

# **Inpassen van Zwitserleven-maatschappijwinstdeling in de rekentool toeslaglabel**

**Fouad Rmila**

***Stageverslag***



# Inpassen van Zwitserleven-maatschappijwinstdeling in de rekentool toeslaglabel

Fouad Rmila

*Stageverslag*



*vrije* Universiteit *amsterdam*

Faculteit der Exacte Wetenschappen  
Studierichting Bedrijfswiskunde en Informatica  
De Boelelaan 1081a  
1081 HV Amsterdam

*Stagebedrijf:*

**ZwitserLeven**  
Burgemeester Rijnderslaan 7  
1185 MD Amstelveen



## Voorwoord

Ter afsluiting van de studie Bedrijfswiskunde en Informatica aan de Vrije Universiteit te Amsterdam, dient de student een zelfstandig onderzoek te verrichten bij een organisatie. Het doel van deze afsluitende stage is om een probleem van een organisatie te onderzoeken, analyseren en proberen op te lossen. Mijn stage heeft plaatsgevonden bij Zwitserleven te Amstelveen. Tijdens de stageperiode is onderzoek verricht naar het inpassen van maatschappijwinstdelingsvormen, specifiek voor Zwitserleven, in een rekentool ter bepaling van het toeslaglabel. Verder is onderzocht in welke mate de resultaten uit de eigen modellering afwijken van de resultaten uit de originele tool.

Mijn dank gaat uit naar de verschillende personen die mij geholpen en ondersteund hebben tijdens de uitvoering van de stageopdracht. Lex Mijer voor zijn begeleiding vanuit Zwitserleven en Jitske Meijering voor het aanbieden van een stageplek bij het bedrijf. Sandjai Bhulai voor zijn begeleiding vanuit de universiteit en Marianne Jonker voor het zijn van de tweede lezer van het stageverslag. Verder wil ik de leden van de projectgroep Toeslagen, Marco Klein Wassink, Floris Prakke, Yuk Yee Lee-Au, Arjan Bosma en Ard Overwater bedanken voor de informatieve projectbijeenkomsten en voor het aanleveren van data. Ook Arjan Koole wil ik bedanken voor de data die hij voor mij verzameld heeft. Uiteraard gaat mijn dank ook uit naar de collega's op de afdeling Corporate Clients Rekentechniek. Alhoewel ik door het vele gebak een paar kilo's ben bijgekomen, vond ik het uitermate plezierig werken op de afdeling.

Tenslotte wil ik mijn ouders en familieleden bedanken voor hun steun en advies.

Fouad Rmila  
*Amstelveen, maart 2009*



# Management samenvatting

VERTROUWELIJK





# Inhoudsopgave

<b>VOORWOORD</b> .....	<b>I</b>
<b>MANAGEMENT SAMENVATTING</b> .....	<b>III</b>
<b>HOOFDSTUK 1. INLEIDING</b> .....	<b>1</b>
1.1 PROBLEEMSTELLING .....	1
1.2 DOELSTELLING .....	1
1.3 ZWITSERLEVEN .....	1
1.4 STRUCTUUR VAN HET VERSLAG .....	2
<b>HOOFDSTUK 2. PENSIOENEN</b> .....	<b>3</b>
2.1 INTRODUCTIE IN PENSIOENEN .....	3
2.1.1 <i>De pensioenuitvoerder</i> .....	5
2.2 UITVOERING VAN PENSIOENEN DOOR VERZEKERAARS .....	5
2.3 TOESLAGEN .....	6
2.3.1 <i>Winstdeling</i> .....	7
2.4 HET TOESLAGLABEL .....	8
2.5 DE ORTEC-TOOL .....	10
<b>HOOFDSTUK 3. DE ORTEC-TOOL</b> .....	<b>11</b>
<b>HOOFDSTUK 4. ZWITSERLEVEN MAATSCHAPPIJWINSTDELING</b> .....	<b>13</b>
<b>HOOFDSTUK 5. MODELLERING ZL-MAATSCHAPPIJWINSTDELING</b> .....	<b>15</b>
<b>HOOFDSTUK 6. ECONOMISCHE SCENARIO'S</b> .....	<b>17</b>
<b>HOOFDSTUK 7. HISTORISCHE PREMIES</b> .....	<b>19</b>
<b>HOOFDSTUK 8. ONDERZOEK</b> .....	<b>21</b>
<b>HOOFDSTUK 9. CONCLUSIE</b> .....	<b>23</b>
<b>APPENDIX A. BEGRIPPENLIJST</b> .....	<b>25</b>
<b>APPENDIX B. INVOERVARIABLEN ORTEC-TOOL</b> .....	<b>27</b>
<b>APPENDIX C. BEREKENINGSSTAPPEN 2 &amp; 3</b> .....	<b>28</b>
<b>APPENDIX D. HET TRANCHEMECHANISME</b> .....	<b>29</b>
<b>APPENDIX E. HANDLEIDING MIJRENDEMENT-TOOL</b> .....	<b>30</b>
<b>APPENDIX F. HANDLEIDING MIJWINST ZONDER RSK-TOOL</b> .....	<b>31</b>
<b>APPENDIX G. HANDLEIDING HISTORISCHE PREMIE-TOOL</b> .....	<b>32</b>
<b>BIBLIOGRAFIE</b> .....	<b>33</b>



## Hoofdstuk 1

### INLEIDING

In dit hoofdstuk komt de probleemstelling en de doelstelling van de afstudeerstage bij Zwitserleven aan bod. Daarnaast wordt het stagebedrijf kort geïntroduceerd en wordt ingegaan op de indeling van dit stageverslag.

---

#### 1.1 Probleemstelling

Vanaf 2009 zal Zwitserleven (ZL), conform de wet, een indicatie moeten verstrekken over de waardevastheid van een pensioenregeling aan de deelnemers van deze regeling. Met het 'toeslaglabel' wordt invulling gegeven aan deze wettelijke vereisten. Het label wordt bepaald door scenario's te analyseren over de financiële en economische ontwikkelingen van het toegepaste indexatie-/winstdelingsbeleid, en de in de regeling veronderstelde ontwikkelingen en afspraken afgezet tegen de door De Nederlandsche Bank (DNB) vastgestelde norm (inflatiecijfers).

Hiervoor is in opdracht van het Verbond van Verzekeraars een rekentool ontwikkeld voor de gehele branche in samenwerking met o.a. Zwitserleven. Deze tool is door ORTEC ontwikkeld en door de DNB goedgekeurd. Verder verplicht de DNB verzekeraars het gebruik van de rekentool voor de bepaling van het toeslaglabel. De tool berekent voor een pensioenregeling de winstdelingswaarde/indexatiecapaciteit over een termijn van 15 jaar op basis van een groot aantal invoervariabelen.

VERTROUWELIJK

#### 1.2 Doelstelling

VERTROUWELIJK

#### 1.3 Zwitserleven

Zwitserleven NV is een onderdeel van de Nederlandse bankverzekeringsgroep SNS Reaal en is gevestigd in Amstelveen. Via tussenpersonen biedt Zwitserleven klanten oplossingen voor vermogensbouw en inkomstenbescherming. Hieronder vallen pensioenen, levensverzekeringen, spaarplannen, hypotheek en beleggingsfondsen. De diensten worden zowel aan bedrijven als aan particulieren aangeboden. Zwitserleven heeft ongeveer 795 personeelsleden in dienst, georganiseerd in o.a. de divisies Customer Services, Financiën, Marketing & Sales en Technologie & Implementatie (T&I). In 2007 was de nettowinst van Zwitserleven €92 miljoen en realiseerde het een premie-inkomen van €1,4 miljard [1].

De afstudeerstage vindt plaats op de afdeling Corporate Clients Rekentechniek (CCR) binnen de divisie Customer Services. Binnen CCR vinden met name berekeningen van pensioenen en bijbehorende premies en reservewaarden plaats. Ook wordt er programmatuur ontwikkeld voor eigen gebruik om bijvoorbeeld berekeningen efficiënt te laten verlopen of voor andere afdelingen binnen Zwitserleven.

De stage wordt uitgevoerd in opdracht van het projectteam Toeslagen. Afdelingen die naast CCR verder betrokken zijn bij deze afstudeerstage zijn Risk, CIM (Informatie Management) en Products.

## **1.4 Structuur van het verslag**

VERTROUWELIJK

## Hoofdstuk 2

# PENSIOENEN

Dit hoofdstuk geeft een algemene kijk in de wereld van pensioenen. Pensioenen kunnen worden uitgevoerd door pensioenfondsen en pensioenverzekeraars, ook wel de pensioenuitvoerder genoemd. We zullen nu met name kijken naar hoe pensioenen worden uitgevoerd door pensioenverzekeraars zoals Zwitserleven. Verder zal ook het begrip toeslag, dat in de rest van het verslag een belangrijk onderwerp vormt, kort aan bod komen. Het is ook interessant om te kijken naar hoe de financiering van toeslagen plaatsvindt. Eén van de manieren om dit te doen is bijvoorbeeld via winstdeling. Een aantal bestaande winstdelingsvormen zal in het hoofdstuk de revue passeren. Ook staan we stil bij het toeslaglabel dat in Pensioenwet is geïntroduceerd. Dit label geeft een indicatie over de waardevastheid van een pensioenregeling en is zodoende afhankelijk van het toeslagenbeleid van de regeling. Hoe pensioenverzekeraars dit label kunnen bepalen, komt tevens aan bod.

---

### 2.1 Introductie in pensioenen

In dit verslag hanteren we de pensioendefinitie, zoals in [6] is geformuleerd. Een pensioen is een periodieke uitkering voor de financiële verzorging van:

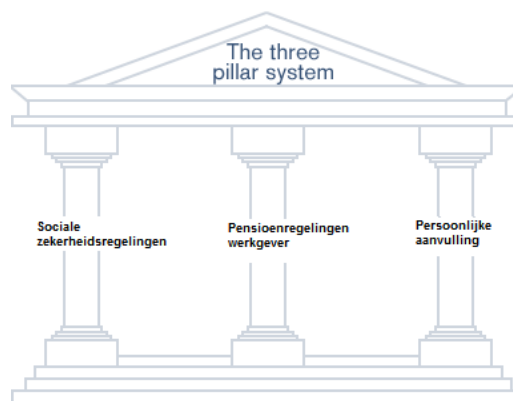
- een persoon en eventueel diens gezin, nadat deze persoon de pensioengerechtigde leeftijd heeft bereikt;
- de weduwe, weduwnaar of partner van de overleden persoon;
- de kinderen van de overleden persoon;
- een persoon, en eventueel diens gezin, na diens arbeidsongeschiktheid vóór het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd.

In bovenstaande definitie is duidelijk omschreven dat pensioen meer is dan alleen de uitkering die men krijgt bij het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd (momenteel is de pensioengerechtigde leeftijd 65 jaar). Het pensioen is dus bijvoorbeeld ook de te ontvangen uitkering wanneer men arbeidsongeschikt wordt gedurende de werkzame periode.

Het Nederlandse pensioenstelsel bestaat uit drie pijlers. Deze drie pijlers zijn weergegeven in Figuur 1. Onder de *eerste* pijler vallen pensioenvoorzieningen die voor de gehele bevolking gelden. Deze voorzieningen zijn het gevolg van de sociale verzekeringswetgeving. De sociale zekerheidsregelingen zijn de Algemene Ouderdomswet (AOW), de Algemene Nabestaandenwet (ANW) en de wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA). De AOW voorziet in een algemene ouderdomsuitkering, die ongeveer gelijk is aan het minimumloon. Deze basispensioenvoorziening wordt via het omslagstelsel gefinancierd. Dit stelsel houdt in dat de werkenden premies betalen, waarmee op hetzelfde moment uitkeringen aan gepensioneerden worden betaald. Een volledig AOW-pensioen wordt bereikt als men tussen zijn 15<sup>e</sup> en 65<sup>e</sup> in Nederland woonachtig is. Per jaar wordt er zodoende 2% AOW-pensioen verzekerd. De ANW is een algemene voorziening voor weduwen/weduwnaars/partners en wezen. De WIA tot slot, geldt voor mensen die op of na 1 januari 2004 arbeidsongeschikt zijn geworden. Personen die voor deze datum al arbeidsongeschikt waren vallen onder de voorganger van de WIA, namelijk de WAO (Wet op de Arbeidsongeschiktheidsverzekering).

Veel bedrijven hebben voor de werknemers pensioenregelingen opgezet, die als aanvulling op de AOW en ANW dienen. De pensioenrechten, die via deze regelingen worden opgebouwd, vallen onder de *tweede* pijler. De werkgever is meestal vrij in de invulling van de pensioenregeling. Het is ook mogelijk dat de werkgever verplicht is om toe te treden tot de pensioenregeling die in zijn bedrijfstak geldt. Pensioen in de tweede pijler wordt normaalgesproken gefinancierd door een kapitaaldeckingsstelsel. Bij dit stelsel wordt aan de hand van de premies van werknemer en werkgever geld gespaard, waarmee later het pensioen kan worden uitgekeerd.

Naast de oudedagvoorzieningen, die onder de eerste en tweede pijler vallen, is iedereen vrij om te zorgen voor een (aanvullende) pensioenvoorziening. Deze pensioenvoorziening in de privé-sfeer valt onder de *derde* pijler. Een aanvullende voorziening kan worden afgesloten bij een levensverzekering-maatschappij in de vorm van een lijfrente, levensverzekering of een spaarregeling. De producten in de derde pijler kunnen afgesloten worden om bijvoorbeeld tekorten in het pensioen te repareren. Zo kan verblijf in het buitenland of het niet deelnemen aan het arbeidsproces leiden tot pensioengaten.



Figuur 1. De drie pijlers van het Nederlandse pensioenstelsel.

In de pensioenovereenkomst tussen werkgever en werknemer staan de verzekerde pensioenvormen vermeld. Pensioenvormen, die in de pensioenregeling kunnen worden opgenomen, zijn bijvoorbeeld:

- ouderdomspensioen (OP)
- nabestaandenpensioen (NP)
- wezenpensioen (WZP)
- prepensioen
- arbeidsongeschiktheidspensioen (AOP)

Deze pensioenvormen vallen zodoende onder pensioenregelingen uit de tweede pijler. In Nederland bestaan verschillende pensioenregelingen. Deze kunnen grofweg in twee categorieën worden ingedeeld, namelijk de *uitkeringsovereenkomst* en de *premieovereenkomst*.

### **Uitkeringsovereenkomst**

Bij een uitkeringsovereenkomst staat de uit te keren pensioen vast. Jaarlijks wordt een deel van dit pensioen opgebouwd. Het pensioen is hierbij afhankelijk van het salarisverloop en het aantal dienstjaren. Er zijn twee vormen van pensioenopbouw te onderscheiden binnen de uitkeringsovereenkomst, te weten *eindloonregeling* en *middeloonregeling*. In het eindloonsysteem is het te bereiken pensioen gebaseerd op het laatstverdiende salaris en het aantal dienstjaren. Bij het middeloonstelsel wordt het pensioen ieder jaar grofweg opgebouwd aan de hand van een percentage over het verdiende loon van dat jaar. Meestal worden pensioenen in een middeloonregeling geïndexeerd om het pensioen mee te laten groeien met de prijsontwikkeling. Hier komen we op terug in paragraaf 2.3.

### **Premieovereenkomst**

Bij een premieovereenkomst is het, in tegenstelling tot de uitkeringsovereenkomst, duidelijk welke premie precies wordt betaald. Het is echter niet bekend wat de uitkering is. Bij dit type overeenkomst, ook wel beschikbare premieregeling genoemd, spreken werkgever en werknemer af hoeveel premie jaarlijks voor het pensioen beschikbaar wordt gesteld. De premie wordt meestal belegd. Op de datum van pensionering is vervolgens een pensioenkapitaal beschikbaar, waarbij de hoogte afhankelijk is van de beleggingsrendementen. Dit kapitaal kan worden aangewend om de pensioenuitkeringen te kopen.

In Nederland neemt ongeveer 90% van de beroepsbevolking deel aan de tweede pijler van het Nederlandse pensioenstelsel [6]. Binnen de tweede pijler geldt tevens dat we voor het overgrote merendeel te maken hebben met uitkeringsovereenkomsten.

### 2.1.1 De pensioenuitvoerder

Wanneer een werkgever een pensioenregeling heeft opgezet voor de werknemer, dan is hij verplicht om de pensioenovereenkomst buiten de onderneming te laten uitvoeren. Deze taak mag uitsluitend door pensioenuitvoerders worden verricht. Pensioenuitvoerders kunnen in twee categorieën worden ingedeeld: *pensioenfondsen* en *verzekeraars*.

#### **Pensioenfondsen**

Pensioenfondsen zijn opgericht om hetgeen werkgever en werknemer over het pensioen hebben afgesproken uit te voeren. Er bestaan verschillende soorten pensioenfondsen. De belangrijkste zijn *ondernemingspensioenfondsen* en *bedrijfstakpensioenfondsen*.

- *Ondernemingspensioenfondsen*  
Dit type pensioenfonds is gekoppeld aan één bepaalde onderneming. Grote ondernemingen als Unilever, Philips en Shell hebben een eigen pensioenfonds, hoewel tegenwoordig ook steeds meer kleine ondernemingen een eigen pensioenfonds oprichten.
- *Bedrijfstakpensioenfondsen*  
Een Bedrijfstakpensioenfonds voert de pensioenregelingen van een bepaalde bedrijfstak uit. Ondernemingen binnen een bedrijfstak kunnen worden verplicht om deel te nemen aan het bestaande bedrijfstakpensioenfonds. Voorbeelden zijn Stichting Pensioenfonds ABP (voor de overheid en het onderwijs) en het Bedrijfstakpensioenfonds voor de Detailhandel.

De werkzaamheden van een pensioenfonds zijn kortweg het innen van de pensioenpremies, het beheer van dit geld en het uitkeren van de pensioenen. Een pensioenfonds mag normaalgesproken echter niet verzekeren. De meeste pensioenfondsen (her)verzekeren hun pensioenverplichtingen daarom bij een levensverzekeringsmaatschappij.

#### **Pensioenverzekeraars**

Een levensverzekeringsmaatschappij (ook wel pensioenverzekeraar) kan naast het (her)verzekeren van de verplichtingen van een pensioenfonds ook zelf pensioenen rechtstreeks uitvoeren. Indien de uitvoering van pensioenen via de verzekeraar plaatsvindt, wordt dit contractueel met de werkgever vastgelegd voor een duur van vijf of tien jaar. Hoe pensioenen worden uitgevoerd door verzekeraars komt aan bod in paragraaf 2.2. Tot slot kan men naast de pensioenregelingen uit de tweede pijler ook pensioenvoorzieningen in de privé-sfeer (derde pijler) onderbrengen bij een levensverzekeringsmaatschappij.

In de Pensioenwet (PW) zijn de verplichtingen van pensioenuitvoerders opgenomen. Een pensioenuitvoerder moet onder andere een pensioenreglement vaststellen. In dit reglement staat de relatie tussen de pensioenuitvoerder en de werknemer beschreven, bijvoorbeeld hoe de pensioenregeling eruit ziet en welke pensioenvormen er verzekerd zijn. Ook zijn via de wet eisen gesteld met betrekking tot de informatievoorziening richting deelnemers. In de Pensioenwet zijn tevens de eisen aan de financiële organisatie van pensioenfondsen vastgelegd. Voor verzekeraars zijn deze financiële eisen opgenomen in de Wet op het financieel toezicht (Wft).

## 2.2 Uitvoering van pensioenen door verzekeraars

Een pensioenverzekeraar heeft geld nodig om zijn taken te kunnen uitvoeren. Dit geld wordt verkregen door het innen van premies en koopsommen. Om de tarieven te kunnen vaststellen werkt een verzekeraar met onder andere de volgende factoren [6]:

**Sterftekansen:** Deze kansen worden afgeleid op basis van statistische gegevens uit het verleden. Aan de hand van deze kansen kan een schatting gemaakt worden van het aantal verzekerden dat binnen een bepaalde periode overlijdt.

**Intrest/rekenrente:** Een taak van de verzekeraar is het beleggen van pensioengelden. Bij het berekenen van het tarief houdt hij zodoende rekening met de verwachte beleggingsopbrengsten. Omdat de verzekeraar van te voren niet weet hoe groot de beleggingsopbrengsten precies zullen bedragen, zal hij hierover een veilige veronderstelling moeten doen. Deze veronderstelling van de rente (ook wel intrest) zal over het algemeen lager zijn dan dat de verzekeraar vermoedelijk zal ontvangen. De Nederlandsche Bank heeft verzekeraars verplicht om bij de bepaling van de pensioenpremies deze rekenrente niet hoger te nemen dan 3%. Vroeger was een rekenrente van 4% ook toegestaan.

**Kosten:** Een verzekeraar maakt natuurlijk ook kosten. Deze kosten worden gemaakt voor beleggingen, administratie, personeel, marketing et cetera. Een verzekeraar zal een inschatting van deze kosten moeten maken en kan hier dus ook winst of verlies op leiden.

De bovenstaande factoren worden ook wel actuariële grondslagen genoemd. We gaan nu kijken hoe pensioenverzekeraars pensioenaanspraken kunnen verzekeren. Dit kan op de onderstaande manieren:

#### ***Pensioenverzekering op rentebasis***

Met deze verzekeringsvorm wordt bedoeld dat de verzekering van een pensioen door middel van een lijfrenteverzekering plaatsvindt. Een lijfrenteverzekering is een vorm van levensverzekering waarbij een bedrag (rente) periodiek wordt uitgekeerd, tot aan het overlijden van de verzekerde [5]. Zo kan het ouderdomspensioen verzekerd worden met behulp van een uitgestelde levenslange lijfrente. Deze lijfrente gaat in op de pensioendatum (uitgesteld) en duurt zolang de gepensioneerde in leven is (lijfrente). In de tijd die ligt tussen de pensioentoezegging en de pensionering van de werknemer wordt de pensioenaanspraak gefinancierd.

#### ***Pensioenverzekering op kapitaalbasis***

Deze verzekeringsvorm is iets gecompliceerder dan de renteverzekering. Bij deze methode wordt eerst de pensioenaanspraak vastgelegd. Tijdens de periode tussen de pensioentoezegging en de pensionering wordt een vermogen opgebouwd met behulp van een kapitaalverzekering. Dit vermogen is het verwachte bedrag waarmee op de pensioendatum het pensioen in kan worden gekocht en wordt ook wel doelvermogen genoemd. Met andere woorden: middels een kapitaalverzekering wordt een kapitaal opgebouwd dat groot genoeg is om op de pensioendatum een direct ingaande lijfrente (het pensioen) te kopen.

Indien het pensioen op rentebasis wordt verzekerd dan kan voor de financiering gekozen worden uit het premiesysteem of het inkoopstelsel. Bij het premiesysteem worden pensioenen tegen gelijkblijvende premie verzekerd. Wanneer het inkoopstelsel gehanteerd wordt, zal jaarlijks een gelijkmatig deel van het te verzekeren pensioen tegen een koopsom worden ingekocht. Bij een pensioenverzekering op kapitaalbasis wordt enkel een premiesysteem gehanteerd.

## **2.3 Toeslagen**

Inflatie heeft negatieve gevolgen voor pensioenen. Stijgende prijzen leiden er namelijk toe dat de koopkracht van het pensioen kleiner wordt. Om deze negatieve gevolgen op te vangen, kunnen pensioenen verhoogd/geïndexeerd worden. In de Pensioenwet, die op 1 januari 2007 in werking is getreden, wordt ook wel van toeslagverlening gesproken. Een toeslag kan gedefinieerd worden als elke



*verhoging van een pensioenrecht, een pensioenaanspraak van een gewezen deelnemer<sup>1</sup>, een pensioenaanspraak van een deelnemer in een geïndexeerde middelloonregeling die niet voortvloeit uit verhoging van de pensioengrondslag<sup>2</sup>, toename van dienstjaren of wijziging in regeling [6]. Het maakt tevens niet uit of deze toeslagverlening incidenteel of structureel plaatsvindt. Ook een percentuele verhoging of een verhoging middels een bijstorting wordt als toeslag gezien. De hoogte van een toeslag kan gebaseerd worden op de loonindex, de prijsindex of op een andere variabele.*

Het toeslagbeleid is afhankelijk van de pensioenregeling die door de werkgever is vastgesteld. In deze pensioenregeling is afgesproken of de toeslagverlening voorwaardelijk of onvoorwaardelijk plaatsvindt. Ook kan afgesproken worden dat er helemaal geen toeslag wordt verleend. Onvoorwaardelijke toeslagverlening wil zeggen dat pensioenen altijd verhoogd worden ongeacht of de financiële middelen van de pensioenuitvoerder dit toelaten. Bij voorwaardelijke toeslagverlening is het ophogen van de pensioenen niet verplicht. Het verlenen van toeslagen is hierbij gekoppeld aan bepaalde voorwaarden. De meeste voorwaarden zijn zo ingeregeld dat de hoogte van de toeslagen afhankelijk is van de winstuitkeringen van de pensioenuitvoerder. Deze winst wordt dan in zijn geheel of gedeeltelijk gebruikt ter financiering van toeslagen. Toeslagverlening is bijna altijd voorwaardelijk. Naast deze vormen van toeslagen is het ook mogelijk dat er incidenteel toeslagen worden verleend.

In het vervolg van dit verslag houden we rekening met de volgende factoren, die van invloed kunnen zijn op de toeslagverlening:

- **Winstdeling**  
*Toeslagverlening over een verzekerde pensioenregeling wordt onder andere bepaald door het winstdelingsbeleid van de regeling. Winstdeling kan over het algemeen gedefinieerd worden als ‘verzekerden laten meedelen in de winst die de maatschappij maakt’ [5]. Meer over winstdeling in paragraaf 2.3.1.*
- **Vaste bijstorting van de werkgever**  
*Sommige werkgevers hanteren een depot waarin zij geld stoppen om pensioenaanspraken te indexeren. Het geld in dit depot kan dan uitsluitend worden aangewend om pensioenen op te hogen. Van vaste (gegarandeerde) bijstorting is sprake indien werkgevers hebben afgesproken om ieder jaar een bedrag in dit depot te storten.*
- **Variabele bijstorting van de werkgever**  
*Het is ook mogelijk dat werkgevers incidenteel een bedrag storten in het depot. In dat geval wordt van variabele bijstorting gesproken.*

Pensioenuitvoerders zijn sinds kort verplicht om deelnemers aan een pensioenregeling te informeren over de waardevastheid van hun regeling. Van een waardevast pensioen wordt gesproken indien de pensioenaanspraken jaarlijks worden verhoogd met het percentage waarmee de prijzen zijn gestegen. Voor deze informatieverstrekking is een label ontwikkeld. Dit label zal in paragraaf 2.4 verder worden besproken.

### **2.3.1 Winstdeling**

Pensioenen worden, zoals we in paragraaf 2.2 hebben gezien, opgebouwd door middel van premie- of koopsombetaling. Het totaal aan betaalde premies en koopsommen wordt reserve of Voorziening Verzekeringsverplichting (VVP) genoemd. In de VVP zitten de tot dan toe opgebouwde pensioenaanspraken. Een verzekeringsmaatschappij moet een dergelijk VVP aanhouden om aan de toegezegde verplichtingen te kunnen voldoen. De voorziening neemt jaarlijks toe met de gegarandeerde rekenrente van 3% of 4%. In een pensioencontract kunnen voorzieningen zitten die gebaseerd zijn op verschil-

<sup>1</sup> Iemand waarvoor geen premie meer betaald hoeft te worden, maar wel aanspraak maakt op pensioen. Dit zijn onder andere gepensioneerden en werknemers die van baan zijn veranderd, ook wel slapers genoemd.

<sup>2</sup> Het deel van het loon waarover pensioen wordt opgebouwd.

lende rekenrentes. Deze deelvoorzieningen worden apart geadministreerd en groeien onafhankelijk van elkaar met de bijbehorende rekenrente. Zo is de voorziening behorende bij een rekenrente van 4% opgebouwd aan de hand van premies en koopsommen die zijn vastgesteld op basis van deze 4% rekenrente.

Over het algemeen zal over de belegde pensioenreserves een hoger rendement behaald kunnen worden dan de rekenrente. Het verschil tussen het behaalde rendement en de afgesproken rekenrente wordt als overrente beschouwd en als (intrest)winstdeling uitgekeerd aan de verzekeringnemer. De intrestwinstdeling kan tevens gebruikt worden ter financiering van indexaties. In dit geval wordt de winstdeling geheel of gedeeltelijk in een depot gestopt, welke uitsluitend kan worden geraadpleegd om pensioenaanspraken te verhogen. Hoe groot de uitgekeerde intrestwinst is, is afhankelijk van hoogte van de VVP. De intrestwinst wordt namelijk berekend op basis van de totale VVP of een deel hiervan. Welk deel van de VVP in aanmerking komt voor intrestwinstdeling is afhankelijk van het type winstdelingsvorm dat is afgesproken met de werkgever. Dit deel van de voorziening wordt ook wel de winstdelende voorziening genoemd.

Momenteel worden er verschillende vormen van (intrest)winstdeling gehanteerd. De meeste regelingen keren achteraf winst uit. Dat wil zeggen dat de winst aan het eind van het jaar wordt uitgekeerd. Andere winstdelingsvormen houden vooraf al rekening met bepaalde opbrengsten. De opbrengst die een maatschappij op dat moment op een belegging kan behalen, wordt meteen doorgegeven aan de klant. Deze vorm van winstdeling vooraf wordt ook wel rentestandskorting genoemd. Ook bestaan er regelingen waarbij de winstdeling zowel vooraf als achteraf plaatsvindt. Meer over deze winstdelingsvormen komt in hoofdstuk 3 aan de orde.

## 2.4 Het toeslaglabel

Vanaf 1 januari 2009 zijn pensioenfondsen en verzekeraars op grond van de Pensioenwet verplicht om deelnemers en pensioengerechtigden volgens een bepaalde structuur informatie te verstrekken over de toeslagverlening in de pensioenregeling waaraan zij verbonden zijn. Daarbij dient de informatie over de toekomstige toeslagverlening te worden weergegeven in een beeldende en kwalitatieve maatstaf. Deze maatstaf wordt ook wel het toeslaglabel (indexatielabel) genoemd. Het toeslaglabel dient via het Uniform Pensioenoverzicht (UPO) gecommuniceerd te worden. Dit nieuwe pensioenoverzicht, dat ook in de Pensioenwet is geïntroduceerd, heeft als doel de deelnemer een helder, begrijpelijk en waar mogelijk uniform beeld te geven van de opgebouwde en te bereiken pensioenaanspraken [6].

Toeslagen worden verleend om te voorkomen dat opgebouwde pensioenaanspraken door inflatie in waarde verminderen. Pensioenregelingen kunnen een verschillend toeslagbeleid hebben. Om iets over de toeslagkwaliteit van een pensioenregeling te kunnen zeggen, is het toeslaglabel ontwikkeld. Het toeslaglabel geeft informatie met betrekking tot de gevolgen van gestegen prijzen voor de pensioenen. Deze informatieverstrekking vindt middels een plaatje plaats. Dit plaatje is een weerspiegeling van het toeslaglabel. Aan de hand van dit plaatje, zie als voorbeeld Figuur 2, kunnen werknemers en gepensioneerden inzicht verkrijgen in de mate waarop hun pensioen in de toekomst zijn koopkracht behoudt.



Figuur 2. Voorbeeld van het Toeslaglabel plaatje.

Het plaatje in Figuur 2 laat aan de hand van muntjes zien in welke mate de pensioenen de komende 15 jaar vermoedelijk groeien met de prijsstijgingen (tweede stapel muntjes). Ook laat het plaatje zien hoe de pensioenen stijgen in het geval het economisch tegen zit (derde stapel). De stapel muntjes in de linkerkolom dienen als referentie. Deze kolom bevat altijd vier muntjes, die de verwachte prijsstijging representeren.

Het toeslaglabel wordt zowel in een ‘gemiddeld’ economisch scenario als in een slecht economisch scenario berekend. Deze berekening resulteert in het aantal muntjes in respectievelijk de tweede en derde stapel. Pensioenverzekeraars kunnen gebruik maken van een tool om het toeslaglabel voor een bepaalde regeling uit te rekenen. Informatie over deze tool komt kort aan bod in paragraaf 2.5. Een uitgebreidere verhandeling zal in hoofdstuk 3 plaatsvinden.

Het toeslaglabel is gebaseerd op een prognose over 15 jaar en wordt berekend aan de hand van de cumulatieve indexatie en de cumulatieve prijsinflatie over deze periode. Grofweg wordt het label afgeleid uit de volgende berekening:

$$\text{indexatie kwaliteit} := \frac{(1 + \text{cumulatieve indexatie})}{(1 + \text{cumulatieve prijsinflatie})}. \quad (2.1)$$

Het toeslaglabel varieert tussen 1 en 5, waarbij 1 staat voor een goede indexatiemogelijkheid en 5 staat voor een slechte indexatiemogelijkheid. Deze kwalificaties zijn dus in verhouding met het ieder jaar indexeren met de prijsinflatie. Een pensioenregeling met een toeslaglabel 5 resulteert in 1 muntje in het plaatje van Figuur 2, een toeslaglabel 4 betekent 2 muntjes in het plaatje enzovoorts. Pensioenfondsen dienen jaarlijks na te gaan of het label aangepast moet worden. Pensioenverzekeraars zullen het label voor de pensioenregelingen, die zij uitvoeren, om de drie jaar berekenen. In hoeverre pensioenverzekeraars het pensioen elk jaar aanpassen aan prijsstijgingen is afhankelijk van wat is afgesproken in het contract met de werkgever.

Aan de hand van het toeslaglabel wordt dus alleen iets over de kwaliteit van de indexatie van het pensioen gezegd. Het label laat dus niet zien hoe de opbouw of de hoogte van het pensioen is. Dit vormt tevens een punt van kritiek op het toeslaglabel. Aangezien het label niet altijd iets zegt over de kwaliteit van de regeling, is het mogelijk dat iemand die jaarlijks heel weinig pensioen opbouwt, maar wel een goede indexatie heeft, een goed label krijgt terwijl hij/zij uiteindelijk geen hoog pensioen zal ontvangen. Om deze misvatting te voorkomen is onderaan het plaatje van Figuur 2 een kanttekening opgenomen.

## 2.5 De ORTEC-tool

Het berekenen van toeslaglabels kan met behulp van de Rekentool Toeslaglabel voor Verzekeraars. Deze applicatie is door ORTEC ontwikkeld in opdracht van het Verbond van Verzekeraars. Het Verbond, waarbinnen ook Zwitserleven participeert, heeft de gewenste functionaliteit van de rekentool geformuleerd. De tool, die op basis hiervan is gebouwd, is goedgekeurd door De Nederlandsche Bank en de wetgever staat het verzekeraars niet toe om het toeslaglabel op een andere wijze te berekenen.

De rekentool (hierna ORTEC-tool) kan door pensioenverzekeraars gebruikt worden om voor een pensioenregeling de winstdelingswaarde over een termijn van 15 jaar te bepalen. De Pensioenwet verplicht namelijk om een prognosehorizon van 15 jaar te hanteren. Aan de hand van een groot aantal invoergegevens vinden in de tool simulaties van de indexatie plaats. Deze simulaties worden beïnvloed door economische scenario's. De tool kan tevens verschillende contractvormen aan. Deze contractvormen verschillen van elkaar in winstdelingssystematiek. Daarom zal per contractvorm de invoer verschillend zijn. De uitvoer van de tool bestaat onder andere uit het gemiddeld verwachte toeslaglabel en het verwachte label in een pessimistisch scenario. Aan de hand van de berekende labels kan voor een bepaalde pensioenregeling het plaatje als in Figuur 2 worden uitgewerkt. In het volgende hoofdstuk komen we uitgebreid terug op de werking van de ORTEC-tool.

## Hoofdstuk 3

### DE ORTEC-TOOL

De ORTEC-tool stelt verzekeraars in staat om voor een pensioencontract ondermeer de gemiddeld verwachte indexatiecapaciteit en de verwachte indexatiecapaciteit in een pessimistisch scenario uit te rekenen. De toeslaglabels, die hiermee samenhangen, zullen vanaf 2009 op het Uniform Pensioenoverzicht worden afgedrukt. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de gegevens die de tool als input vereist, de uitvoer van de tool en het verloop van de berekeningen. De aandacht gaat hierbij voornamelijk uit naar de winstdelingssystemen, die relevant zijn voor de stage. De theorie in dit hoofdstuk is met name gebaseerd op het Functioneel Ontwerp van de Rekentool versie 1.6 [3]. Hier en daar zijn aanvullingen gedaan om de theorie begrijpelijk en volledig te maken voor lezers met beperkte pensioenkennis.

---

VERTROUWELIJK



## **Hoofdstuk 4**

# **ZWITSERLEVEN MAATSCHAPPIJWINSTDELING**

VERTROUWELIJK





## **Hoofdstuk 5**

# **MODELLERING ZL-MAATSCHAPPIJWINSTDELING**

VERTROUWELIJK



**Hoofdstuk 6**  
**ECONOMISCHE SCENARIO'S**

VERTROUWELIJK



**Hoofdstuk 7**  
**HISTORISCHE PREMIES**

VERTROUWELIJK



## **Hoofdstuk 8**

# **ONDERZOEK**

VERTROUWELIJK





## **Hoofdstuk 9**

# **CONCLUSIE**

VERTROUWELIJK



## Appendix A

### BEGRIPPENLIJST

Begrip	Toelichting
<b>Aanspraak</b>	Zie Pensioenaanspraak.
<b>Actieven</b>	Deelnemers die aan de pensioenregeling van hun werkgever deelnemen. Omdat de deelnemers actief pensioen opbouwen, worden zij ook wel 'actieven' genoemd.
<b>Depot</b>	Het depot bevat de financieringsbronnen voor toeslagen. Dit depot wordt ook wel bestemmingsreserve of toeslagreserve genoemd.
<b>Duration</b>	De koersgevoeligheid van een bepaalde vastrentende waarde voor veranderingen in de rentestand. Een duration van x jaar voor vastrentende waarden geeft aan dat bij een stijging (cq. daling) van de rentestand met 1%-punt, de koers van de vastrentende waarden met x%-punten daalt (cq. stijgt).
<b>EGNR</b>	Contractnummer.
<b>Gewezen deelnemer</b>	Iemand waarvoor geen premie meer betaald hoeft te worden, maar wel aanspraak maakt op pensioen. Dit zijn onder andere gepensioneerden en werknemers die van baan zijn veranderd, ook wel slapers genoemd.
<b>Maatschappijrendement</b>	Het rendement gebaseerd op het bedrijfsresultaat van de maatschappij. Binnen Zwitserland ook wel bekend als ZL-rendement.
<b>NRTR</b>	Nummer technische regeling.
<b>ORA</b>	Winstdelingsvorm waarbij jaarlijks overrente aan het depot ten behoeve van indexaties wordt gestort.
<b>ORTEC-tool</b>	Rekentool die verzekeraars kunnen aanwenden om voor de pensioenregelingen, die zij uitvoeren, het toeslaglabel te bepalen.
<b>Overrente</b>	In het geval dat de werkelijke rente (marktrente) groter is dan de fictieve rekenrente is er sprake van overrente. De feitelijke renteaangroei van het belegde pensioenvermogen is dan hoger dan de vooraf ingecalculerde renteaangroei. Overrente wordt vaak gebruikt om toeslag op pensioenen te verlenen. Ook is het mogelijk dat de pensioenpremie ermee wordt verlaagd.
<b>Passieven/Premievrije deelnemers</b>	Ook wel niet-actieven genoemd. Aanduiding voor gewezen deelnemers en gepensioneerden.
<b>Pensioenaanspraak</b>	Een recht op toekomstige pensioenuitkeringen. Hieronder valt ook de aanspraak op een kapitaal dat nog omgezet moet worden in uitkeringen. Toeslagen kunnen deel uitmaken van de pensioenaanspraak.
<b>Pensioenuitvoerder</b>	Een pensioenfonds of pensioenverzekeraar.
<b>Primo</b>	Op de eerste dag van het jaar
<b>Rekenrente</b>	De rente die een verzekeringsmaatschappij op haar beleggingen verwacht te kunnen behalen. De verzekeringsmaatschappij bepaalt aan de hand van deze rekenrente de hoogte van de premies.
<b>RSK</b>	Winstdelingsvorm waarbij voor iedere gestorte premie een korting (rentestandskorting) wordt gegeven. De korting geldt als voorschot op de te verwachte winst. De hoogte van de korting is afhankelijk van het u-rendement.
<b>RSK/ORA</b>	Winstdelingsvorm waarbij over de premie een rentestandskorting wordt verleend. Vervolgens wordt over de premie een tijd lang geen overrente berekend. Na deze periode komt de premie terecht in het ORA-systeem.
<b>Toeslaglabel</b>	Ook wel indexatielabel genoemd. Maatstaf waarmee een indicatie wordt verkregen over de gevolgen van gestegen prijzen voor de pensioenen. Het toeslaglabel varieert tussen 1 en 5, waarbij 1 staat voor een goede indexatiemogelijkheid en 5 voor een slechte indexatiemogelijkheid.
<b>Tranches</b>	Zie Tranchemechanisme
<b>Tranchemechanisme</b>	Het tranchemechanisme is een systematiek waarmee de winst (overrente) op een bepaald product bepaald kan worden. Aan de hand van het tranchemechanisme wordt de overrente bepaald

	alsof per contract volgens een gestandaardiseerd mandje met staatsleningen is belegd. Dit mandje staatsleningen rendeert jaarlijks. Ieder jaar wordt een nieuwe tranche gevormd en komt de oudste tranche van het voorgaande jaar te vervallen.
<b>Trancherendement</b>	Het rendement waarmee de tranches renderen.
<b>UL-korting</b>	Rentestandskorting gebaseerd op het u-rendement. Deze korting wordt zodoende op een verschuldigde premie of koopsom verleend als voorschot op de toekomstige overrentes.
<b>Ultimo</b>	Op de laatste dag van het jaar.
<b>UPO</b>	Uniform Pensioenoverzicht. Overzicht met informatie over de pensioenregeling, die deelnemers aan deze regeling jaarlijks ontvangen. In het UPO worden o.a de uitkeringen bij pensionering, overlijden en arbeidsongeschiktheid gepresenteerd. Dit overzicht heeft een vaste indeling waardoor pensioenoverzichten van verschillende uitvoerders eenvoudig te vergelijken zijn.
<b>U-rendement</b>	Het u-rendement is het gemiddelde rendement van een geselecteerd pakket staatsleningen met resterende looptijden van twee tot vijftien jaar. Dit rendement wordt maandelijks vastgesteld en gepubliceerd door het Verbond van Verzekeraars.

## **Appendix B**

### **INVOERVARIABLEN ORTEC-TOOL**

VERTROUWELIJK

## Appendix C

### **BEREKENINGSSTAPPEN 2 & 3**

VERTROUWELIJK

**Appendix D**  
**HET TRANCHEMECHANISME**

VERTROUWELIJK

## **Appendix E**

### **HANDLEIDING MIJRENDEMENT-TOOL**

VERTROUWELIJK



## **Appendix F**

### **HANDLEIDING MIJWINST ZONDER RSK-TOOL**

VERTROUWELIJK

## **Appendix G**

### **HANDLEIDING HISTORISCHE PREMIE-TOOL**

VERTROUWELIJK

## BIBLIOGRAFIE

- [1] Zwitserleven jaarverslag 2007.
- [2] Website van De Nederlandsche Bank (geraadpleegd op 27-1-2009).  
[www.dnb.nl](http://www.dnb.nl)
- [3] Functioneel Ontwerp Rekentool Toeslaglabel voor Verzekeraars versie 1.6. ORTEC Finance bv.
- [4] Actuariële Nota: (Vervolg) Overrente bij Maatschappij Winstdeling (Intern document ZL Actuarieel).
- [5] N.A.M. van Hegelsom, J.J. Verbaan. Syllabi van de opleiding tot Actuarieel Rekenaar. Actuarieel Instituut (2002).
- [6] Pensioenpraktijk (intern document ZL).
- [7] Variabelenboek ORTEC-tool (intern document ZL).
- [8] Z. Bodie, A. Kane, A.J. Marcus. Essentials of Investments. McGraw-Hill (2007).
- [9] P. T. Kimmel, J. Green and others. Excel 2003 VBA. Wiley Publishing, Inc. (2004).
- [10] H. Steehouwer. *Macroeconomic Scenarios and Reality, A frequency domain approach for analyzing Historical Time Series and Generating Scenarios for the Future*. Optima, 2005.  
[http://dare.ubvu.vu.nl/bitstream/1871/9058/1/Macroeconomic\\_Scenarios\\_and\\_Reality.pdf](http://dare.ubvu.vu.nl/bitstream/1871/9058/1/Macroeconomic_Scenarios_and_Reality.pdf)
- [11] C. G. E. Boender, C.L. Dert, F. Heemskerk and H. Hoek (2005). *A scenario approach of ALM*, Handbook of Worldwide ALM, part II.
- [12] C.G.E. Boender, H.E. Romeijn (1991). *The Multi-dimensional Markov chain with prespecified asymptotic means and (auto-)covariances*. Communications in Statistics 20, 1.
- [13] R. H. M. A. Kleynen (2002). *De houdbaarheidsdatum van ons pensioenstelsel : rede*. Kleynen Consultants Heerlen.  
[www.unimaas.nl/bestand.asp?id=546](http://www.unimaas.nl/bestand.asp?id=546)
- [14] C.R. Nelson and A. F. Siegel (1987). *Parsimonious modeling of yield curves*. Journal of Business, 60, p.473-489.
- [15] Website van het Centraal Bureau voor de Statistiek (geraadpleegd op 4-2-2009).  
[www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)
- [16] R. Plat (2007). *Analytische waardering van opties op u-rendement*. AENORM 55, p. 59-62.
- [17] Advies inzake parameters FTK. De Nederlandsche Bank, oktober 2006.