

Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW)  
Postbus 90801  
2509 LV Den Haag  
t.a.v de heer W. Koolmees Minister van SZW

# Pensioenakkoord maakt in huidige opzet de beloften niet waar

## 1. Inleiding

Belangrijke doelstellingen van het Pensioen akkoord waren:

- Een eerlijker systeem zonder kruissubsidies tussen generaties
- Individualisering
- Indexatie voor elke generatie
- Meer transparantie en herstel van vertrouwen

Dit zijn mooie doelstellingen waar iedereen mee in kan stemmen, maar de vragen die beantwoord moeten worden zijn :

- Voldeed het bestaande pensioensysteem dan niet aan deze doelstellingen ?
- Voldoet het nieuwe contract nu wel aan deze doelstellingen ?

Veel van de kritiek op het bestaande pensioensysteem komt voort uit onvoldoende begrip voor hoe dit systeem werkt. Daarom zullen een aantal belangrijke aspecten, met rekenvoorbeelden uitgewerkt worden.

## 2. Kritiek op het bestaande stelsel

### 2.1. De doorsnee premie.

De afschaffing van de doorsnee premiesystematiek en de overgang naar een meer individueel pensioenvermogen met een life-cycle beleggingsbeleid zijn belangrijke, politiek gemotiveerde, onderdelen in het overleg over het nieuwe pensioencontract.

Er wordt algemeen aangenomen dat door de huidige doorsnee premiesystematiek de jongere deelnemers voor dezelfde pensioenopbouw meer betalen dan de oudere deelnemers. Alle deelnemers jong en oud betalen dezelfde premiepercentage voor dezelfde pensioenopbouw. De premie die een jongere deelnemer inlegt, levert langer rendement op dan de premie van een oudere deelnemer Dus zou de inleg van de jongere deelnemer uiteindelijk meer pensioen op moeten leveren dan de inleg van de oudere deelnemer.

Dat zou zo zijn als de premie de enige inkomstenbron van het pensioenfonds zou zijn waaruit de pensioenverplichtingen moeten worden betaald. Een veel belangrijker bijdrage wordt echter geleverd door het rendement op het al opgebouwde pensioenkapitaal. Het totale pensioenvermogen

van de pensioenfondsen Nederland is ongeveer 1500 Miljard euro. Bij 6% rendement levert dit 90 miljard per jaar op. De premie inkomsten van de pensioenfondsen bedragen ongeveer 33 miljard per jaar. Rendement is dus veel belangrijker dan premie. Het werkelijke rendement lag de afgelopen tien jaar nog ruim hoger dan 6%.

Als de bijdrage van het rendement aan de pensioenopbouw wordt meegeteld ontstaat een heel ander beeld van het doorsnee premie systeem.

De jonge deelnemers hebben nog weinig kapitaal opgebouwd, de oudere deelnemers hebben al veel kapitaal in het fonds zitten. De waarde van de al opgebouwde pensioenaanspraak van iedere deelnemer wordt jaarlijks opgerent met de rekenrente die nu rond de 0.5% ligt. Het werkelijke rendement van op het pensioenvermogen lag de afgelopen 20 jaar gemiddeld boven de 6%. Dit overrendement werd niet aan de aanspraken van de deelnemers toegekend maar blijft in het fonds. Op die manier kon het gezamenlijk vermogen van de pensioenfondsen de afgelopen 10 jaar meer dan verdubbelen. Als niet alleen naar de premie wordt gekeken maar ook naar het over rendement op het al opgebouwde kapitaal, dan blijkt dat een 66 jarige deelnemer voor dezelfde pensioenopbouw meer dan 3 maal zoveel betaalt als een 26 jarige deelnemer.

Er is dus geen sprake van dat het doorsneepremie systeem de afgelopen jaren de jongere deelnemers heeft benadeeld.

In bijlage 1 is dit onderwerp met een rekenvoorbeeld uitgewerkt.

## 2.2. De jongeren betalen voor de gepensioneerden

Ook dit wordt vaak beweerd, maar wie goed naar de cijfers kijkt ziet dat het niet waar is (zie ook bijlage 2). In het huidige systeem worden verschillende rekenrentes gehanteerd voor de premie en voor de dekkingsgraad van het pensioenfonds. Bij het vaststellen van de premie wordt uitgegaan van het in de toekomst te verwachten rendement op de beleggingen. Bij een normaal pensioenfonds dat ongeveer 50% belegd in obligaties en de rest in aandelen en vastgoed is het toekomstige rendement volgens de Commissie Parameters (Dijsselbloem) ongeveer 3%.

Echter, aan het einde van het jaar als de dekkingsgraad wordt bepaald, dan wordt er ineens van uitgegaan dat het toekomstige rendement nog maar gelijk is aan de risicovrije rente van ongeveer 0.5%. Het gevolg is een direct dekkingstekort op de nieuwe opbouw. Dit dekkingstekort wordt vervolgens gefinancierd door het beleggingsrendement op het pensioenkapitaal van de gepensioneerden en oudere deelnemers af te romen.

De praktijk is dus dat de gepensioneerden al 10 jaar geen indexatie krijgen, maar wel een deel van de pensioenopbouw van de jongeren betalen.

## 2.3. De pensioenen zijn onbetaalbaar door de gestegen levensduur

De toegenomen levensduur heeft pensioen inderdaad duurder gemaakt. Het effect hiervan is echter niet heel groot. Het verlies aan dekkingsgraad door de toegenomen levensduur was over de periode 2000 tot 2020 niet meer dan 10% tot 15%. Overigens zijn de voorspellingen van het CBS over de levensduur vanaf 2015 systematisch te hoog geweest. Ook blijkt dat de sterfte kansen voor de categorie 95+ sinds 1950 nauwelijks zijn gedaald. De biologische levensduurgrenzen zijn dus nu wel in zicht. Door de koppeling van de pensioengerechtigde leeftijd aan de levensverwachting is de toenemende levensverwachting voor de pensioenfondsen verder geen probleem meer.

De verhouding tussen het aantal werkenden en het aantal gepensioneerden is wel van belang voor een omslagstelsel als de AOW maar niet voor de kapitaal gedekte pensioenen.

Als overigens niet gekeken wordt naar de verhouding tussen het aantal 65+ers en 65-ers maar naar

de verhouding tussen het aantal werkenden en het aantal afhankelijken, ontstaat er een ander beeld. Bij de invoering van de AOW bestond de beroepsbevolking uit mannen tussen 15 en 65 jaar. Vrouwen, kinderen en bejaarden waren van hen afhankelijk. Nu bestaat de beroepsbevolking uit mannen en vrouwen van 18 tot 67 jaar en is het kinderaantal veel lager. Per saldo is de verhouding tussen de beroepsbevolking en het afhankelijke deel (kinderen, gepensioneerden) sinds de invoering van de AOW nauwelijks veranderd.

De ware reden voor de gedaalde dekkinggraad van de pensioenfondsen is de extreem lage rekenrente die de fondsen in opdracht van de DNB moeten hanteren. Op last van de DNB moeten fondsen er nu vanuit gaan dat ze in de toekomst nooit meer dan 0.5% tot 1% rendement zullen halen. Bij een inflatie van 2% (ECB doelstelling) betekent dat dat pensioenfondsen reële waarde vernietigen. Indien het rendement werkelijk niet hoger is dan de inflatie, is een omslagstelsel voor alle pensioenen beter dan een kapitaal gedekt systeem.

In bijlage 3 is de bijdrage van de diverse bronnen aan de dekkinggraad van het ABP uitgewerkt.

### 3. Kritiek op het nieuwe pensioen contract

Het nieuwe pensioencontract gaat uit van individuele pensioenpotjes per deelnemer. De premie en het behaalde rendement worden jaarlijks aan het individuele tegoed toegevoegd. Er wordt belegd volgens het life cycle principe. Dat betekent dat het vermogen van de gepensioneerden voornamelijk in renteloze staatsleningen belegd moet worden.

#### 3.1. De Transitie

Er wordt voorgesteld het bestaande pensioenvermogen te verdelen op basis van de huidige risicovrije rekenrente. De grote fondsen ABP, Z&W, PME, PMT hebben op dit moment op basis van de FTK rekenrente een dekkinggraad rond de 90%. Verdelen op deze basis betekent dus dat de lopende pensioenen meteen met 10% verlaagd moeten worden.

Voor de jonge deelnemers ziet het er echter heel anders uit. Stel dat een 26 jarige op basis van het huidige FTK een pensioenuitkeringsrecht van 100 euro heeft.

Bij een levensduur na pensioendatum van 18 jaar + 3 jaar nabestaandenpensioen en de FTK rekenrente van 0.5% is de contante waarde van dit pensioen 1629 euro.

Volgens het nieuwe contract wordt dit bedrag nu opgerent met een projectie rendement.

In het voorstel wordt er belegd volgens het life cycle model, dat betekent dat er voor de 26 jarige voor 200% wordt belegd in aandelen. Het geld hiervoor wordt geleend van de andere deelnemers. Het verwacht rendement is dan 10,3%.

De aandelen belegging neemt vervolgens af tot 35% op 66 jarige leeftijd met een verwacht rendement van 2.2%

De 26 jarige ziet nu op zijn UPO ineens dat zijn verwachte pensioen uitkering stijgt van 100 euro naar 425 euro. En dit is dan inclusief de 10% korting wegens de te lage dekkinggraad.

Dat is toch wel een groot contrast met de gepensioneerde die zijn maandelijkse uitkering ineens met 10% omlaag ziet gaan.

In bijlage 4 is dit ook voor andere leeftijdsgroepen uitgewerkt.

### 3.2. Compensatie Doorsnee premie

Afschaffing van het doorsnee premie systeem betekent dat voor de generatie tussen 35 en 55 jaar, de pensioenopbouw wezenlijk lager uitkomt. In het pensioenakkoord is hiervoor compensatie beloofd.

Er is echter een merkwaardig onderscheid tussen de voorstellen voor de huidige Defined Contribution (DC) pensioenen en de Defined Benefit (DB) pensioenen. Voor de DC pensioenen wordt voorgesteld dat de huidige deelnemers in het oude systeem kunnen blijven waarbij de premie stijgt met de leeftijd. Dit wordt zo gedaan omdat er geen bron is waaruit de compensatie van het afschaffen van de doorsnee premie betaald kan worden.

Voor de DB pensioenen is die bron er ook niet, maar dat wordt opgelost door de compensatiekosten gewoon uit het pensioenvermogen te trekken. Het pensioenakkoord zou een eind moeten maken aan ondoorzichtige herverdelingen tussen generaties. Maar hier wordt ineens 5% van het totale pensioenvermogen zonder verdere toelichting herverdeeld tussen de deelnemers. Dit gaat natuurlijk ten koste van de indexatie mogelijkheden.

Het gekozen systeem voor de DC pensioenen heeft nog enkele nadelen:

- Het belemmert de arbeidsmobiliteit van een deel van de 35+ werknemers. Als zij van werkgever wisselen verliezen zij het recht op deelname aan de oude regeling. Hierdoor verliezen zij een belangrijk deel van de pensioenopbouw.
- Het verhoogt de loonkosten. Voor oudere medewerkers moet de werkgever de hoge premie van het oude systeem betalen. Voor jongere medewerkers is de premie in het nieuwe systeem juist hoger dan in het oude. De werkgever betaalt dus telkens de hoogste van de twee premies.

### 3.3. Het life cycle beleggen

Life cycle beleggen betekent dat voor de oudere deelnemers en gepensioneerden voornamelijk in risicovrije = renteloze staatsobligaties wordt belegd en voor jongere deelnemers juist in aandelen met een hoger verwacht rendement.

In de stukken van het pensioenakkoord wordt voorgesteld dat jongeren tot 200% in aandelen beleggen en ouderen maximaal 35%.

200% beleggen in aandelen betekent dat er een even groot bedrag als de eigen inleg wordt bijgeleend. Deze lening wordt verstrekt door de andere deelnemers tegen de risico vrije rente.

Nu brengt beleggen met geleend geld het risico met zich mee dat het verlies groter kan zijn dan de eigen inleg. De oplossing van het pensioenakkoord is dan dat de overige, oudere deelnemers dan het verlies maar moeten bij passen. De oudere deelnemers krijgen voor een sterk risicodragende lening aan de jongere deelnemers dus de risicovrije rente als vergoeding. Dit is weer een subsidie van de ene leeftijdsgroep aan de andere die juist afgeschaft zou worden.

Het life cycle beleggen wordt altijd verdedigd met het argument dat het zekerheid voor de uitkeringen biedt. Het probleem is echter dat die zekerheid gekocht wordt door een groot deel van het rendement in te leveren.

Het blijkt echter helemaal niet nodig te zijn. Op basis van de rendements- en volatiliteits- parameters van de commissie Dijsselbloem, blijkt dat voor alle uitkeringen die meer dan een paar jaar in de toekomst liggen, een mix fonds van 50% obligaties en 50% aandelen, ook voor de 5% slechtste jaren beter presteert dan een 100% obligatiefonds. Het hogere rendement op aandelen compenseert ruimschoots voor het hogere risico. Het feit dat obligatie en aandelen koersen grotendeels ongecorrleerd zijn zorgt er voor dat de volatiliteit van een mix-fonds niet veel hoger is dan die van

een zuiver obligatiefonds.

Het voorgestelde systeem van life cycle beleggen ofwel de ongelijke verdeling van de beleggingsrendementen, drukt het rendement voor de gepensioneerde deelnemers zo ver omlaag dat indexatie van de lopende pensioenen vrijwel onmogelijk gemaakt wordt.

In bijlage 5 is dit onderwerp numeriek uitgewerkt.

In bijlage 6 worden de beleggingsresultaten van het life cycle fonds STIPP gegeven. Hieruit blijkt dat in de praktijk het life cycle beleggen het rendement meer verlaagd dan de volatiliteit.

### 3.4. De pensioenuitkering

In het pensioenakkoord ligt de nadruk op de opbouwfase van het pensioen en is er weinig aandacht voor de uitkeringsfase. Hier komt de risico vrije rekenrente ineens weer terug.

Hoewel er geen enkele garantie voor de pensioenhoogte meer is, moet de uitkering berekend worden alsof er een nominale harde garantie is. Dit leidt tot een veel te lage startwaarde van het pensioen.

In de tabel wordt aangegeven wat de startwaarde van het pensioen is per 1000 euro pensioen kapitaal. Er wordt uitgegaan van een levensduur van 18 jaar na pensioeningang + 3 jaar voor het nabestaanden pensioen .

Rekenrente	0%	0.5 %	1 %	1.5 %	2 %	2.5 %	3 %	3.5%	4 %
Pensioen	48	50	53	55	58	60	63	66	69

In bijlage 5 is aangegeven dat een 50/50 mixfonds volgens de parameters van de commissie Dijsselbloem een rendement van 3,63 % op zou leveren. Na aftrek van 1,9 % prijsinflatie zou dit bij een rekenrente van 1,73% een pensioen van 56 euro op moeten leveren.

Bij gebruik van de risico vrije rente van 0.5 % geeft dit echter maar 50 euro pensioen, dus meer dan 10% te laag.

Wanneer de werkelijke rendementen van de afgelopen jaren als basis worden gekozen is er ruimte voor een rekenrente van 4% (meer dan 6% rendement en minder dan 2% inflatie) . Dan zou je uit komen op een startwaarde van het pensioen van 69 euro met nog steeds ruimte voor een jaarlijkse indexatie van 2%.

Doordat het toekomstige rendement te laag, en daarmee de uitkeringen structureel te duur worden ingeschat, blijft het pensioen steeds sterk achterlopen. Het overschot aan kapitaal valt bij het overlijden aan de jongere deelnemers toe.

## 4. Hoe kunnen deze fouten in het pensioenakkoord gerepareerd worden ?

Er zijn mogelijkheden genoeg om binnen de kaders van het pensioenakkoord de boven genoemde fouten te herstellen.

### 4.1. De rekenrente

Het gebruik van de risico vrije rekenrente is altijd verdedigd met het argument dat het pensioen een gegarandeerde nominale uitkering is.

Het huidige pensioenvermogen zal ergens tussen nu en 2027 omgezet worden in het nieuwe contract. Daarin zijn er geen garanties meer. Effectief betekent dat, dat de garanties er nu ook al niet meer zijn omdat zeker is dat die garanties binnen enkele jaren vervallen.

Het argument voor het hanteren van de risicovrije rente voor de dekkingsgraad is daarmee verdwenen. Stap één zou moeten zijn om de rekenrente aan te passen. De duratie van de meeste fondsen ligt in de orde van 15 jaar. Dat betekent dat per procent rekenrente de dekkingsgraad met ongeveer 15 % verbetert. Dat geeft ook de ruimte om een aantal andere problemen, zoals achterstallige indexatie en compensatie voor het afschaffen van de doorsnee premie, op te lossen.

Voor de rekenrente zijn de volgende opties:

- Aanpassen aan de werkelijk behaalde rendementen van de afgelopen 20 jaar.  
Die rendementen lagen boven de 6%, na aftrek van 1.9% prijs inflatie is er dan een rekenrente van meer dan 4% mogelijk.
- Aanpassen aan de rekenrente die voor de premie is gebruikt.  
De meeste fondsen hanteren een gedempte premie die gebaseerd is op verwacht rendement onder aftrek van inflatie. Die rente ligt in de orde van 3% .  
Het is redelijk dat de rekenrente die is gebruikt bij het opbouwen van het vermogen ook wordt gebruikt bij het verdelen van het vermogen.
- Aanpassen aan de waarden van de Commissie Parameters (Dijsselbloem)  
Deze commissie heeft voor de verschillende beleggingscategorieën aangegeven welk lange termijn rendement te verwachten is. Op basis van de beleggingsmix kan zo per fonds een projectie rendement bepaald worden. Het ligt dan voor de hand dit projectierendement ook te gebruiken voor de rekenrente .

## 4.2. De verdeling van het huidige pensioenvermogen

Het zou oneerlijk zijn om het huidige vermogen te verdelen op basis van de risicovrije rekenrente van 0.5%. Dat zou namelijk tot gevolg hebben dat een groot deel van het vermogen dat is opgebouwd uit de premie en het rendement van de 55+ deelnemers en gepensioneerden toevalt aan de jongere generatie die daar niet zelf aan heeft bijgedragen.

Als het vermogen nu wordt geïndividualiseerd is het redelijk om terug te rekenen wat iedere deelnemer aan premie heeft betaald, en welk rendement daar op is gehaald. Dat lijkt veel werk maar de pensioenfondsen hebben de benodigde data in hun administratie en de computer doet het werk.

Alternatieven zijn om het vermogen te verdelen op basis van de werkelijk behaalde rendementen van de afgelopen 20 jaar of op basis van de rekenrente die is gebruikt bij het vaststellen van de premie hoogte.

## 4.3. De premie

De premie inkomsten van de komende jaren tot aan de overgang, zullen op het moment van overgang verdeeld worden met een rekenrente. Het is niet logisch om nu premie te heffen op basis

van 3% rekenrente en die dan over 5 jaar te verdelen op basis van 0.5% rekenrente. Dat betekent dat nu al moet worden besloten om voor de premie, de dekkingsgraad en de rekenrente bij de verdeling van het vermogen dezelfde rente te hanteren.

#### 4.4. Life Cycle beleggen

In bijlage 5 is aangetoond dat het voorgestelde systeem van life cycle beleggen niet in het belang van de deelnemers is. Deze methode drukt het rendement nog meer omlaag dan de volatiliteit.

Door het rendement te middelen in de tijd via een egalisatie buffer, kunnen de uitkeringen gestabiliseerd worden zonder het rendement op te offeren. Middelen in de tijd is efficiënt, als het rendement over 9 jaar wordt uitgemiddeld, daalt de volatiliteit met een factor 3. De volatiliteit van een klassieke 50/50 aandelen/obligatie portefeuille daalt daarmee tot onder de 4%. Risico afdekking door middel van rendementloze staatsobligaties is dan niet nodig.

De in het pensioenakkoord voorziene solidariteits buffer kan gebruikt worden om over de tijd te middelen. Een simpel systeem zou zijn om een projectierendement te hanteren dat past bij de beleggingsmix onder aftrek van inflatie. Is het werkelijke rendement hoger, dan gaat het overschot in de solidariteits reserve, is het rendement lager, dan komt het tekort uit de reserve. Door in het projectie rendement rekening te houden met de inflatie is er in principe altijd ruimte voor prijscompensatie.

Het pensioenfonds moet de ruimte krijgen om zelf, in overleg met ook de gepensioneerde deelnemers, de risico houding en daarmee de beleggingsmix te bepalen. Daarbij past het niet dat de overheid voorschrijft dat er minstens 65% in risicoloze = renteloze staatsleningen belegd moet worden. In bijlage 5 is aangegeven dat een 50/50 mixfonds voor alle betalingen met een horizon van 4 of meer jaar beter presteert dan een obligatie fonds.

Wie wil beleggen met geleend geld moet zelf daarvan de risico's dragen. Het voorgestelde systeem dat er voor jongeren met geleend geld wordt belegd maar dat de oudere deelnemers de eventuele verliezen moeten bijpassen is niet acceptabel.

#### 4.5. De pensioenstartwaarde

Op pensioendatum moet het pensioenkapitaal omgezet worden in een pensioenuitkering. Het voorstel om dit te doen op basis van de risicovrije rekenrente leidt tot structureel te lage pensioenuitkeringen. Het past ook niet in het systeem van het nieuwe pensioencontract want er is in dit contract geen gegarandeerde uitkering.

Het eerlijkste is om op basis van de beleggingsmix een verwacht rendement te bepalen. Na aftrek van de inflatie is er dan een eerlijke rekenrente die ook ruimte laat voor toekomstige indexatie.

#### 4.6. Compensatie doorsnee premie

De gepensioneerden hebben geen voordeel gehad van het systeem van doorsnee premie omdat zij de hele cyclus van jong naar oud hebben doorlopen. Het is daarom niet redelijk dat zij na de kortingen en alle gemiste indexatie ook nog eens hiervoor de rekening krijgen.

Aanpassen van de rekenrente aan de werkelijke rendementen van de afgelopen jaren biedt de ruimte voor zowel inhaalindexatie als compensatie voor het afschaffen van de doorsnee premie.

## 5. Samenvatting en Conclusies

In hoofdstuk 2 van deze notitie wordt aangetoond dat een groot deel van de kritiek op het huidige pensioensysteem niet op feiten is gebaseerd.

In hoofdstuk 3 wordt aangetoond dat de voorstellen van het pensioenakkoord de belofte van een eerlijker en doorzichtiger systeem en het vooruitzicht van herstel van de indexatie niet waar maken. Ook leiden deze voorstellen tot onevenwichtigheid en een oneerlijke verdeling van het bestaande pensioenvermogen.

In hoofdstuk 4 wordt een aantal voorstellen gedaan die het mogelijk maken om de doelstellingen van het pensioenakkoord wel waar te maken en tot een eerlijke transitie te komen.

Secretariaat VVSPTN

Reviusstraat 5

7552 GG Hengelo

Tel: +31611063948

Mail: [secretariaat@vvsptn.nl](mailto:secretariaat@vvsptn.nl)



# Bijlage 1 : Doorsnee premie

In het systeem van de doorsnee premie betalen alle deelnemers, jong en oud, hetzelfde premiepercentage voor dezelfde pensioenopbouw.

De premie die een jongere deelnemer inlegt, levert langer rendement op dan de premie van een oudere deelnemer. Dus zou de inleg van de jongere deelnemer uiteindelijk meer pensioen op moeten leveren dan de inleg van de oudere deelnemer.

Als de bijdrage van het rendement aan de pensioenopbouw wordt meegeteld ontstaat een heel ander beeld van het doorsnee premie systeem.

Vergelijk de premie en de waarde van de pensioenopbouw voor een deelnemer van 26 jaar en een deelnemer van 66 jaar. De pensioenpremie is 25% zodat per 1000 euro salaris er voor en door beide deelnemers 250 euro premie wordt betaald.

Nu kan de huidige waarde van een toekomstige uitkering over N jaren eenvoudig berekend worden op basis van de gebruikte rekenrente.

$$\text{Contante waarde} = \text{toekomstige waarde} / (1+R)^N$$

Bij een rekenrente van 0,5% en 40 jaar verschil in looptijd tussen de 26 jarige en de 66 jarige zouden de premies dus niet gelijk moeten zijn maar zich verhouden als 0.82 staat tot 1. Het lijkt dus als of de jongere te veel premie betaald.

Nu is in het huidige systeem de premie niet gebaseerd op de rekenrente maar op een gedempte rente op basis van verwacht rendement. Volgens de parameters van de commissie Dijsselbloem kom je dan voor een pensioenfonds met 50% aandelen en 50% obligaties op ongeveer 3% uit.

Bij deze rente zou de premieverhouding 0.3 staat tot 1 zijn. Het lijkt er nu op dat de jongere deelnemer wel erg veel te veel betaald.

Het beeld wordt echter anders als ook het rendement op het reeds opgebouwde kapitaal wordt meegeteld.

De 66 jarige heeft zijn pensioen al opgebouwd, per 1000 euro salaris en een pensioen van 70% van het middelloon zal hij een pensioenrecht van 700 euro per jaar hebben opgebouwd. Bij een verwachte levensduur van 18 jaar na pensionering en bij een rekenrente van 0,5% is de contante waarde van deze pensioen annuïteit  $17.26 * 700 = 12.081$  euro (annuïteit factor 17.26).

In de berekening is geen rekening gehouden met het nabestaanden pensioen. Dit kan worden toegevoegd door de verwachte levensduur met 3 jaar te verhogen. Daarmee wordt de rendementsbijdrage van de oudere deelnemers nog groter.

Nu blijkt dat het gemiddelde rendement van pensioenfondsen over de afgelopen 20 jaar boven de 6% heeft gelegen. Bij een rekenrente van 0,5% wordt dus 0.5% van het rendement gebruikt om de pensioenaanspraken op te renten. De rest van het rendement blijft in het pensioenfonds. Er is hier dus sprake van 5,5% over rendement over een vermogen van 12.081, dit komt overeen met een bedrag van 664 euro. De 26 jarige deelnemer heeft nog geen vermogen opgebouwd en levert dus ook geen bijdrage aan het over rendement.

De werkelijke bijdrage van de deelnemers aan het pensioenfonds is dus :

Deelnemer	Premie	Overrendement	Totaal	Verhouding
26 jarige	250	-	250	0,27
66 jarige	250	664	914	1

Als het overrendement uit het reeds opgebouwde pensioenvermogen wordt meegeteld blijkt dus dat niet de jongere maar juist de oudere deelnemer het meeste heeft betaald voor zijn pensioenopbouw. Vanuit het oogpunt dat de bijdrage van jongere deelnemer langer belegd kan worden is dat ook terecht.

Deze berekening kan voor verschillende leeftijdsgroepen gedaan worden. Onderstaande tabel geeft de resultaten voor een pensioenfonds met 70% opbouw middelloon in 40 jaar. In de laatste kolom staat de premieverhouding voor een actuariel neutrale premie bij een gedempte rente van 3% voor de premie berekening. Uit de tabel blijkt dat de jongste deelnemers, onder de 30 jaar, zelf iets te weinig premie hebben betaald.

Tabel : Premie, opgebouwd kapitaal en rendementsbijdrage per 1000 euro pensioengevend salaris bij rekenrente 0,5% en fondsrendement 6%

Leeftijd	Premie euro	Opgebouwd pensioen recht euro/jaar	Opgebouwd kapitaal euro	Over- rendement euro	Totale bijdrage euro	verhouding	Premie verhouding bij 3% gedempt rendement
26	250	-	-	-	250	0,27	0,30
36	250	175	2601	143	393	0,43	0,40
46	250	350	5467	301	551	0,60	0,54
56	250	525	8620	474	724	0,79	0,73
66	250	700	12081	664	914	1	1

Conclusie:

Bij de rente- en rendementswaarden van de afgelopen jaren is er geen sprake geweest van benadeling van jongere deelnemers door het systeem van de doorsnee premie. Door het grote verschil tussen rekenrente en werkelijk behaalde rendementen was de bijdrage van oudere deelnemers aan het fonds via het over rendement, zelfs groter dan de actuariel neutrale premie.

## Bijlage 2 Jongeren betalen niet voor de gepensioneerden

De meeste pensioenfondsen hanteren het systeem van de gedempte premie. Hierbij wordt voor de premie uitgegaan van het verwachte toekomstige rendement. Volgens de Commissie Parameters (Dijsselbloem) is het verwachte rendement op aandelen ongeveer 5.5% en op (staats)obligaties 0.5%. Bij een fonds dat 50% in obligaties en 50% in aandelen belegd levert dit een gemiddeld verwacht rendement van 3% op.

De dekkingsgraad van het fonds wordt echter berekend op basis van de risicovrije rekenrente van 0,5%. Dit heeft tot gevolg dat het pensioen voor de actieve deelnemers systematisch met verlies wordt ingekocht. Deze tekorten worden vervolgens gedekt uit het overrendement op het pensioenkapitaal van de oudere actieven en de gepensioneerden.

Uitgangspunten voor de berekening:

Verwacht rendement voor premiebetaling	3%	annuïteit factor = 15.88
Risicovrije rekenrente	0.5%	annuïteit factor = 19.99
Pensioenleeftijd	67 jaar	
Levensduur na pensioen 18 jaar		
+ 3 jaar t.b.v. nabestaande pensioen	21 jaar	
Doorsnee premie	25%	
Pensioenopbouw 70% middelloon in 40 jaar, per 1000 euro inkomen 17.5 euro pensioenrecht opbouw per jaar.		

De annuïteit factor geeft aan hoeveel vermogen per euro uitkering nodig is op pensioendatum

De onderstaande tabel geeft nu aan hoeveel premie er nodig was geweest voor de pensioenopbouw bij gebruik van de gedempte premie, hoeveel bij gebruik van de risicovrije rente, en hoeveel er werkelijk betaald is met de doorsnee premie.

Leeftijd [jaar]	Premie bij 3% rendement	Premie bij 0.5% rendement	Betaalde doorsnee premie	Premie tekort
26	83	285	250	35
36	111	300	250	50
46	149	315	250	65
56	201	331	250	81
66	270	348	250	98

Uit de tabel blijkt dat er voor alle leeftijdsgroepen te weinig premie is betaald om de dekkingsgraad op peil te houden. Het premie tekort wordt gedekt uit de beleggingsopbrengst van het pensioenkapitaal.

Met de uitvoeringskosten van het pensioenfonds, ongeveer 0,7% van het vermogen, is dan nog niet eens rekening gehouden.

Het premietekort wordt ieder jaar bijgesteld uit het overrendement op het vermogen. De oudere deelnemers en de gepensioneerden hebben het grootste deel van het vermogen ingebracht, en zij betalen dus ook het grootste deel van het premietekort.

## Bijlage 3

### Het verloop van de dekkingsgraad bij het ABP uitgesplitst per oorzaak.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Totaal
DG aanvang jaar	140,0%	89,6%	103,5%	105,5%	93,7%	96,6%	105,9%	101,1%	97,2%	96,7%	104,4%	97,1%	140,0%
Rentemutatie RTS	-24,8%	4,2%	-9,1%	-13,8%	-6,20%	3,00%	-17,40%	-5,00%	-7,90%	1,20%	-4,10%	-13,10%	-93,0%
Effect rendement	-27,3%	17,5%	13,7%	3,3%	12,60%	6,00%	15,30%	2,80%	9,20%	7,30%	-2,30%	16,40%	74,5%
Levensverwachting	0,0%	-5,0%	-1,4%	0,0%	-1,90%	0,00%	0,00%						-8,3%
Diversen	1,7%	-2,8%	-1,2%	-1,3%	-1,6%	0,3%	-2,7%	-1,7%	-1,8%	-0,8%	-0,9%	-2,6%	-15,4%
DG ultimo jaar	89,6%	103,5%	105,5%	93,7%	96,6%	105,9%	101,1%	97,2%	96,7%	104,4%	97,1%	97,8%	97,8%

In de kolom **Totaal** is af te lezen dat de rekenrente verantwoordelijk is voor 93% verlies aan dekkingsgraad, dat het fonds een redelijk goed beleggingsresultaat had (74,5%) en dat de toegenomen levensverwachting tot een beperkt verlies in de dekkingsgraad leidde (8,3%)

Voor het PfZW, de PME en het PMT gelden soortgelijke waarden.

# Bijlage 4 De transitie

## Transitie effect overeenkomstig de voorstellen in het pensioenakkoord

Ter illustratie is het transitie effect uitgerekend voor een fonds dat op het transitiemoment een dekkingsgraad van 90% heeft. Dit is nu voor ABP, Z&W, PME, PMT het geval.

Verder zijn de volgende parameters gebruikt, conform de simulaties die voor het pensioenakkoord zijn gedaan:

- Life Cycle beleggen, 200% aandelen voor een 25 jarige deelnemer (beleggen met geleend geld)  
35% aandelen voor een 67 jarige deelnemer. Tussen 25 en 67 jaar lineair verloop van de fractie aandelen.  
Beleggen met geleend geld kan tot grote winsten, maar ook tot grote verliezen leiden. Conform de plannen in het pensioenakkoord wordt er van uit gegaan dat de winsten voor de jonge deelnemer zijn en dat de verliezen door de oudere deelnemers worden bijgesteld.
- Risico vrije rekenrente 0.5%, obligatie rendement 0.5% , aandelenrendement 5.4 % (Commissie Dijsselbloem)
- Inflatie 2% (ECB doelstelling)
- Duratie van pensioenfondsverplichtingen 15 jaar

Met deze parameters kan uitgerekend worden wat er gebeurd met 100 euro opgebouwd pensioenuitkeringsrecht op de dag van de transitie. Dit is gedaan voor drie verschillende methodes:

- verdelen op basis van de risico vrije rekenrente zoals in het pensioenakkoord wordt voorgesteld, rente = 0.5%
- verdelen op basis van het gedempte rendement zoals dat voor de pensioenpremie vaststelling is gedaan, rente = 3%
- verdelen op basis van het werkelijke gemiddelde rendement van de afgelopen 20 jaar onder aftrek van 2% inflatie , rente = 4%

Het tekort of overschot aan dekkingsgraad van het fonds wordt op het transitie moment onder de deelnemers verdeeld. Op basis van de duratie geeft 1% hogere rente dan een 15% hogere dekkingsgraad. Dit betekent dat bij een rekenrente van 3% de startdekkingsgraad van het fonds stijgt van 90% naar  $(100\% + 2.5 * 15\%) * 90 = 123.75\%$  Bij 4% rekenrente wordt de start dekkingsgraad op dezelfde manier  $(100\% + 3.5 * 15\%) * 90 = 137.25\%$ .

Met deze gegevens kan de contante waarde van 100 euro pensioenrecht volgens de FTK rekenregels worden uitgerekend. Deze contante waarde wordt vervolgens weer opgerent met het verwacht rendement volgens het nieuwe systeem met een life cycle beleggingsmodel. Dit levert het verwachte pensioenresultaat volgens het nieuwe systeem op.

Voor een 25 jarige wordt er per 100 euro premie, voor 200 euro aandelen gekocht. Er wordt dus 100 euro bij geleend tegen een rente van 0.5% van de andere deelnemers. Het verwacht rendement is dan  $2 * 5.4 - 0.5 = 10.3\%$ .

Het jaar daarop wordt er per 100 euro eigen vermogen nog 96 euro bij geleend, zodat het verwacht rendement in het 2 jaar daalt tot  $1.96 * 5.4 - 0.96 * 0.5 = 10.1\%$  . Zo kan het verwachte rendement van alle jaren tot pensioendatum doorgerekend worden.

Tabel : Verwacht pensioenresultaat na omzetting van 100 euro pensioenuitkeringsrecht naar nieuw systeem

Leeftijd	Transitie Rekenrente 0.5%	Transitie Rekenrente 3%	Transitie Rekenrente 4%
25	425	172	156
30	300	152	144
35	221	138	135
40	171	128	129
45	137	121	125
50	116	117	124
55	102	116	125
60	95	118	129
65	92	122	135
gepensioneerde	90	124	137

De tabel laat zien dat verdeling van het bestaande pensioenvermogen op basis van de risico vrije rekenrente tot een buitengewoon onevenwichtig resultaat leidt. Het vermogen dat is opgebouwd uit het beleggingsrendement van de 45+ deelnemers wordt naar de 45- generatie doorgeschoven en de gepensioneerden krijgen een pensioenverlaging voor de kiezen.

Bij verdeling op basis van het gedempte rendement van 3% lijkt de 55 jarige deelnemer het slechtste af te zijn. Dat komt omdat door het gedwongen life cycle beleggen het verwacht rendement voor deze groep onder de inflatie ligt. Voor de gepensioneerden is de lopende uitkering berekend, het koopkrachtverlies door toekomstige inflatie is daarom niet meegeteld.

De pensioenwet schrijft een evenwichtige belangenafweging voor. Als pensioenvermogen dat met een rekenrente van 3% (gedempte premie) voor de premie is opgebouwd, vervolgens met een rekenrente van 0% tot 0.5% wordt verdeeld is er geen sprake van evenwicht.

Verdelen op basis van de rente die voor de premie berekening is gebruikt geeft een veel evenwichtiger resultaat en laat ook ruimte voor herstel van de indexatie.

Als ook de compensatie doorsnee premie (5%) en opbouw van de solidariteitsreserve (10%) nog uit het pensioenvermogen gehaald worden, gaan de resultaten nog eens 15% omlaag. Dat betekent dan dat de lopende pensioenen met 25% verlaagd moeten worden.

## Bijlage 5 Life Cycle beleggen en het belang van de deelnemers

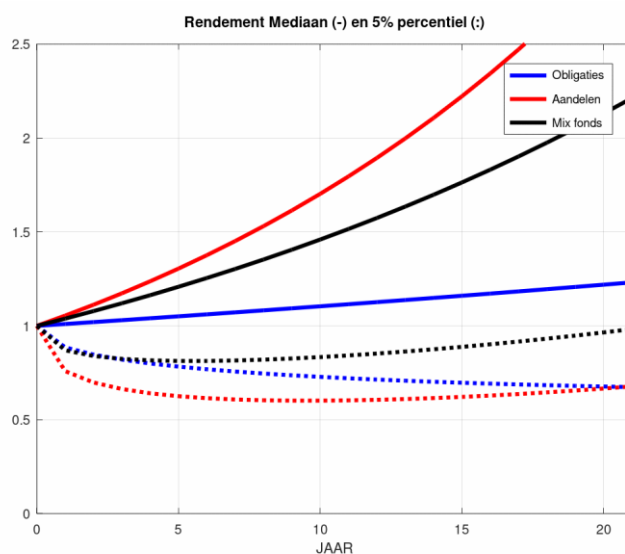
Met life cycle beleggen wordt bedoeld dat er in de aanloop naar de pensioendatum steeds meer in vastrentende waarden wordt belegd om zo de uitkeringen meer zeker te maken. Veel van deze strategieën hebben echter meer de zekerheid voor het pensioenfonds/verzekeraar dan het belang van de deelnemer voor ogen. Het matchen van de beleggingen aan de pensioenverplichtingen via een door de toezichthouder voorgeschreven rekenrente, wordt door het pensioenfonds gebruikt om de toezichthouder tevreden te houden. Maar heeft de deelnemer hier ook iets aan ?

Het doel van een pensioenfonds is om de deelnemer een levenslange periodieke uitkering te geven. Die uitkering moet bij gegeven premie inleg zo hoog mogelijk zijn, en een behoorlijke mate van

zekerheid hebben. Het ligt dus voor de hand om de focus te verleggen van de dekkingsgraad naar de kasstromen die nodig zijn voor de uitkeringen.

Beschouw nu een pensioenfonds dat gedurende 20 jaar een uitkering moet doen. Het vermogen van het fonds wordt daartoe in 20 porties verdeeld, één voor ieder van de 20 uitkeringsjaren. Ieder portie kan worden belegd in een mix van obligaties en aandelen. Voor de rendementen en de volatiliteit worden de parameters van de commissie Dijsselbloem gebruikt. Het rendement op obligaties ligt tussen -1% en +1% met een standaarddeviatie van 8%. Voor aandelen is het rendement 5.6% met 20% standaarddeviatie. Conform de commissie Dijsselbloem zijn dit meetkundig gemiddelde rendementen zonder correlatie tussen aandelen en obligaties.

Nu kan voor ieder van de 20 belegde jaarporties het mediane beleggingsresultaat en het slechtste 5% percentiel uitgerekend worden als functie van de beleggingsmix aandelen / obligaties.



In de grafiek staan de resultaten voor een belegging volledig in obligaties met een rendement van +0.5%, volledig in aandelen en voor een 50/50 mix fonds. Bij het mixfonds wordt ieder jaar gebalanceerd om de verhouding 50/50 te herstellen.

Het blijkt nu dat voor een beleggingshorizon van meer dan 4 jaar het mix fonds, ook in de slechtste 5% van de scenario's, beter presteert dan het obligatiefonds. De belangrijkste oorzaken van deze zoveel betere prestatie is dat het mixfonds door de decorrelatie tussen aandelen en obligaties een volatiliteit van maar 11% heeft bij een rendement dat halverwege dat van aandelen en obligaties ligt.

Gebruikte parameters :

	Obligatie fonds	50/50 Mixfonds	Aandelenfonds
Meetkundig rendement	0.5 %	3,63 %	5.6%
Rekenkundig rendement	0.82 %	4,21 %	7.6%
Volatiliteit	8 %	10.7 %	20%

Dat het meetkundig rendement van het mix fonds boven het gemiddelde van het obligatiefonds en het aandelen fonds ligt is een decorrelatie effect. Het meetkundig rendement ligt ten gevolge van de volatiliteit onder het rekenkundig gemiddelde rendement. In het mix fonds is de volatiliteit relatief laag doordat aandelen en obligaties niet gecorreleerd zijn.

De tabel geeft dezelfde resultaten voor een belegging van 1000 euro in jaar 0

Jaar	100% Obligatie fonds		50/50 Mix fonds		100% aandelen fonds	
	Mediaan	Slecht weer	Mediaan	Slecht weer	Mediaan	Slecht weer
1	1005	881	1036	869	1056	761
2	1010	839	1074	837	1115	701
3	1015	809	1113	820	1178	667
4	1020	785	1153	810	1244	645
5	1025	765	1195	805	1313	631
10	1051	694	1428	817	1724	611
15	1078	648	1707	861	2264	636
20	1105	614	2040	926	2974	686
25	1133	588	2439	1008	3905	757
30	1161	566	2915	1108	5128	815
35	1191	548	3483	1225	6733	967

Het blijkt dat vanaf jaar 3 het mixfonds het ook in het slecht weer scenario het beter doet dan het obligatiefonds. Life cycle beleggen in het belang van de deelnemers zou dus in dit geval betekenen dat alleen de uitkeringen voor de eerste 2 jaar in obligaties belegd moeten worden. Alle uitkeringen met een langere beleggingshorizon kunnen in het 50/50 mixfonds blijven. In het mediane geval levert dat een aanzienlijk beter pensioenresultaat voor de deelnemer op

Nu is het model in deze analyse erg vereenvoudigd, er zijn maar 2 beleggingscategorieën en er wordt vanuit gegaan dat de deelnemers allemaal 20 jaar leven na pensioeningang. Meer belegging categorieën en een sterftetabel toevoegen maakt het model wel ingewikkelder maar de conclusie niet anders.

Als geoptimaliseerd wordt naar het resultaat van de slechtste 5% scenario's, dan blijkt dat de optimale mix varieert van 20% aandelen voor uitkering over 1 jaar tot 40% aandelen voor uitkering na 20 jaar. Deze optimale mix biedt ook na 1 jaar al meer zekerheid dan een 100% obligatie belegging.

Het opdelen van het pensioenkapitaal in 20 afzonderlijke porties zal een pensioenfonds niet doen. Het ligt meer voor de hand om een deel van het extra rendement van het mixfonds als reserve opzij te zetten voor de slechte jaren. Ook geeft de premie-instroom van de actieve deelnemers extra zekerheid voor de korte termijn verplichtingen.

De conclusie uit dit verhaal is dat als je afstapt van het stabiliseren van de dekkingsgraad van het pensioenfonds, maar in plaats daarvan probeert de uitkeringen aan de deelnemers te optimaliseren en te stabiliseren, het helemaal niet nodig is om de pensioenreserve van de oudere deelnemers grotendeels in obligaties te beleggen. Integendeel, het blijkt dat een klassieke 50/50 verdeling een hoger pensioen en meer zekerheid biedt.

## Bijlage 6 Life Cycle resultaten pensioenfonds STIPP

Het pensioenfonds STIPP belegt volgens het Life Cycle principe. De behaalde rendementen voor de verschillende leeftijdsgroepen over de periode 2013-2018 staan in de tabel.

Tabel Rendementen life-cycle beleggingsmixen bij StIPP.

Leeftijd	Zak/VRML/VRL	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Gemiddeld	St. Deviatie
<56	97,5/0/2,5	13,25%	19,62%	2,55%	8,64%	16,66%	-8,71%	8,23%	9,52%
56	40/50/10	4,98%	14,96%	0,50%	6,94%	7,78%	-3,48%	5,12%	5,81%
58	33/43/24	3,4%	16,3%	-0,7%	7,4%	6,4%	-2,5%	4,87%	6,14%
60	27/36/37	2,00%	17,60%	-1,84%	7,82%	5,12%	-1,54%	4,66%	6,65%
62	20/29/51	0,42%	18,95%	-3,05%	8,27%	3,69%	-0,51%	4,38%	7,33%
64	13//22/65	-1,17%	20,29%	-4,27%	8,72%	2,27%	0,52%	4,09%	8,13%
66	7/15/78	-2,57%	21,59%	-5,39%	9,15%	1,03%	1,43%	3,84%	8,97%

Mix voor zakelijke waarden (Zak), vastrentend middellang (VRML) en vastrentend lang (VRL).

Life-cycle mix volgens het 'boekje'.

1<sup>e</sup> kolom leeftijd groep (60 is de leeftijdsgroep 59 en 60, etc. voor de andere rijen in de tabel)

2<sup>e</sup> kolom mix opbouw in % zakelijk=aandelen / vastrentend =obligatie middellang / vastrentend =obligaties lang

3<sup>e</sup> t/m 8<sup>e</sup> kolom de resultaten per jaar

9<sup>e</sup> kolom het gemiddelde rendement over alle jaren per life-cycle

10<sup>e</sup> kolom de standaarddeviatie over het (beperkte) aantal jaren.

Geel gearceerd de veronderstelde standaard life-cycle mix voor <56 jaar.

Uit de resultaten van het STIPP fonds blijkt:

- Dat het gemiddeld behaalde rendement door het life cycle beleggen aanzienlijk wordt verlaagd. Het rendement voor de gepensioneerden (66+) is minder dan de helft van het rendement voor de jongere (55-) groep.
- De volatiliteit (standaarddeviatie) is door het life cycle beleggen aanzienlijk minder afgenomen dan het rendement

De conclusie is dus dat life cycle beleggen bij STIPP de afgelopen jaren in ieder geval niet heeft gewerkt. Het gaf wel een lager, maar geen zekerder pensioen. Het verhaal dat het pakket voor ouderen veiliger of zekerder zou zijn, gaat hier zeker niet op.