

## Tilburg University

### Van eindloon naar middelloon

Kennis, J.C.N.; Meijdam, A.C.; Verbon, H.A.A.

*Published in:*  
Economisch Statistische Berichten

*Publication date:*  
1997

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

*Citation for published version (APA):*  
Kennis, J. C. N., Meijdam, A. C., & Verbon, H. A. A. (1997). Van eindloon naar middelloon. *Economisch Statistische Berichten*, 82(4128), 861-864.

#### General rights

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

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

#### Take down policy

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

## Van eindloon naar middenloon

### Auteur(s):

Kennis, J.C.N.  
Meijdam, A.C.  
Verbon, H.A.A.

*De eerste auteur is werkzaam bij het secretariaat van de Raad voor Financiële verhoudingen, de overige bij de vakgroep Algemene Economie, Katholieke Universiteit Brabant.*

### Verschenen in:

ESB, 82e jaargang, nr. 4128, pagina 861, 12 november 1997

### Rubriek:

### Trefwoord(en):

pensioenen

*Een pensioen gebaseerd op middenloon zou rechtvaardiger en beter beheersbaar zijn dan een pensioen gebaseerd op eindloon. Onlangs kwam de SER met een ingenieus compromis: een gematigd eindloonstelsel en een geïndexeerd middenloonstelsel zijn gelijkwaardig. Is dat ook zo? In dit artikel worden deze stelsels onderzocht op inkomensverdelende effecten binnen en tussen generaties, bij onverwachte loonstijgingen en een ont koppeling van de AOW aan de cao-lonen. Alleen als deze veranderingen een algemeen welvaartsverhogend of -verlagend effect hebben, zijn dergelijke herverdelingseffecten identiek tussen de beide stelsels.*

Zowel het kabinet Lubbers-III als het kabinet Kok-I heeft met kracht een overgang van het eindloon- naar het middenloonstelsel voor de aanvullende pensioenen gepropageerd. In de recente regeringsnota *Werken aan zekerheid* worden daar twee argumenten voor genoemd, namelijk de 'perverse solidariteit' die in het eindloonstelsel ingebakken zou zitten en de onbeheersbaarheid die van het eindloonstelsel uitgaat doordat de financiering wordt uitgesteld naar het einde van de carrière <sup>1</sup>.

Vanuit de kring van onafhankelijke pensioenskundigen is het middenloonstelsel al langer omarmd. Een illustratief voorbeeld is Jansweijer, die betoogt dat een middenloonregeling beheersbaarder is dan een eindloonstelsel "omdat loonstijgingen niet automatisch en met terugwerkende kracht doorwerken in het opgebouwde pensioenrecht" <sup>2</sup>. Wilke geeft de voorkeur aan het middenloonstelsel omdat daar geen inkomensoverdrachten plaatsvinden van mensen met een minder dan gemiddelde carrière naar mensen met een meer dan gemiddelde carrière <sup>3</sup>.

Grote pensioenfondsen als PGGM en ABP daarentegen houden nog nadrukkelijk vast aan het door hen uitgevoerde eindloonstelsel <sup>4</sup>. Zij stellen onder meer dat pensioenverhogingen over achterliggende jaren door periodieke loonsverhogingen of carrière, de zogeheten carrièrebackservice, in gerijpte regelingen te voorzien zijn. Deze backservice zal zelfs, als het deelnemersbestand vergrijsd naar nul dalen. Daarnaast beweren zij dat het beleggingsrendement een veel belangrijker determinant is van de beheersbaarheid van het pensioenstelsel dan het al dan niet aanwezig zijn van backservice-elementen in het stelsel.

Gegeven de boven kort omschreven tegenstellingen tussen voor- en tegenstanders van het handhaven van het eindloonstelsel, komt het advies van de SER wellicht verrassend over. De SER suggereert dat een geïndexeerd middenloonstelsel en een 'gematigd' eindloonstelsel beiden tot aanvaardbare pensioenuitkomsten leiden <sup>5</sup>. De toevoegingen 'geïndexeerd' en 'gematigd' lijken hier echter essentieel. Door het middenloonstelsel te indexeren, krijgt dit stelsel meer het karakter van het eindloonstelsel, terwijl door de pensioenrechten onder het eindloonstelsel te matigen via knipbepalingen en dergelijke, dit stelsel meer de richting van het middenloonstelsel opschuift. Heeft de SER daarmee de uiteindelijke synthese in het al jaren durende pensioendebat bereikt?

Wij proberen daar in dit artikel enig licht op te werpen aan de hand van een gestileerd rekenmodel waarmee de gevolgen van een geïndexeerd middenloonstelsel, respectievelijk een gematigd eindloonstelsel kunnen worden doorgerekend. De nadruk bij onze beschouwingen zal liggen op de herverdelingseffecten die van beide stelsels uitgaan. Zoals gewoonlijk wordt daarbij een onderscheid gemaakt tussen intra- en intergenerationale herverdelingseffecten. Met name zal bezien worden in hoeverre de boven aangeduide 'perverse' herverdeling als gevolg van carrière of (incidentele) loonstijgingen in de beide stelsels aanwezig zijn.

### Het model

Een generatie is voor ons pensioenmodel pas relevant op het moment dat deze de arbeidsmarkt betreedt. Eenvoudigheidshalve wordt verondersteld dat deze generatie vanaf dat moment nog vier perioden van elk dertien jaar leeft. Gedurende de eerste drie perioden wordt gewerkt, in de laatste wordt pensioen genoten. In periode 1 komt de eerste generatie op de arbeidsmarkt, in periode 2 de tweede, enz. Dit impliceert dat in periode 4 alle elkaar overlappende generaties aanwezig zijn en het model, bij afwezigheid van externe veranderingen, een stationaire situatie bereikt. In het vervolg zullen schokken steeds bekeken worden vanaf periode 5, dat wil zeggen beginnend vanuit een stationaire situatie.

In de basisvariant beginnen alle leden van een generatie met hetzelfde begininkomen (initieel: 40.000) en doorlopen dezelfde carrière. Gedurende die carrière stijgt hun inkomen jaarlijks met de cao-loonstijging (1,5%) plus de incidentele loonstijging (0,5%). Gepensioneerden ontvangen een AOW die initieel op f. 20.000 is gesteld en geïndexeerd wordt met de cao-loonstijging. Daarnaast ontvangen zij een aanvullend pensioen volgens het eindloonstelsel of het middenloonstelsel.

### Eindloon

In geval van een eindloonstelsel wordt per gewerkt jaar een pensioenrecht opgebouwd van 1,79% van het pensioengevend eindloonniveau. Bij 39 arbeids-jaren bedraagt het totaal pensioeninkomen inclusief AOW 70% van het pensioengevend eindloonniveau. Dit is gedefinieerd als het gemiddelde inkomen in de derde werkzame periode van 13 jaar. Er is sprake van een gematigd eindloonstelsel, omdat niet het laatste jaar, maar de laatste 13 jaar bepalend zijn voor het pensioen.

Er wordt voor het opgebouwde pensioenrecht premie betaald over het zogenaamde premie-inkomen. Dit is het deel van het inkomen dat uitstijgt boven de AOW-franchise, die gelijk is aan de actuele AOW/0,7. Eenvoudigheidshalve wordt in het model het premiepercentage steeds voor een periode van 13 jaar vastgesteld, gebaseerd op het gemiddelde premie-inkomen in die periode. Bij de berekening van het premiepercentage wordt uitgegaan van een rekenrente van 4%.

In de basisvariant van het model vinden er geen onverwachte ontwikkelingen plaats. Iedereen betaalt precies zijn eigen pensioen. Het premiepercentage kan dan eenvoudig bepaald worden door de contante waarde van de premies over de gehele carrière van een individu gelijk te stellen aan de contante waarde van zijn aanvullend pensioen. Dit levert een uniform premiepercentage op van 14,7%.

### Middenloon

Bij een middenloonstelsel wordt in elk jaar waarin een inkomen genoten wordt boven de franchise een aanvullend pensioen opgebouwd gelijk aan een vast percentage van het premie-inkomen in dat jaar. In de basisvariant wordt een pensioenresultaat bereikt dat gelijk is aan dat van het eindloonstelsel. Dit komt overeen met 74,5% van het gemiddelde inkomen, d.w.z. 1,91% per jaar. Analooq aan het eindloonstelsel is de franchise dan gelijk aan AOW/0,745. Voorts hebben we aangenomen dat de opgebouwde pensioenrechten met de cao-loonstijging geïndexeerd worden. Er is dus sprake van een geïndexeerd middenloonstelsel. In het verleden opgebouwde pensioenrechten worden bijgesteld als de relatieve positie van de AOW verandert.

### Herverdeling binnen generaties

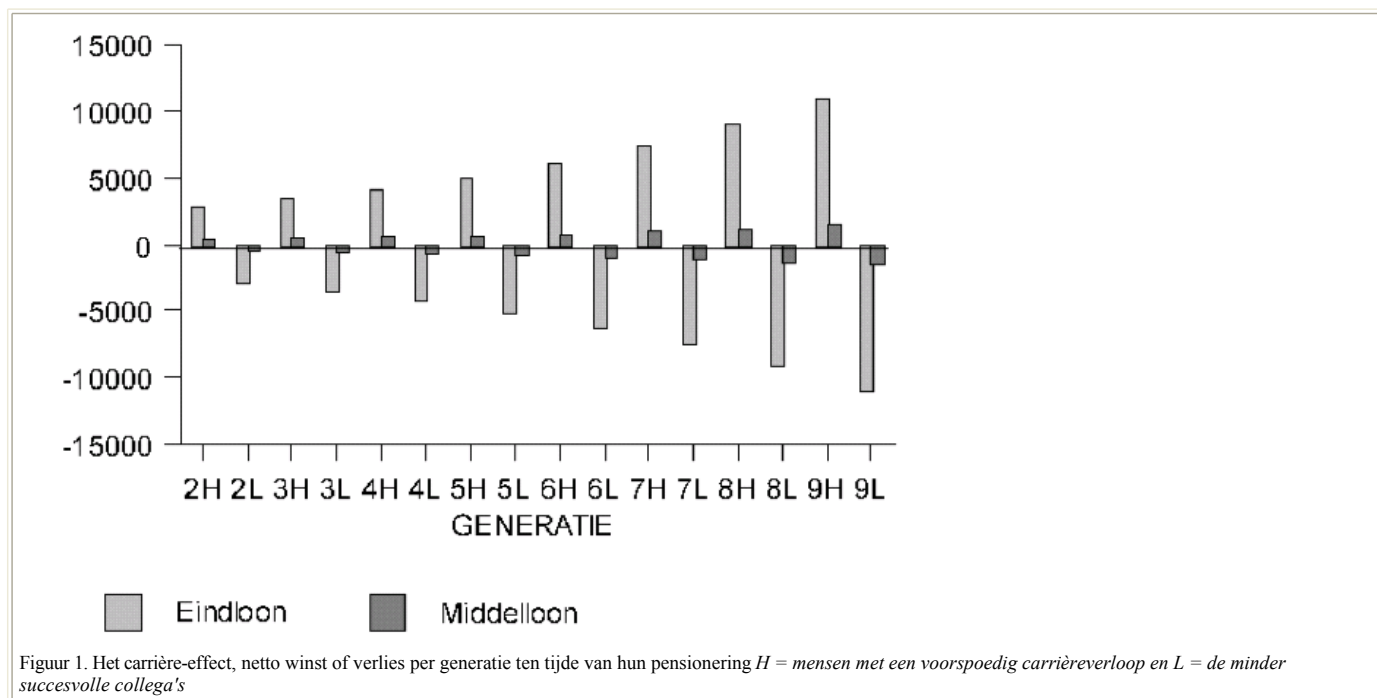
Er is sprake van herverdeling als de contante waarde van de ontvangen pensioenuitkeringen voor een persoon of generatie niet gelijk is aan de contante waarde van de betaalde

premies. Het positieve (of negatieve) verschil wordt dan bijgesteld door (overgedragen aan) personen uit dezelfde of andere generaties. Er vindt herverdeling plaats omdat er sprake is van premieevening.

In de discussies over de werking van de beide pensioenstelsels krijgt vooral herverdeling binnen generaties de aandacht. Het gaat dan ten eerste om de subsidïering van carrièremakers door niet-carrièremakers; dit zullen we hier het carrière-effect noemen. Daartegenover staat het franchise-effect. Dit is een gevolg van de inbouw van de AOW, waardoor er progressie in het stelsel zit: er vindt herverdeling plaats van deelnemers met een hoog inkomen naar deelnemers die vroeg in hun carrière slechts weinig boven de franchise uitkomen. Beide effecten zullen worden doorgetrokken. Tevens wordt het herverdelend effect van het achterblijven van de AOW bij de cao-loonstijging geïllustreerd en het effect bij een tijdelijke incidentele loonstijging voor een specifieke groep binnen een generatie. Een dergelijke schok kan zich voordoen als er sprake is van krapte op een deel van de arbeidsmarkt.

### Carrière-effect

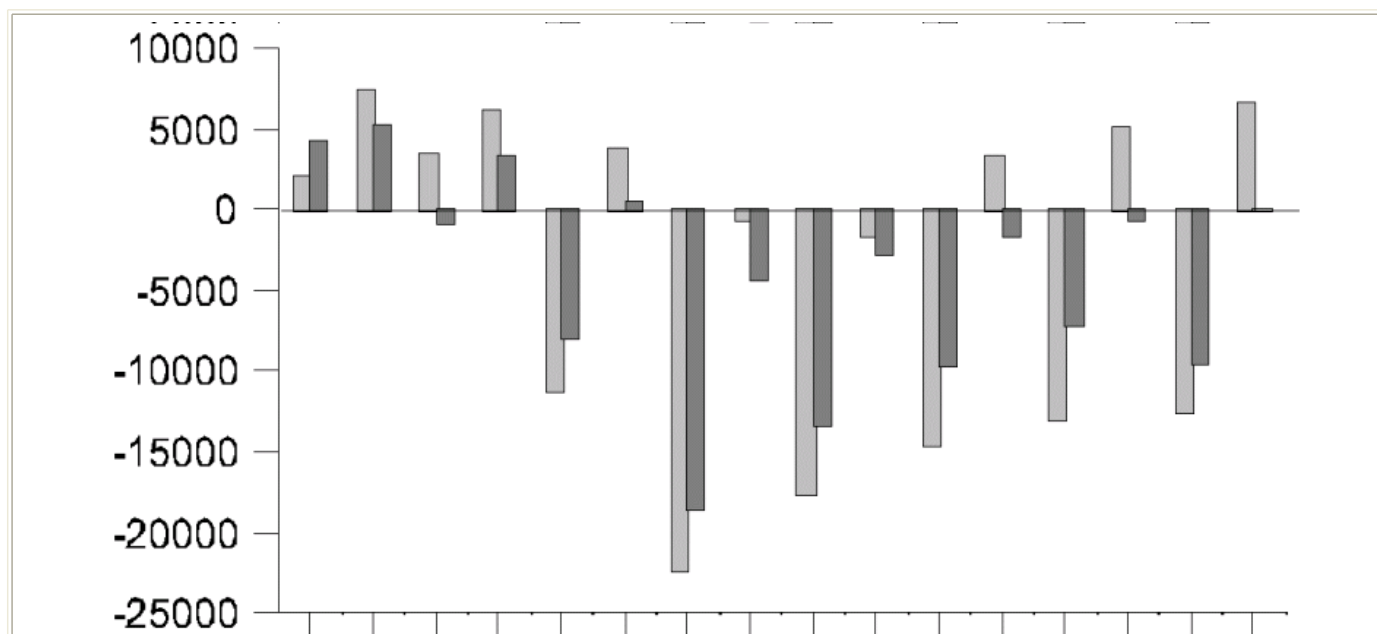
In [figuur 1](#) worden door middel van staafdiagrammen de herverdelende effecten van carrièreverschillen binnen generaties weergegeven. Op de horizontale as staat de periode waarin de generaties aan het pensioenfonds beginnen deel te nemen. Op de verticale as staan de contante waarden van de netto winsten (bij een positief getal) of verliezen (bij een negatief getal) van een persoon uit een bepaalde generatie weergegeven. In deze variant wordt aangenomen dat de helft van de deelnemers een inkomensstijging krijgen die 5% hoger is dan op het basispad, terwijl de andere helft 5% minder krijgt dan in het basisscenario. Een persoon met een voorspoedig carrièreverloop (in de figuur aangeduid met H) krijgt dan onder beide stelsels een overdracht van een minder succesvolle collega (aangeduid met L). Duidelijk blijkt dat deze overdracht in het eindloonstelsel beduidend groter is dan onder het middelloonstelsel. Bij een eindloonstelsel telt de carrière-stijging voor het totale pensioenrecht mee, bij het middelloonstelsel slechts voor een derde deel, en aldus is het herverdelende effect beperkt.



### Franchise-effect met en zonder AOW-daling

Hier worden binnen iedere generatie twee groepen onderscheiden, namelijk een groep die met een aanvangssalaris van f. 30.000 in periode 1 slechts weinig boven de franchise blijft en een groep die met een inkomen van f. 50.000 vanaf de start van hun carrière ruim boven de franchise uitkomt. De twee groepen ondervinden dezelfde loonstijgingen, zodat er geen verschillende carrière-effecten optreden. Dit leidt tot een herverdeling van hoge naar lage inkomens binnen de generatie, maar deze is onder het middelloonstelsel veel beperkter. De reden hiervan is uiteraard dat in dit stelsel ook weinig pensioen-rechten worden opgebouwd als het inkomen slechts een gering bedrag boven de franchise uitkomt.

Tussen de generaties is er geen sprake van herverdeling. Dit wordt echter anders als vanaf periode 5 (onverwacht) de AOW niet meer met de volledige cao-loonstijging wordt geïndexeerd, maar slechts met 1% (zie [figuur 2](#)). Gegeven de pensioentoezegging betekent dit onder beide stelsels dat er een extra vermogens-opbouw nodig is. De in periode 5 gepensioneerde generatie krijgt een aanvulling die niet door de premiebetaling van deze generatie is gedekt. Deze aanvulling wordt over toekomstige generaties uitgesmeerd. In het eindloonstelsel zijn de lage inkomens in generaties 5 en 6 netto-verliezers. Doordat de herverdeling binnen generaties onder het middelloon minder is, lijden onder dit stelsel lage inkomens tot en met generatie 8 verlies.



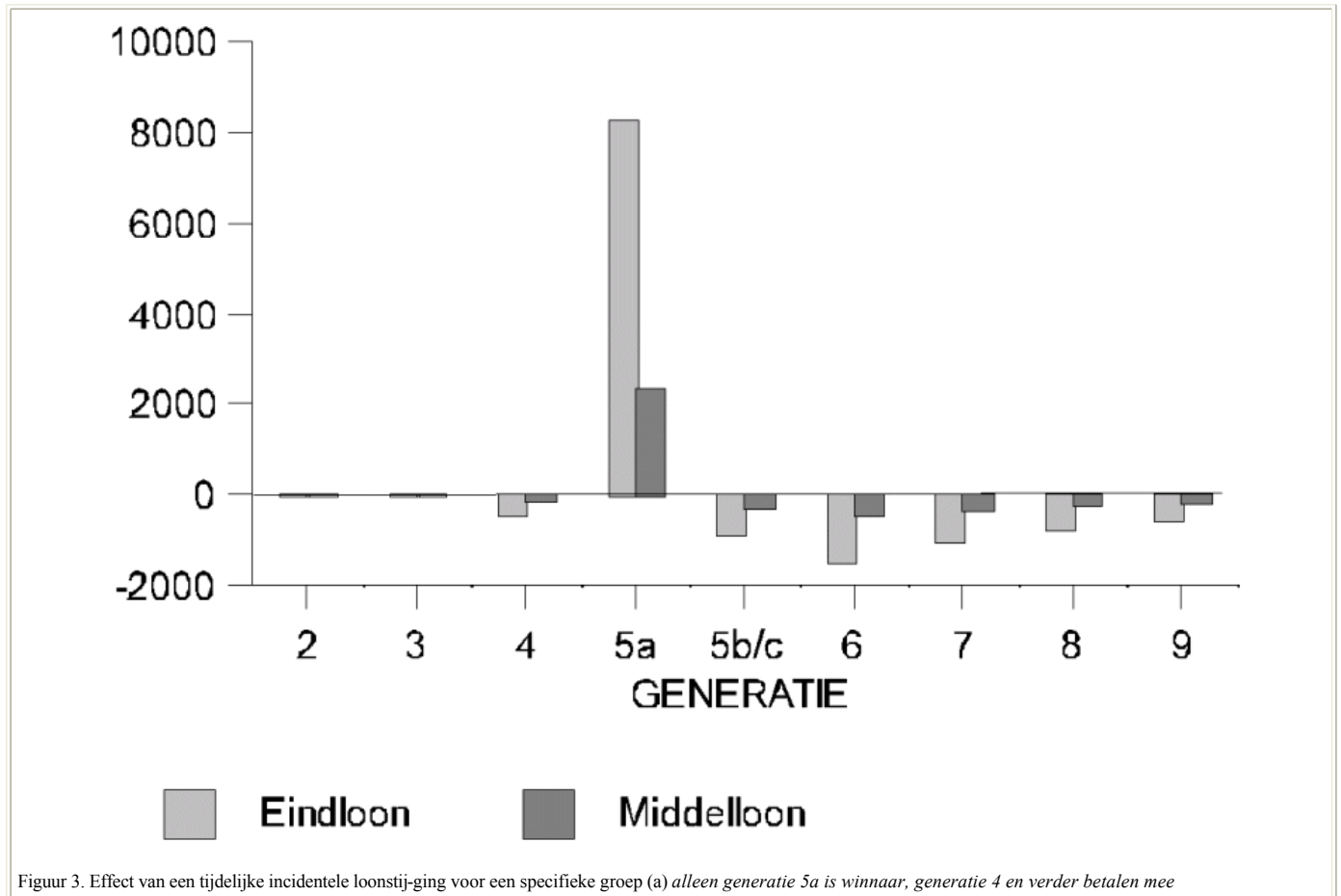
## 2H 2L 3H 3L 4H 4L 5H 5L 6H 6L 7H 7L 8H 8L 9H 9L GENERATIE

**Eindloon**
 **Middelloon**

Figuur 2. Het effect van franchise- en AOW-daling in periode 5 H = mensen met een hoog inkomen en L = mensen met een laag inkomen

### Incidentele loonstijging voor specifieke groep

Hier wordt aangenomen dat een derde deel van de deelnemers die in periode 5 toetreden een tijdelijke extra incidentele loonstijging van 10% krijgen toebedeeld. Deze casus kan gemotiveerd worden door het feit dat vergrijzing tot een tijdelijke extra vraag naar een deel van de (jongere) werkenden kan leiden. In [figuur 3](#) blijkt dat deze verandering inderdaad leidt tot herverdeling van degenen die de extra loonstijging niet ontvangen naar degenen die deze wel ontvangen. De intergenerationale effecten zijn echter veel sterker dan de intragenerationele effecten. Met name generatie 6 draagt voor een groot deel bij aan de winst voor de carrièremakers uit generatie 5. Opnieuw blijkt de mate van herverdeling in het middelloon- en het eindloonstelsel dezelfde kant op te wijzen. Ook hier zijn echter de herverdelende effecten onder het middelloon veel kleiner. Het extra pensioenrecht is namelijk kleiner dan onder het eindloonstelsel.



Figuur 3. Effect van een tijdelijke incidentele loonstijging voor een specifieke groep (a) *alleen generatie 5a is winnaar, generatie 4 en verder betalen mee*

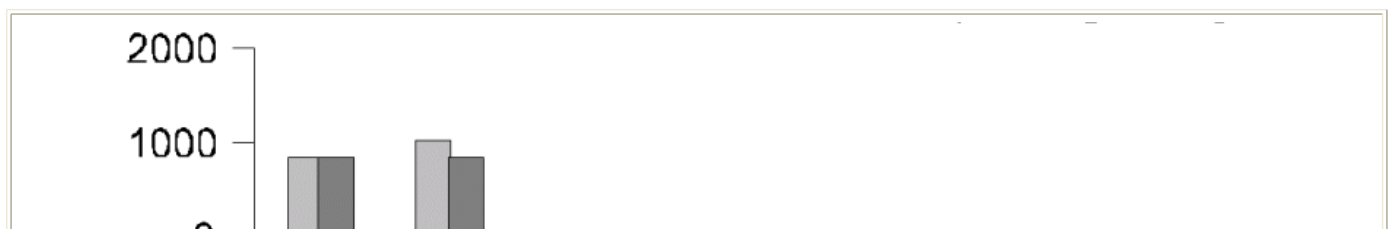
### Vergrijzing

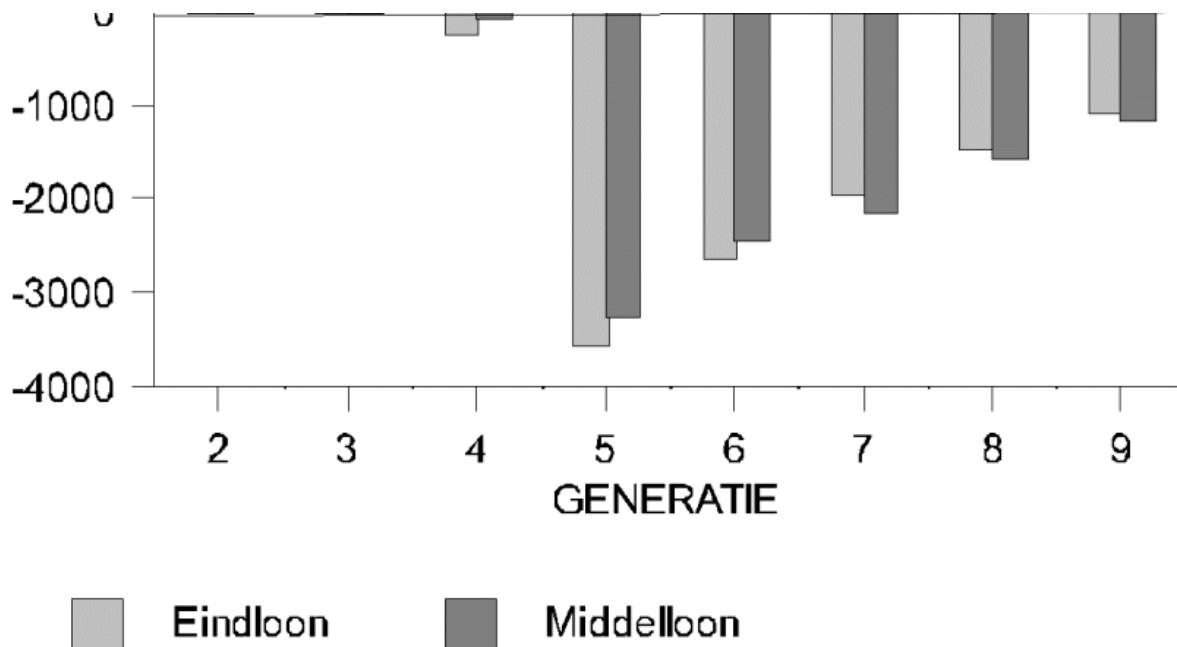
In het navolgende worden met name de effecten gezien van schokken in de loonontwikkeling, die samenhangen met vergrijzing. Vergrijzing zal ten eerste, uiteraard, gepaard gaan met een daling van het aantal deelnemers, maar kan daarnaast ook leiden tot schaarste op de arbeidsmarkt en aldus tot loonstijgingen. Hieronder zullen met name een permanente cao-loonstijging en een tijdelijke generieke incidentele loonstijging bekeken worden.

#### Permanente cao-loonstijging en daling van het aantal deelnemers

Vanaf het begin van periode 5 worden de pensioenfondsen geconfronteerd met permanent hogere cao-loonstijgingen. Daardoor worden de pensioenrechten van alle deelnemers naar boven bijgesteld en zullen er dus hogere vermogens opgebouwd moeten worden. Zowel onder het middelloon- als onder het eindloonstelsel leidt dit tot een opwaardering van in het verleden opgebouwde rechten (backservice). Bij het middelloonstelsel is dat het geval, omdat de indexering van oude rechten door middel van de cao-loonstijging geschiedt. Daarnaast zijn er niet-gedekte extra uitkeringen aan gepensioneerden noodzakelijk daar ook de ingegane pensioenen met de cao-loonstijging worden geïndexeerd.

De staafdiagrammen van [figuur 4](#) geven de gevolgen van de cao-loonstijging weer. Uit deze figuur blijkt dat alle nieuwkomers (generatie 5) en toekomstige deelnemers (generatie 6 en volgende) verlies lijden, terwijl de middelbare generatie in periode 5 (generatie 4) vrijwel niet getroffen wordt door de veranderingen. De oudste werkenden (generatie 2) en de gepensioneerden (generatie 2) boeken winst.





Figuur 4. Effect van een permanente cao-loonstijging vanaf het begin van periode 5 generatie 5 betaalt de grootste prijs, degenen die gepensioneerd zijn (2) of dicht tegen hun pensioen aanzitten (3) zijn de winnaars

De opwaardering van de pensioenrechten leidt tot een groter gewenst vermogen, dat door middel van een premiestijging wordt gerealiseerd, die bij de komst van nieuwe deelnemers telkens deels wordt teniet gedaan. Als gevolg van dit proces zullen de huidige jongste en de toekomstige generaties de verliezers zijn. Het blijkt duidelijk in [figuur 4](#) dat er hier weinig verschil is tussen het eindloonstelsel en het middelloonstelsel.

Vergrijzing betekent dat de extra vermogensopbouw over minder nieuwe deelnemers kan worden omgeslagen. Als we daar ook rekening mee houden betekent dat dat de verliezen van toekomstige generaties groter worden en de oudste werkende generatie minder wint.

#### Tijdelijke generieke incidentele loonstijging

In deze variant wordt aangenomen dat er voor alle werkende generaties in periode 5 sprake is van een incidentele loonstijging. Dit leidt tot verschillen tussen beide stelsels omdat er bij het middelloon geen backservice zal optreden terwijl er een aanzienlijke backservice voor de oudere werkenden ontstaat onder het eindloonstelsel. Bij deze variant blijkt opnieuw dat de lasten van de veranderingen grotendeels worden doorgeschoven naar toekomstige generaties. Bij het middelloonstelsel is dit effect aanmerkelijk kleiner dan onder het eindloonstelsel.

#### Conclusies

De meeste aanvullende-pensioenregelingen in Nederland zijn gebaseerd op het eindloonstelsel. Dit 'defined-benefit'-systeem kan beschouwd worden als een verzekeringsmechanisme tussen generaties tegen demografische en economische risico's. Het mechanisme dat voor deze verzekering zorgt is het feit dat onder een gunstig economisch tij (hoge lonen, lage rente) de werkenden door een relatief hoge premie de gepensioneerden kunnen laten meë profiteren van de economische groei, terwijl onder een ongunstig economisch tij (lage lonen, hoge rente) de werkenden een lage premie kunnen afdragen zonder dat dit ten koste gaat van de pensioeninkomens. Er vindt dus een (impliciete) herverdeling plaats van werkenden naar gepensioneerden of omgekeerd, die ex ante in het voordeel van beide groepen is. Bij het pure middelloonstelsel speelt dit verzekeringsmechanisme geen rol. Daar is sprake van een opbouwstelsel.

Bij het gematigde eindloonstelsel en het geïndexeerd middelloonstelsel, zoals wij dat hebben gedefinieerd, spelen zowel het opbouwstelsel als het verlenen van een pensioenclaim een rol. Het verzekeringselement kan hier derhalve, met name via de indexering van de oude rechten, een rol blijven spelen. Het verschil tussen beide pensioenstelsels is echter gelegen in het feit dat bij het eindloonstelsel oude pensioenrechten aangepast worden aan zowel stijgingen in het cao-loon als incidentele loonstijgingen, terwijl bij het middelloonstelsel de oude recht-en geïndexeerd worden met alleen de cao-loon-stijging. Het gevolg hiervan is dat onder het eindloonstelsel de herverdeling ten nadele van toekomstige generaties bij onverwachte incidentele loonstijgingen vele malen groter is dan onder het geïndexeerd middelloonstelsel. Ook onverwachte carrièresprongen van individuele leden van een generatie leiden onder het eindloonstelsel tot aanzienlijke hogere extra lasten ten koste van toekomstige premiebetalers, maar gaan ook ten koste van huidige premiebetalers, wier carrière minder stormachtig verloopt. Onverwachte schokken in parameters die in beide stelsels een analoge rol vervullen, zoals cao-lonen en de AOW-franchise leiden echter tot herverdeling tussen premiebetalers die slechts marginaal verschilt tussen de stelsels.

Welke vorm van indexering gewenst is, blijft uiteindelijk een kwestie van smaak. Het lijkt ons dat, wil intergenerationele verzekering een rol blijven spelen, indexering van oude rechten voor algemene cao-loonstijgingen minimaal noodzakelijk is. Dit is ook de grondgedachte van de koppelingen in het stelsel van sociale zekerheid zoals we die in Nederland kennen. Welvaartstijgingen (maar ook dalingen) worden dan op een redelijk soepele manier over verschillende generaties deelnemers verspreid. Onverwachte incidentele loonstijgingen kunnen echter niet onconditioneel worden doorgegeven, omdat hier vaak specifieke ontwikkelingen een rol spelen waarvan het niet voor de hand ligt dat zij aan andere deelnemers in een pensioenfonds worden doorgegeven. Een keuze voor het geïndexeerd middelloonstelsel ligt dan voor de hand. De progressieve werking van de AOW-franchise die onder het eindloonstelsel aanwezig is, gaat daarmee wel verloren. Wij adviseren dit te repareren door onder een geïndexeerd middelloonstelsel een minimum pensioenrecht te garanderen dat iedere deelnemer, ongeacht zijn loon, in ieder geval opbouwt

1 Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, *Werken aan zekerheid*, Tweede Kamer, 1996-1997, 25010.

2 R.M.A. Jansweijer, [Geen sober, maar beheersbaar pensioen](#), ESB, 11 september 96, blz. 744.

3 M. Wilke, *Pensioenen onder druk? Tijdschrift voor Politieke Economie*, 1997, nr. 3, blz. 99-107.

4 Zie J.H. Tamerus, *De vermeende onbeheersbaarheid van de eindloonregeling*, *Pensioenmagazine*, juni 1997, blz. 12-17 en J.M.G. Frijns, inleiding gehouden op het congres 'Is ons pensioenstelsel te ambitieus?', 10 juni 1997, KUB.

5 SER, *Werken aan zekerheid*, SER-advies, 97/05, Den Haag.