boven de marktrente oneerlijk is. In casu is de nominale rente gebruikt en naar een buffer daarboven gekeken die indexeert volgens een verdeling over de duration. De analyse had ook met de reële rente uitgevoerd kunnen worden. Dan was er in alle gevallen een reëel tekort geweest bij de start in termen van de marktrente en in geval van een disconteringsvoet op basis van verwacht rendement was dat tekort bij aanvang dan ongeveer 0 geweest zodat direct met volle indexering gestart had kunnen worden. Bij een risicopremie die ongeveer rond de verwachte inflatie ligt is dat exact dezelfde analyse. Het STAR akkoord betreft een reële aanpak en een demping in aanpassing van maximaal 10 jaar. In bovenstaande analyse zit een aanpak die alle schokken verdeelt over de duration. Die duration wordt korter naarmate men dichter richting uitbetaling komt. Dat is in overeenstemming met het STAR akkoord (behalve dat in sommige jaren de duration iets boven de 10 ligt). Bovenstaande analyse zal derhalve niet altijd gelijk zijn aan de wijze waarop mensen het STAR akkoord willen invullen, maar de essentie dat jongeren in alle gevallen enorm benadeeld worden en met name in de schrijnende gevallen en met name bij oude fondsen verandert erdoor niet.

Aanpassingen in contractspecificatie zullen de effecten van de disconteringsvoet op basis van verwacht rendement niet in orde grootte veranderen. Aangezien die orde grootte kan oplopen tot 60% en meer voor rijpe fondsen is dit een hoofdzaak die niet mag afleiden van de details.

### Rijpheid pensioenfonds, risicopremie en overdracht van jong naar oud

Het valt te beredeneren vanuit de Finance theorieën dat het hanteren van een andere disconteringsvoet dan de marktrente leidt tot oneerlijke overdracht. Het is echter meer verhelderend dit met voorbeelden te illustreren, zoals in bovenstaande analyse is gebeurd. Ook is het nuttig de analyse uit te breiden. Een hogere of lagere nominale dekingsgraad bijvoorbeeld, zal iedere keer dezelfde extra (virtuele) buffer realiseren boven op de bestaande (of erger: een virtuele buffer creëren waar in feite een tekort is) en dus eerder extra uitdelen en ouderen bevoordelen. In alle gevallen resulteert dus hetzelfde nadeel voor jongeren.

Relevant is ook het effect van de gekozen risicopremie te analyseren. Dit is een dominante factor in de overdracht. En nog belangrijker is de rijpheid van een pensioenfonds. In Nederland ligt de duration (restant looptijd van verplichtingen in waarde termen) veelal tussen 10 en 20 jaar. De benadeling van jongeren neemt exponentieel toe als functie van afnemende groep jongeren, waarbij door demografische ontwikkelingen – zonder dat iemand dit gewild heeft – een Ponzi Scheme ontstaat. Om deze reden wordt de duration van het fonds van 12.6 naar 11 aangepast (ogenschijnlijk niet een grote aanpassing) en gekeken wat de effecten zijn op de waardeoverdracht (zie tabel 2). Dit soort oude fondsen komt regelmatig voor in Nederland doordat er relatief veel ouderen en minder jongeren in het fonds zitten. Bijvoorbeeld doordat een groot deel van de productie de laatste decennia naar het buitenland is verplaatst.

Tabellen 1 en tabel 2 geven de resultaten bij verschillende risicopremie, achteraf gerealiseerde rendement en rijpheid weer.

	4% marktrente, 6% rekenrente				
Ex post rendement:	0%	2%	4%	6%	8%
Ouderen	9,4%	9,6%	9,8%	10,0%	10,2%
Jongeren	- 28,6%	- 20,3%	- 15,7%	- 12,8%	- 10,8%
	4% marktrente, 7% rekenrente				
Ex post rendement:	0%	2%	4%	6%	8%
Ouderen	14,3%	14,6%	14,9%	15,2%	15,5%
Jongeren	- 43,6%	- 30,9%	- 23,9%	- 19,4%	- 16,3%

Tabel 1: Overdracht van waarde tussen jongeren en ouderen als functie van ex-post gerealiseerd rendement en risicopremie bij een pensioenfonds met duration 12.6 (redelijk rijp fonds)

	4% marktrente, 6% rekenrente				
Ex post rendement:	0%	2%	4%	6%	8%
Ouderen	8,1%	8,3%	8,4%	8,5%	8,6%
Jongeren	-64,4%	-35,5%	-24,4%	-18,6%	-15,0%
	4% marktrente, 7% rekenrente				
Ex post rendement:	0%	2%	4%	6%	8%
Ouderen	12,3%	12,5%	12,6%	12,8%	12,9%
Jongeren	-97,2%	-53,5%	-36,8%	-28,0%	-22,5%

Tabel 2: Overdracht van waarde tussen jongeren en ouderen als functie van ex-post gerealiseerd rendement en risicopremie bij een pensioenfonds met duration 11 (zeer rijp fonds)

Tabellen 1 en 2 geven duidelijk aan dat

- er consistent overdracht is van jong naar oud;
- de marktwaarde overdracht (dus vooraf benadeling in marktwaarde; af te lezen op het niveau waar de marktrente gelijk is aan ex post gerealiseerde rendement; dus in casu bij 4% gerealiseerd rendement) tussen 15 en 35 procent ligt voor deze middelrijpe tot rijpe fondsen;
- de aanpassing in methode de huidige jongeren juist extreem benadeelt als het slecht gaat met de economie;
- bij rijpe fondsen extreme varianten van “waardeonteigening” kunnen plaatsvinden.

Natuurlijk zijn er ook fondsen waar nog wel instroom is en die jonger zijn in bestandsopbouw. Dan wordt de pijn over meer geld uitgesmeerd. Voor een “middelbare leeftijd”pensioenfonds (duration 15) zijn deze resultaten in tabel 3 weergegeven.

	4% marktrente, 6% rekenrente				
Ex post rendement:	0%	2%	4%	6%	8%
Ouderen	10.7	11.1	11.4	11.8	12.1
Jongeren	-12.0	-9.8	-8.3	-7.2	-6.3
	4% marktrente, 7% rekenrente				
Ex post rendement:	0%	2%	4%	6%	8%
Ouderen	16.6	17.1	17.7	18.2	18.6
Jongeren	-18.5	-15.2	-12.9	-11.1	-9.7

Tabel 3: Overdracht van waarde tussen jongeren en ouderen als functie van ex-post gerealiseerd rendement en risicopremie bij een pensioenfonds met duration 15 (“middelbare leeftijd”)

Door de hoge duration is het verschil tussen marktwaarde en fictieve “rendementsaccounting” waarde extra groot en wordt er daardoor extra veel aan de ouderen uitbetaald in de vroege jaren. Ze profiteren dus procentueel nog meer. Maar het wordt over een grotere groep actieven uitgesmeerd die daardoor minder inleveren per persoon. De essentie van de structureel eenzijdige benadeling verandert niet.

### **Disconteringsfactor en ongewenste incentives**

Dit artikel richt zich op de effecten van waardeoverdracht tussen jongeren en ouderen. Diverse facetten zoals rijpheid, verwachte risicopremie en ex post gerealiseerd resultaat zijn kort geanalyseerd. Het blijkt dat het consistent onder alle scenario's negatief uitwerkt voor jongeren. Dat kan variëren van matig tot extreem benadelend. Dit schenden van fairheid lijkt op geen enkele manier gerechtvaardigd.

Het gebruik van een dergelijke, aan asset mix gekoppelde, disconteringsvoet heeft twee andere ongewenste bijeffecten:

- 1) Onderdekking of andere ongewenste slechte resultaten kunnen worden weggepoetst door de asset allocatie risicovoller te maken en daarmee het verwachte rendement in de disconteringsvoet te vergroten. Dit betekent per direct een hogere dekkingsgraad en, als de dekkingsgraad een maat is voor gezondheid, betekent meer risico nemen dus per direct een verbeterde gezondheid.

Het voorstel is zeer contrair aan de vigerende accountingprincipes in de wereld, waarbij asset mix veranderingen geen of zeer beperkte invloed hebben op vermogen (IASB heeft juist in een nieuwe versie het gebruik van een risicopremie in discontering als misleidend beoordeeld en tot bijna 0 gereduceerd).

- 2) Ditzelfde effect verschaft niet alleen de mogelijkheid slechte prestaties legaal weg te poetsen, maar geeft tevens een prikkel tot risicoverhoging. In ieder ander systeem leidt risicoverhoging tot hogere kapitaaleisen bij het zelfde kapitaal, in dit systeem wordt op unieke wijze de mogelijkheid geboden meer solvabiliteit (kapitaal) te creëren (en dus hogere dekking) door risico's te verhogen. Hiermee is het voorstel tevens contrair aan solvabiliteitsregels a la Basel III en Solvency II.

Beide factoren lijken niet een basis voor wettelijke verankering te verschaffen. Dit document heeft zich echter niet op deze twee nadelen van discontering met verwacht rendement geconcentreerd, maar op fairheid.

## Concluderend

De regel van een disconteringsvoet gebaseerd op verwachte rendementen blijkt

- matige tot extreem grote overdracht van waarde van jong naar oud te generen, met name bij rijpere pensioenfondsen;
- onder alle scenario's jongeren te benadelen, maar relatief het meeste onder zeer slechte economische scenario's;
- incentives te leveren tot het instantaan kunnen oppoetsen van de financiële gezondheid (volledig contrair aan alle accountingregelgeving en solvabiliteitsregelgeving in de wereld) en daarmee incentives te leveren om mogelijk een risicoprofiel te kiezen dat niet in lijn is met de risicovoorkeuren van de deelnemers.

Dit zijn allen op zichzelf reeds zwaarwegende factoren om deze waarderingsmethodiek niet in de wet over te nemen. In hun samenhang geldt dit nog aanzienlijk sterker en lijkt het de houdbaarheid van het mooie pensioenstelsel dat we momenteel hebben sterk te ondermijnen.

---

<sup>i</sup> Zie onder andere Joshua Rauh (2009) , *Are State Public Pensions Sustainable?*, Kellogg School of Management/ NBER Working Paper en Economist (Oct 14<sup>th</sup> 2010) *A gold-plated burden; Hard-pressed American states face a crushing pension bill.*