

# Stichting Personeelspensioenfonds APG

Onderbouwing beleggingsbeleid Nettopensioenregeling aan prudent person regel

Versie:  
26 april 2018



*Personeels Pensioen Fonds*

## Inleiding

In artikel 135 van de pensioenwet en artikel 13 en 13a van het Besluit FTK zijn de belangrijkste uitgangspunten voor het prudent person beginsel vastgelegd. In de Wet Verbeterde premieregeling is dit met lagere regelgeving specifiek gemaakt voor premieregelingen en variabele pensioenen in artikel 14a, 14b en 14d van het Besluit Uitvoering Pensioenwet.

Het pensioenfonds moet zelf onderbouwen dat de wijze van beleggen past binnen de prudent person regel. De invulling van de prudent person regel voor de Nettopensioenregeling is grotendeels gelijk aan de invulling hiervan voor de middelloonregeling. Uit artikel 14a Besluit Uitvoering Pensioenwet volgt dat voor de Nettopensioenregeling ook de regels gelden in artikel 13 Besluit FTK met uitzondering van het tweede lid van dit artikel "Waarden die ter dekking van de technische voorzieningen worden aangehouden, worden belegd op een wijze die strookt met de aard en de duur van de verwachte toekomstige pensioenuitkeringen."

De Nettopensioenregeling betreft een excedentregeling waarmee pensioen kan worden opgebouwd boven de grens van het fiscaal maximale pensioengevend salaris (1 januari 2018: 105.075). De Nettopensioenregeling is een vrijwillige premieregeling voor deelnemers<sup>1</sup> van PPF APG. Werknemers hebben de mogelijkheid om ook buiten PPF APG een Nettopensioenregeling af te sluiten.

Voor de Nettopensioenregeling wordt gedurende de opbouwfase via de lifecycle mix direct belegd in de beleggingspools van APG.

- Vastrentende waarden: Staatsobligaties (Europlus), Credits en Index Linked Bonds;
- Aandelen: Developed Markets en Emerging Markets;
- Vastgoed: Indirect beursgenoteerd;
- Alternatives: Commodities.

Vanaf het moment van inkoop in de middelloonregeling (uitkeringsfase) wordt volledig belegd conform de middelloonregeling waarvan de risicohouding expliciet is vastgelegd en afgestemd met cao-partijen.

Hierdoor is de onderbouwing van de prudent person regel van het (strategische) beleggingsplan indirect dus ook ten dele van toepassing op de Nettopensioenregeling. Aanvullend op deze onderbouwing wordt de onderbouwing van het prudent person beginsel voor de Nettopensioenregeling gedaan langs de volgende onderwerpen:

1. Beleggingsovertuigingen
2. Risicohouding en ALM
3. Governance
4. Beleggingsportefeuille en Richtlijnen
5. Derivaten
6. Risicomanagement
7. Verantwoord beleggen

Bovenstaande punten omvatten de eisen van het prudent person principe. Per onderdeel is aangegeven hoe het fonds hier invulling aan heeft gegeven. Het bestuur van PPF APG stelt vast dat de Nettopensioenregeling voldoet aan het prudent person beginsel. Hierna wordt nader ingegaan op de onderbouwing per onderdeel.

### 1. Beleggingsovertuigingen

PPF APG heeft beleggingsovertuigingen (beleggingsprincipes) vastgesteld die de leidraad vormen voor het opstellen en implementeren van het beleggingsbeleid. Deze beleggingsovertuigingen worden periodiek herijkt. Beleggingsovertuigingen worden gekarakteriseerd als een goed gedefinieerde visie op de werking van financiële markten en de manier waarop het pensioenfonds hierin acteert om haar doelstellingen te behalen. Ze zijn gebaseerd op (academische) inzichten, ervaring en visie en liggen niet altijd onomstotelijk vast c.q. zijn niet altijd wetenschappelijk bewezen. De beleggingsovertuigingen zijn van belang voor het beleggingsbeleid, ze geven aan hoe PPF APG tegen de wereld van het beleggen aankijkt en hoe ze daarin succesvol denkt te zijn.

---

<sup>1</sup> Het aantal deelnemers aan de Nettopensioenregeling per eind 2017 bedraagt 115.

Vanaf het inkoopmoment<sup>2</sup> vanuit de Nettopensioenregeling in de middelloonregeling wordt belegd volgens het beleggingsbeleid van PPF APG. De beleggingsovertuigingen zijn daarom ook van toepassing op de Nettopensioenregeling. Voor de lifecycle mix van Nettopensioen wordt direct belegd in de beleggingspools van APG waar PPF APG ook in participeert. Vanwege het verschil tussen de lifecycle en de uniforme beleggingsmix van PPF APG zijn de beleggingsovertuigingen in de opbouwfase ten dele van toepassing op Nettopensioen. Daarnaast zijn er geen aanvullende rente- en valuta-afdekking van toepassing voor de Nettopensioenregeling buiten de pools waarin wordt geparticipeerd.

## 2. Risicohouding en ALM

Bij de opzet van de huidige Nettopensioenregeling is geen onderzoek gedaan naar de risicobereidheid van de potentiële groep deelnemers. Door het vrijwillige karakter van de Nettopensioenregeling en de relatief beperkte omvang van de potentiële doelgroep is voor de risicohouding een andere invalshoek gekozen. Deelnemers die de Nettopensioenregeling willen afsluiten worden in het offertetraject geïnformeerd over de uitkeringshoogte en de risico's van dit product op basis van een verwacht en een pessimistisch scenario. Op het moment dat de deelnemer akkoord gaat met de deelname aan de Nettopensioenregeling geeft de deelnemer aan akkoord te gaan met de mate van beleggingsrisico's.

### Maximaal aanvaardbare afwijking

De risicohouding komt tot uitdrukking in een maximaal aanvaardbare afwijking van het verwachte pensioen in een pessimistisch scenario ten opzichte van het verwachte pensioen in een verwacht scenario.

Het pessimistische scenario is gedefinieerd als het 5%-percentiel en het verwachte scenario als het 50%-percentiel. De (maximaal) aanvaardbare afwijking in slechtweer is gedefinieerd als het quotiënt van het verschil tussen het pensioenresultaat van het 50%-percentiel en het 5%-percentiel en het pensioenresultaat van het 50%-percentiel.

Als maatstaf voor het verwachte pensioen wordt uitgegaan van het pensioenresultaat op inkoopmoment. Het pensioenresultaat is uitgedrukt als de pensioenaanspraak op inkoopmoment ten opzichte van een fictieve waardeveste, maximaal fiscale opbouw. Concreet betekent dit dat de pensioenaanspraak op het inkoopmoment wordt vergeleken met een fictief volledig geïndexeerd ouderdompensioen van 1,738%<sup>3</sup> per jaar over het salarisdeel boven het fiscaal maximaal pensioengevend salaris. Een pensioenresultaat van 100% betekent dus dat een vergelijkbaar ouderdompensioen wordt behaald als in een volledig geïndexeerde middelloonregeling (over het salarisdeel boven het fiscaal maximaal pensioengevend salaris).

Hoewel er in de wetgeving geen bovengrens is opgenomen voor de solvabiliteitsopslag, is het aannemelijk om te veronderstellen dat bij extreem hoge dekkingsgraden er beleid geformuleerd wordt om overschotten te verminderen. In berekening van het pensioenresultaat is daarom uitgegaan van een maximale solvabiliteitsopslag ter grootte van het percentage van het vereist eigen vermogen (circa 27%).

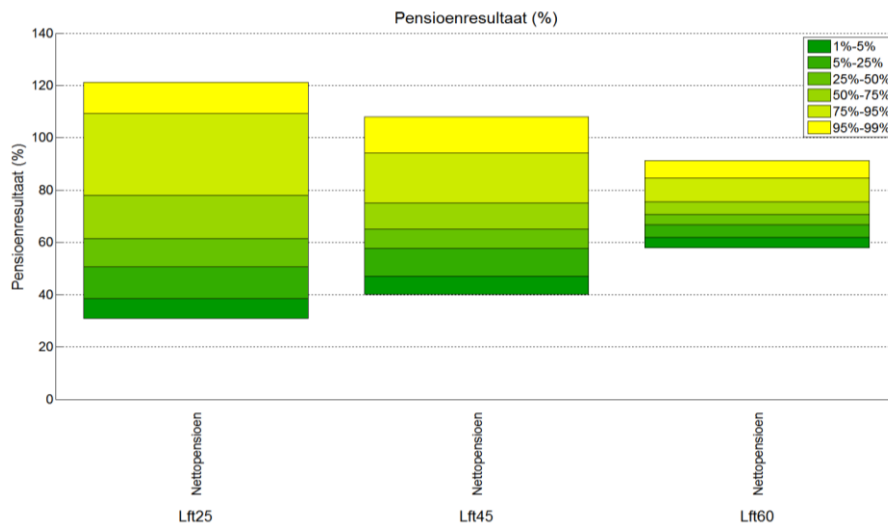
Uitgaande van de beschikbare premiestaffel van 3% voor de Nettopensioenregeling is het pensioenresultaat voor een drietal maatmensen (een 25-, 45- en 60-jarige) hieronder weergegeven. Er is gerekend met de economische scenario's die ook van toepassing is op het beleggingsplan 2018, waarbij de startdekkingsgraad van het fonds gelijk is aan de vereiste dekkingsgraad (evenwichtssituatie). In veel scenario's is het pensioenresultaat lager dan 100%. Dit heeft onder andere te maken met de relatief beperkte beleggingshorizon (tot inkoopmoment) en de rentetermijnstructuur en solvabiliteitsopslag waartegen inkoop plaatsvindt.

Het pensioenresultaat wordt onderstaand zowel grafisch als in tabelvorm weergegeven. In de bijlage wordt inzicht gegeven in het eindvermogen vóór het inkoopmoment ten opzichte van de cumulatieve ingelegde premies.

<sup>2</sup> Na de inkoop in de middelloonregeling eindigt de deelname in de Nettopensioenregeling.

<sup>3</sup> Fiscaal maximaal opbouwpercentage in middelloonregeling.

**Figuur 1: Pensioenresultaat Nettopensioen – 3%-staffels**



**Tabel 1a: Pensioenresultaat 3%-premiestaffel**

Pensioenresultaat			
Percentiel	25-jarige Netto	45-jarige Netto	60-jarige Netto
1,0%	31%	40%	58%
5,0%	38%	47%	62%
25,0%	51%	58%	67%
50,0%	62%	65%	71%
75,0%	78%	75%	76%
95,0%	109%	94%	85%
99,0%	121%	108%	91%
Afwijking bij slecht weer	38%	28%	12%

Voorbeeld 45-jarige met 3%-staffel

Pensioenresultaat 5%-percentiel : 47%

Pensioenresultaat 50%-percentiel : 65%

Afwijking in slecht weer =  $(65\% - 47\%) / 65\% = \text{circa } 28\%$

Op basis van bovenstaande uitkomsten is de risicohouding voor een drietal maatmensen (een 25-, 45- en 60-jarige) hieronder vastgelegd.

**Tabel 1b: Maximaal aanvaardbare afwijking 3%-premiestaffel**

Pensioenresultaat						
Percentiel	25-jarige		45-jarige		60-jarige	
	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto
Extra aandelen	0%	10%	0%	10%	0%	10%
Afwijking bij slecht weer	37,6%	42,5%	27,7%	31,0%	12,5%	12,7%
Maximale aanvaardbare afwijking bij slecht weer		<b>43%</b>		<b>31%</b>		<b>13%</b>

Ten behoeve van robuustheid is de maximaal aanvaardbare afwijking hoger vastgesteld dan de afwijking in slecht weer op basis van de uitkomsten. Deze marge is gebaseerd op een toename van de slecht weer afwijking bij een schok van 10%-punt meer aandelen (ten koste van vastrentende waarden) op de gehanteerde lifecycle.

Zodra wetgeving over de uniforme rekenmethodiek bekend is, wordt de risicohouding op basis daarvan herijkt.

#### **Ambitie (komt tot uitdrukking in toezegging premiestaffel)**

Anders dan de maximaal aanvaardbare afwijking is in wet- en regelgeving geen verplichting opgenomen om de ambitie in de Nettopensioenregeling vast te leggen. In de Nettopensioenregeling is namelijk de toezegging van de premiestaffel de ambitie en niet het pensioenresultaat na de pensioeninkoop. De ambitie uitgedrukt in het pensioenresultaat komt voor de maatmensen nu impliciet tot uitdrukking in het verwachte pensioenresultaat (50%-percentiel).

### **3. Governance**

#### **Opbouwfase**

PPF APG zorgt ervoor dat de lifecycle voor Nettopensioen wordt aangepast als daar aanleiding toe is. Dit kan zijn bij wijzigingen in wet- en regelgeving, rendementsverwachtingen, maar bijvoorbeeld ook als blijkt dat de lifecycle niet meer passend is bij de risicohouding van de deelnemers.

#### **Inkoop**

De inkoop vanuit de Nettopensioenregeling in de middelloonregeling vindt vanaf 1 januari 2018 dekkingsgraadneutraal plaats. De actuariële koopsomfactoren en de opslag voor solvabiliteit worden per kwartaal vastgesteld. Het fonds actualiseert bovendien jaarlijks de waarderingsgrondslagen (waaronder specifieke ervaringssterfte) die de basis vormen voor de actuariële koopsomfactoren.

#### **Uitkeringsfase (vanaf inkoopmoment)**

De Nettopensioenregeling kent in principe geen uitkeringsfase. In de uitkeringsfase wordt belegd volgens het beleggingsbeleid van de middelloonregeling van PPF APG.

### **4. Beleggingsportefeuille en Richtlijnen**

#### **Opbouwfase**

In de opbouwfase wordt via een lifecycle belegd in de beleggingspools van APG, waar PPF APG ook in participeert. In deze fase is sprake van voldoende diversificatie in zakelijke waarden, vastgoed, vastrentende waarden en alternatieve beleggingen. De spreiding van de aandelen komt tot uitdrukking in de verdeling over regio's en sectoren. Binnen de vastrentende waarden vindt spreiding plaats over regio's, sectoren, instrumenttypen en kredietwaardigheid.

#### **Uitkeringsfase**

In de uitkeringsfase wordt volledig belegd volgens het beleggingsbeleid van PPF APG. In deze fase is de beleggingsportefeuille en de daarbij behorende richtlijnen daarom ook van toepassing op de Nettopensioenregeling.

Binnen de beleggingsportefeuille van PPF APG is er voldoende diversificatie. Het fonds belegt onder andere in vastrentende waarden, vastgoed, aandelen, commodities, en private equity. De spreiding van de aandelen komt tot uitdrukking in de verdeling over regio's en sectoren. Binnen de vastrentende waarden vindt spreiding plaats over regio's, sectoren, instrumenttypen en kredietwaardigheid.

### **5. Het gebruik van derivaten en securities lending**

Derivaten worden binnen de beleggingsportefeuille uitsluitend ingezet voor het verminderen van balansrisico's en voor efficiënt portefeuillebeheer.

#### **Opbouwfase**

In de opbouwfase worden geen derivaten ingezet voor het afdekken van risicobeheersing buiten de beleggingspools.

#### **Uitkeringsfase**

De Nettopensioenregeling kent in principe geen uitkeringsfase. Vanaf het inkoopmoment wordt belegd volgens het beleggingsbeleid van de middelloonregeling van PPF APG, waarbij het valuta- en renteafdekkingsbeleid van het fonds wordt gevolgd.

Het valuta- en rente-afdekkingsbeleid van PPF APG zijn beschreven in hoofdstuk IV.5.6. en IV.5.7. van de Abtn.

### Securities lending en (reverse) repurchase transacties

Volgens de richtlijnen van het fonds zijn securities lending en (reverse) repurchase transacties (repo's) alleen toegestaan ten behoeve van liquiditeitsmanagement en/of het efficiënt beheer van margin vereisten.

## 6. Risicomanagement

Om specifieke beleggingsrisico's te mitigeren is beleid geformuleerd ten aanzien van de afdekking van specifieke beleggingsrisico's. Onderstaand wordt hier nader op ingegaan. Er wordt onderscheid gemaakt in de opbouwfase en de uitkeringsfase. Met de uitkeringsfase wordt de fase bedoeld vanaf de inkoop van pensioenaanspraken in de middelloonregeling.

### Opbouwfase

In de opbouwfase is het risicomanagement van PPF APG niet volledig van toepassing op de Nettopensioenregeling. De belangrijkste risico's specifiek voor de huidige Nettopensioenregeling in de opbouwfase zijn het zakelijke waarden risico (prijsvolatiliteit), het renterisico, het valutarisico en risico's die voortvloeien uit zorgplicht.

### Zakelijke waarden risico

Het zakelijke waarden risico wordt gereduceerd door diversificatie en door meer in vastrentende waarden te beleggen naarmate de pensioendatum nadert. Op de pensioendatum bedraagt de allocatie naar vastrentende waarden 70%. Dit geeft in aanloop naar de pensioendatum een toenemende mate van zekerheid over het in te kopen pensioen.

### Renterisico

Door de geleidelijke toename van de allocatie naar vastrentende waarden, neemt de rentegevoeligheid (duratie) van de beleggingen toe naarmate de pensioendatum nadert. Het renterisico neemt toe naarmate de pensioendatum nadert en komt daardoor meer in lijn met het renterisico in de middelloonregeling. Aangezien op de pensioendatum het opgebouwde kapitaal wordt omgezet in een pensioenaanspraak in de middelloonregeling is het van belang dat de invloed van renteontwikkeling op de in te kopen pensioenaanspraak wordt gemitigeerd.

In tabel 3 wordt een vergelijking gemaakt van de impact van een rentewijziging op enerzijds de uit Nettopensioenkapitaal in te kopen aanspraak, en anderzijds de dekkingsgraad van PPF APG<sup>4</sup>. In de opstelling is bij het vaststellen van de in te kopen aanspraak de solvabiliteitsopslag buiten beschouwing gelaten, omdat de solvabiliteitsopslag grotendeels weer terugkomt bij de deelnemer in de vorm van verwachte indexaties en een kans op korten (pensioenresultaat). In de praktijk zal de solvabiliteitsopslag wel in mindering worden gebracht op het kapitaal waardoor de nominale aanspraak lager wordt en gevoeliger voor renteontwikkelingen. Dit omdat de solvabiliteitsopslag ook gevoelig is voor de rente. Bij een rentestijging stijgt de dekkingsgraad en daarmee de solvabiliteitsopslag en daalt de pensioenaanspraak als gevolg daarvan bij de omzetting. Daartegenover staat dat de deelnemer een beter indexatieperspectief krijgt. Bij een rentedaling vindt het tegenovergestelde plaats, een lagere dekkingsgraad met een hogere pensioenaanspraak, maar met een lager indexatieperspectief. De solvabiliteitsopslag in de Nettopensioenregeling is bovendien niet begrensd op de vereiste dekkingsgraad. Dit betekent dat bij hoge dekkingsgraden hoge solvabiliteitsopslagen in rekening worden gebracht, terwijl het fonds niet meer mag indexeren dan de prijsinflatie.

Tabel 3: vergelijking rentegevoeligheid in te kopen aanspraak en dekkingsgraad

Vergelijking rentegevoeligheid	Duratie totale beleggingen	Duratie (impliciete) verplichtingen renteaafdekking	Procentuele mutatie bij rentestijging 0,5%-punt	Procentuele mutatie bij rentedaling 0,5%-punt
Middelloonregeling	6,6	19,6	Dekkingsgraad +7,5%	Dekkingsgraad -/- 6,2%
Lifecycle Nettopensioen	5,1	12,8	Aanspraak + 4,1%	Aanspraak -/- 3,6%

O.b.v. cijfers Q4 2017

<sup>4</sup> De impact op de dekkingsgraad van PPF APG wordt in deze vergelijking als proxy gebruikt voor de impact op het pensioenresultaat.

De impact van een rentewijziging op de in te kopen aanspraak is kleiner dan de impact op de dekkingsgraad van de bruto regeling. De mate van blootstelling van het pensioenresultaat aan renterisico is in de Nettopensioenregeling op de pensioendatum daardoor kleiner dan in de bruto regeling. Daarmee ligt deze binnen de grenzen van de voor de bruto regeling vastgestelde risicohouding. De uitkomsten komen nog wat dichter bij elkaar te liggen als de duratie van de totale beleggingen in de Nettopensioenregeling lager is, of als de renteafdekking in de bruto regeling hoger is (bijvoorbeeld bij een hoger renteniveau). Uit de vergelijking in tabel 3 blijkt dat er voor een goede aansluiting bij het renterisico in de bruto regeling feitelijk geen extra renteafdekking nodig is in de Nettopensioenregeling<sup>4</sup>. Dit komt doordat een rentewijziging anders doorwerkt op het inkooptarief dan op de totale verplichtingen van het fonds. Op de pensioendatum is de duratie van de in te kopen verplichtingen lager dan de duratie van de totale verplichtingen van het fonds.

#### **Valutarisico**

Voor de Nettopensioenregeling wordt er geen valuta afdekking toegepast buiten de beleggingspools om. Aangezien het kapitaal voor langere tijd wordt belegd, is het valutarisico voor de Nettopensioenregeling minder relevant. Het valutarisico heeft op de korte termijn wel invloed op de herbalancering naar de lifecyclemix, aangezien valutaschommelingen impact hebben op de waardering in euro's. Daarnaast bestaat de kans dat valutaschommelingen net vóór de omzetting naar een pensioenaanspraak een groot effect hebben op de hoogte van het te verkrijgen pensioen (dit kan een negatief effect zijn, maar ook positief).

#### **Verzekeringstechnische risico's**

De deelnemende populatie aan de Nettopensioenregeling is beperkt (ultimo 2017 115 deelnemers). Verzekeringstechnische risico's zoals het overlijdensrisico en het arbeidsongeschiktheidsrisico kunnen daarom niet adequaat worden gedeeld binnen deze populatie. PPF APG heeft daarom het overlijdensrisico en arbeidsongeschiktheidsrisico herverzekerd. Op deze wijze is dit risico gemitigeerd.

#### **Risico vanuit zorgplicht**

Voor de Nettopensioenregeling is het aspect van zorgplicht bijzonder van belang. Deelnemers aan de regeling moeten worden gewezen op de risico's van het product. Door middel van een offertetool worden potentiële deelnemers gewezen op de risico's van het product op basis van verschillende economische scenario's. Er is blijvende aandacht vereist voor de zorgplicht om het risico te mitigeren dat deelnemers aan de Nettopensioenregeling zich benadeeld kunnen voelen.

#### **Uitkeringsfase**

In de uitkeringsfase is het risicomanagement van PPF APG volledig van toepassing.

### **7. Verantwoord beleggen**

Zowel in de opbouwfase als in de uitkeringsfase sluit de Nettopensioenregeling goed aan op de middelloonregeling ten aanzien van verantwoord beleggen. Er wordt immers belegd in dezelfde beleggingspools waar PPF APG ook in participeert.

Het fonds heeft beleid vastgesteld met betrekking tot verantwoord beleggen. Dit beleid is onderdeel van het beleggingsbeleid. Het beleid beschrijft hoe fonds omgaat met zaken als goed ondernemingsbestuur, duurzaam vastgoed en het uitsluiten van beleggingen.

## Bijlage 1a: Lifecycle Nettopensioenregeling

Horizon	Aandelen Ontwikkelde Markten	Aandelen Opkomende Markten	Vastgoed	Grondstoffen	Bedrijfsobligaties	Staatsobligaties	Indexleningen
0	18.00%	6.00%	4.50%	1.50%	10.00%	48.00%	12.00%
1	21.00%	7.00%	5.25%	1.75%	10.00%	44.00%	11.00%
2	23.40%	7.80%	5.85%	1.95%	10.00%	40.80%	10.20%
3	25.80%	8.60%	6.45%	2.15%	10.00%	37.60%	9.40%
4	28.20%	9.40%	7.05%	2.35%	10.00%	34.40%	8.60%
5	30.00%	10.00%	7.50%	2.50%	10.00%	32.00%	8.00%
6	31.80%	10.60%	7.95%	2.65%	10.00%	29.60%	7.40%
7	33.60%	11.20%	8.40%	2.80%	10.00%	27.20%	6.80%
8	34.80%	11.60%	8.70%	2.90%	10.00%	25.60%	6.40%
9	36.00%	12.00%	9.00%	3.00%	10.00%	24.00%	6.00%
10	37.20%	12.40%	9.30%	3.10%	10.00%	22.40%	5.60%
11	38.40%	12.80%	9.60%	3.20%	10.00%	20.80%	5.20%
12	39.60%	13.20%	9.90%	3.30%	10.00%	19.20%	4.80%
13	40.20%	13.40%	10.05%	3.35%	10.00%	18.40%	4.60%
14	40.80%	13.60%	10.20%	3.40%	10.00%	17.60%	4.40%
15	42.00%	14.00%	10.50%	3.50%	10.00%	16.00%	4.00%
16	42.60%	14.20%	10.65%	3.55%	10.00%	15.20%	3.80%
17	43.20%	14.40%	10.80%	3.60%	10.00%	14.40%	3.60%
18	43.80%	14.60%	10.95%	3.65%	10.00%	13.60%	3.40%
19	43.80%	14.60%	10.95%	3.65%	10.00%	13.60%	3.40%
20	44.40%	14.80%	11.10%	3.70%	10.00%	12.80%	3.20%
21	45.00%	15.00%	11.25%	3.75%	10.00%	12.00%	3.00%
22	45.00%	15.00%	11.25%	3.75%	10.00%	12.00%	3.00%
23	45.60%	15.20%	11.40%	3.80%	10.00%	11.20%	2.80%
24	45.60%	15.20%	11.40%	3.80%	10.00%	11.20%	2.80%
25	46.20%	15.40%	11.55%	3.85%	10.00%	10.40%	2.60%
26	46.20%	15.40%	11.55%	3.85%	10.00%	10.40%	2.60%
27	46.80%	15.60%	11.70%	3.90%	10.00%	9.60%	2.40%
28	46.80%	15.60%	11.70%	3.90%	10.00%	9.60%	2.40%
29	46.80%	15.60%	11.70%	3.90%	10.00%	9.60%	2.40%
30	46.80%	15.60%	11.70%	3.90%	10.00%	9.60%	2.40%
31	47.40%	15.80%	11.85%	3.95%	10.00%	8.80%	2.20%
32	47.40%	15.80%	11.85%	3.95%	10.00%	8.80%	2.20%
33	47.40%	15.80%	11.85%	3.95%	10.00%	8.80%	2.20%
34	47.40%	15.80%	11.85%	3.95%	10.00%	8.80%	2.20%
35	47.40%	15.80%	11.85%	3.95%	10.00%	8.80%	2.20%
36	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
37	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
38	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
39	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
40	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
41	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
42	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
43	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
44	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
45	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
46	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
47	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
48	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
49	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%
50	48.00%	16.00%	12.00%	4.00%	10.00%	8.00%	2.00%



## Bijlage 1b: Eindvermogen ten opzichte van cumulatieve inleg

In onderstaande tabel zijn de numerieke uitkomsten opgenomen van de percentielen van het eindvermogen ten opzichte van de cumulatieve inleg. Deze tabel is bedoeld om inzicht te geven in het behaalde rendement door toepassing van de lifecycle ten opzichte van de premie inleg. De pensioenresultaten zoals deze zijn opgenomen in de tabellen 1a en 1b zijn echter niet alleen afhankelijk van het rendement, maar vooral ook de grondslagen waartegen aanspraken in de middelloonregeling worden ingekocht.

Cumulatieve inleg 3%-premiestafel Nettopensioenen

Eindvermogen t.o.v. cumulatieve inleg			
Percentiel Staffel	25-jarige Netto	45-jarige Netto	60-jarige Netto
1,0%	85%	91%	93%
5,0%	105%	106%	99%
25,0%	144%	133%	108%
50,0%	179%	153%	115%
75,0%	226%	176%	121%
95,0%	321%	218%	131%
99,0%	414%	254%	140%