

Langer leven, later AOW

Een verhoging van de AOW-leeftijd naar ten minste 68 jaar is vergeleken met alternatieven als lastenverzwaring of versoering van de AOW-uitkering een voor de hand liggende maatregel om het AOW-stelsel betaalbaar te houden. Het sluit namelijk direct aan bij de toegenomen levensverwachting.

Sinds de introductie van het AOW-stelsel in 1957 is de gemiddelde levensverwachting aanzienlijk gestegen. Ouderen genieten daardoor gemiddeld steeds langer een AOW-uitkering. Dit zet de betaalbaarheid van de AOW onder druk. Maar door afgenomen sterftes voor de AOW-leeftijd is ook de gemiddelde periode waarin mensen AOW-premies betalen toegenomen. Voor het effect van de hogere levensverwachting op de houdbaarheid van het AOW-stelsel is het dan ook van belang in hoeverre de langere bijdrageperiode, de periode waarin men AOW-premies betaalt, gelijke tred heeft gehouden met de langere uitkeringsperiode, de periode waarin men AOW-uitkeringen ontvangt.

De verwachte uitkeringsperiode kan op twee manieren worden bepaald. De meest gebruikelijke methode is om de resterende levensverwachting op de AOW-leeftijd te berekenen op basis van de geldende leeftijdspecifieke sterftes in het kalenderjaar waarin de betreffende generatie de AOW-gerechtigde leeftijd bereikt. Het voordeel van deze zogenaamde kalenderjaarmethode is dat deze sterftcijfers waarneembaar zijn wanneer de uitkeringsperiode begint. Het nadeel is dat geen rekening wordt gehouden met voorziene veranderingen in de sterftes gedurende de uitkeringsperiode van de generatie die AOW gaat genieten. Een alternatieve methode is de zogenaamde geboortejaarmethode waarbij de verwachte lengte van de uitkeringsperiode wordt gebaseerd op de sterftes per generatie. Deze berekening is gebaseerd op sterftcijfers van personen die in hetzelfde jaar zijn geboren, maar in verschillende jaren zijn overleden. Nadeel van deze methode is dat de sterftes tijdens de uitkeringsperiode nog niet bekend zijn op het moment dat de AOW ingaat. Bij de toepassing van de geboortejaarmethode wordt hier verondersteld dat er geen voorspelfouten bij de projecties van de sterftes optreden. Voor de sterftes tussen 2008 en 2050 worden de sterftes uit de CBS Bevolkingsprognose 2008 gehanteerd. Voor na 2050 verschaft het CBS geen projecties en worden de verwachte sterftes zelf geschat met het Lee-Carter-model (Lee, 2000).

Uitgaande van een vaste AOW-leeftijd van 65 jaar toont figuur 1 de ontwikkeling van de bijdrageperiode en de uitkeringsperiode van de generaties geboren sinds 1892. Dit zijn de generaties die van een volledige uitkeringsperiode hebben geprofiteerd; de generatie geboren in 1892 is het eerste cohort dat vanaf 1957 direct bij het bereiken van de AOW-leeftijd van 65 jaar een AOW-uitkering heeft ontvangen. Daarbij is de uitkeringsperiode gedefinieerd als de resterende levensverwachting op de huidige AOW-gerechtigde leeftijd van 65 jaar, terwijl de bijdrageperiode wordt gedefinieerd als de verwachte levensduur tussen vijftienjarige en 65-jarige leeftijd op vijftienjarige leeftijd.

Figuur 1 laat zien dat de bijdrageperiode de afgelopen eeuw geleidelijk is gestegen. Ten opzichte van het cohort geboren in 1892 is de bijdrageperiode van cohort 1945, dat volgend jaar 65 wordt, gemiddeld met 2,9 jaar toegenomen, terwijl de bijdrageperiode van cohort 2000, het laatst beschouwde, naar verwachting met 3,7 jaar zal zijn toegenomen in 2065. De bijdrageperiode voor generatie 2000 benadert daarmee het maximum van vijftig jaar bij de huidige AOW-leeftijd. Figuur 1 geeft aan dat de uitkeringsperiode meer is toegenomen dan de bijdrageperiode. Op basis van de geboortejaarmethode is de uitkeringsperiode van de 1945-generatie met 4,7 jaar gestegen ten opzichte van het eerste cohort dat volledig van de AOW heeft genoten. Voor de 2000-generatie bedraagt de verwachte toename van de uitkeringsperiode 6,9 jaar. Tot generatie 1945 komt dit overeen met een toename van de uitkeringsperiode met ongeveer een jaar per tien jaar, maar daarna zwakt deze toename in de CBS-projecties af tot ongeveer een half jaar per tien jaar.

Op basis van de kalenderjaarmethode is de toename van de gemiddelde uitkeringsperiode van de 1945-generatie 4,3 jaar en van de 2000-generatie 7,3 jaar ten opzichte van de 1892-generatie. Vergeleken met de geboortejaarmethode zijn de verschillen in de trendmatige stijging in de levensverwachting tussen de pre-1945- en post-1945-generaties minder groot. Dat komt doordat de sterftes voor mannen na 1957 eerst stagneerden maar daarna steeds sneller gingen dalen. Het CBS verwacht dat deze snelle daling in de komende decennia weer afvlakt (Van der Meulen *et al.*, 2009). De geboortejaarmethode rekent de versnelling van de daling in de sterftes van ouderen in het afgelopen decennium geheel toe aan de oudere pre-1945-generaties die nu genieten van de AOW-uitkeringen. Verder krijgen alle post-1945-generaties

**WILLEM HEERINGA
EN LANS BOVENBERG**
Senior-beleidsmedewerker
bij De Nederlandsche
Bank en hoogleraar aan de
Universiteit van Tilburg

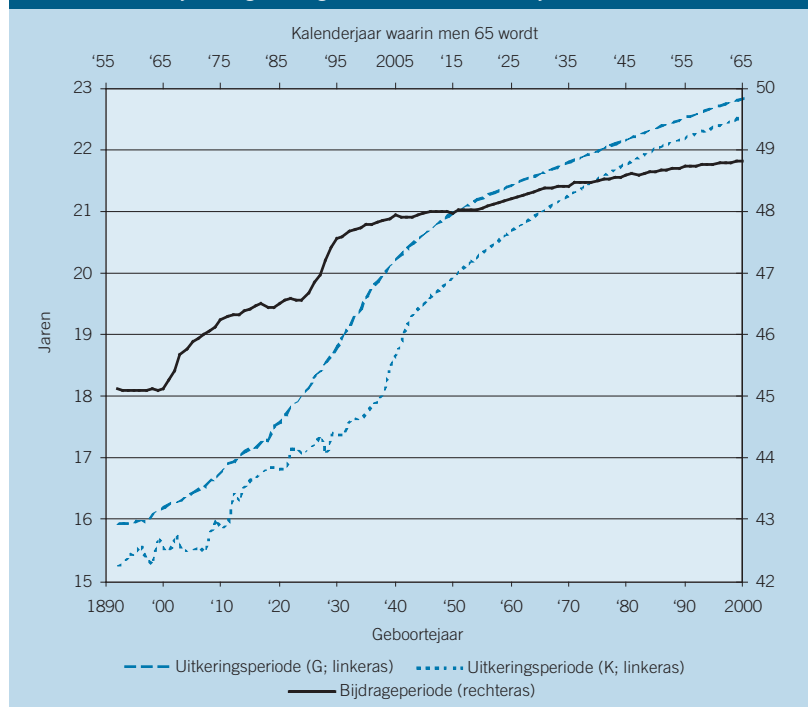
onder de geboorteaarmethode direct te maken met de door het CBS geprojecteerde afvlakking van de dalende trend in sterftcijfers van 65-plussers. De kalenderjaarmethode geeft zowel de recente versneling in de trendmatige daling van sterftcijfers als de daarna geprojecteerde afvlakking vertraagd door. Een vergelijking van de uitkeringsperiode met het buitenland kan gegeven de beschikbare data alleen op basis van de kalenderjaarmethode worden gemaakt. In Nederland ligt de uitkeringsperiode volgens de kalenderjaarmethode thans beneden het gemiddelde van de EU-15, dat is de Europese Unie exclusief de sinds 2004 toetgetreden nieuwe lidstaten. In 1990 lag de levensverwachting op 65-jarige leeftijd nog boven die in de EU-15 (figuur 2). Nederland is zijn voorsprong vooral kwijtgeraakt doordat vrouwen meer zijn gaan roken (Janssen *et al.*, 2007). Sinds het begin van deze eeuw loopt Nederland de achterstand bij de sterftcijfers van vrouwen weer enigszins in ten opzichte van de EU-15. Figuur 2 laat zien dat de trendmatige stijging in de resterende levensverwachting op 65-jarige leeftijd, op basis van de kalenderjaarmethode, sinds 1970 vier jaar bedroeg, een stijging van iets meer dan een jaar per feitelijke periode van tien jaar. In de EU-15 lag die trendmatige stijging nog wat hoger, namelijk vijf jaar in veertig jaar.

Sociaal-economische verschillen in levensverwachting

Hoewel een generatiebenadering van het AOW-vraagstuk voor de hand ligt, bestaan binnen generaties aanzienlijke verschillen in levensverwachting. De scheidslijnen lopen daarbij vooral langs sociaal-economische klassen die aan de hand van de hoogste genoten opleiding kunnen worden onderscheiden. Uit tabel 1 blijkt dat het verschil in de resterende levensverwachting op vijftienjarige leeftijd tussen de hoogste en de laagste sociaal-economische klasse zes jaar belooft. Bij de gezonde levensverwachting, dat is het aantal jaren waarin een goede gezondheid wordt ervaren, neemt het verschil zelfs toe tot bijna zeventien jaar. Op 65-jarige leeftijd zijn deze verschillen teruggelopen tot 3,4 respectievelijk 5,9 jaar. Afgezien van de relatief kleine laagste sociaal-economische klasse zijn de verschillen in feitelijke levensverwachting dan teruggebracht tot minder dan twee jaar. Het RIVM stelt dat een deel van de sociaal-economische verschillen in levensverwachting terug is te voeren op verschillen in leefstijl: lageropgeleiden roken en drinken meer, eten ongezonder en bewegen minder (Van der Lucht en Verweij, 2009). Een andere oorzaak voor het verschil in levensverwachting is dat lagere sociale klassen vaker fysiek zwaar werk verrichten. Het aantal mensen dat fysiek zwaar werk verricht neemt wel af, mede door de beschikbaarheid van betere hulpmiddelen. Verbeterde medische hulpmiddelen zoals gehoorapparaten, heupprothesen en staaroperaties zijn een belangrijke oorzaak van de stijgende levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen. Het

Figuur 1

Verwachte bijdrage- en uitkeringsperiode bij een vaste AOW-leeftijd van 65 jaar volgens de geboorte- (G) en kalenderjaarmethode (K).

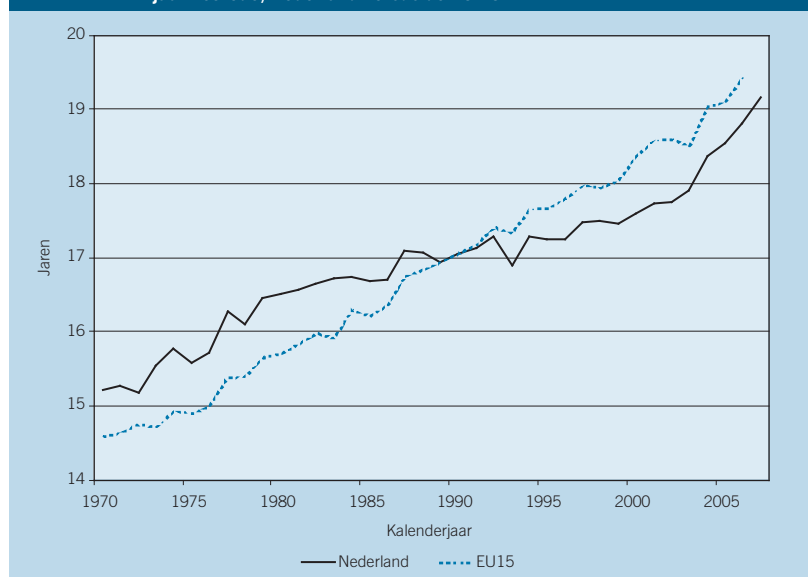


Bron: Eigen berekeningen op basis van sterftcijfers van het NIDI (tot 1950) en CBS Statline (1950–2050); sterftcijfers tussen 2050 en 2100 zijn geschat met behulp van het Lee-Carter-model

RIVM geeft aan dat deze levensverwachting in de periode 1989–2003 met maar liefst zes tot zeven jaar is toegenomen. Met betere hulpmiddelen kunnen mensen langer blijven deelnemen aan het arbeidsproces, ook al hebben ze chronische aandoeningen (RIVM, 2006). Los daarvan is de AOW-leeftijd geen goed instrument om rekening te houden met verschillen in levensverwachting, omdat ze algemeen van toepassing is. Wel kunnen zwakke sociaal-economische groepen worden ondersteund met maatwerk door inkomensvoorzieningen op gemeentelijk niveau. Verder kunnen aanvullende pensioenen rekening houden met verschillen in levensverwachting (Bovenberg *et al.*, 2006).

Figuur 2

Resterende levensverwachting op 65-jarige leeftijd volgens de kalenderjaarmethode, Nederland versus de EU-15.



Bron: WHO, European health for all database

Tabel 1

Gemiddelde resterende levensverwachting over de periode 1997-2005 in jaren naar sociaal-economische klasse op basis van kalenderjaarmethode.

	15 jaar		65 jaar		Aandeel beroepsbevolking ¹
	Totaal	Gezond	Totaal	Gezond	
Lager onderwijs	61,0	38,5	16,1	7,7	8%
Lager voortgezet onderwijs	63,6	47,1	17,6	10,3	24%
Hoger voortgezet onderwijs	66,0	50,9	19,1	11,7	42%
Hoger onderwijs	66,9	55,2	19,5	13,6	25%

¹ In 2007.

Bron: CBS Statline

Vereiste aanpassing AOW-leeftijd

Het feit dat de uitkeringsperiode sneller is gestegen dan de bijdrageperiode impliceert dat de toename van de levensverwachting op zichzelf per saldo ongunstig is voor de financiële houdbaarheid van het AOW-stelsel. In beginsel zou dit door verhoging van de belastingen of versoering van de AOW-uitkeringen kunnen worden opgevangen. Een verhoging van de AOW-leeftijd is echter de meest voor de hand liggende beleidsreactie omdat het direct aansluit bij de belangrijkste oorzaak van het betaalbaarheidsprobleem: de toegenomen levensverwachting. De verhoging van de AOW-leeftijd die nodig is om de toename van de levensverwachting op te vangen, is niet eenduidig vast te stellen (Van Dalen *et al.*, 2006). Daarom wordt hieronder een aantal uiteenlopende vuistregels besproken en gekwantificeerd, die als richtsnoer kunnen dienen. Hierbij wordt de geboorteaarmethode gehanteerd omdat die de levensverwachting op de meest realistische manier bepaalt. Daarbij wordt de AOW-leeftijd van de 1892-generatie op 65 jaar geijkt, de feitelijke AOW-leeftijd van de eerste generatie die vanaf 1957 volledige AOW heeft ontvangen.

De eerste vuistregel houdt de sterfttekans constant op de leeftijd dat de uitkeringsperiode begint (Shoven en Goda, 2008). Gegeven dat de 1892-generatie in 1957 op 65-jarige leeftijd een sterfttekans van 1,9 procent had, wordt voor de

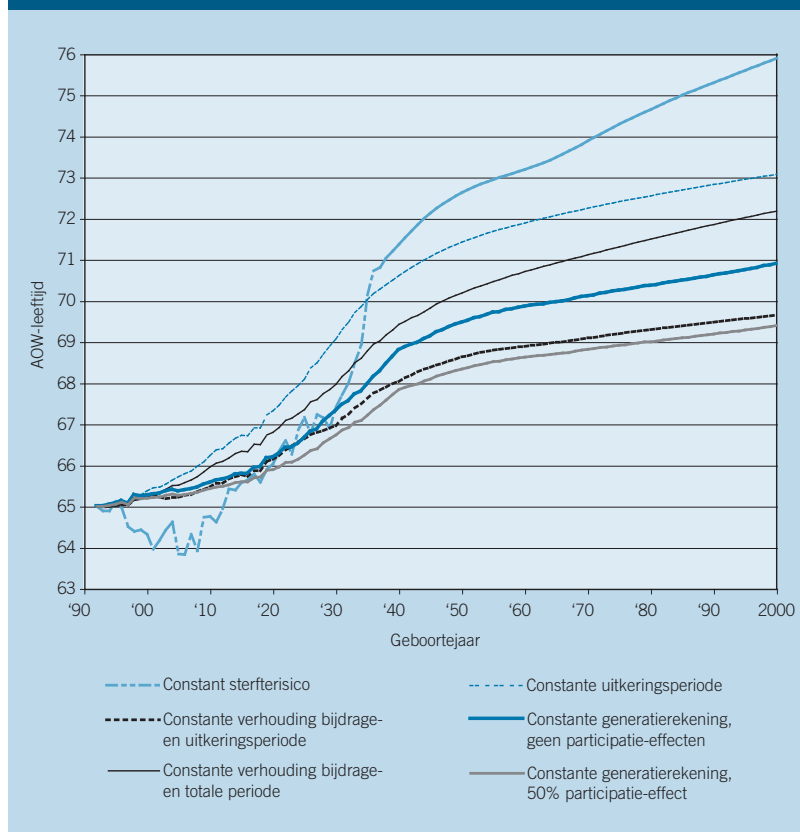
volgende generaties de AOW-leeftijd bepaald als de leeftijd waarop de sterfttekans ook 1,9 procent is. Het idee hierbij is dat deze sterfttekans een goede maatstaf voor ouderdom is. Bij toepassing van deze regel zou de AOW-leeftijd voor generaties geboren vóór 1912 lager dan 65 jaar uitvallen, doordat de sterfttekansen op 65-jarige leeftijd voor generaties geboren na 1892 aanvankelijk stegen omdat die meer gingen roken (figuur 3). Daarna impliceert deze regel echter een relatief sterke stijging van de AOW-leeftijd doordat de leeftijdspecifieke sterfttekansen tussen de 65 en 75 jaar sterk daalden. Deze regel suggereert een AOW-leeftijd van 72,1 jaar voor de 1945-generatie en 75,9 jaar voor de 2000-generatie.

Het nadeel van de eerste regel is dat deze geen rekening houdt met het feit dat de generatiespecifieke sterfttekansen op hogere leeftijd juist stijgen als ze tussen pakweg 65 en 75 jaar dalen. Dit gebeurt wel als de levensverwachting die resteert als de uitkeringsperiode begint constant wordt gehouden op 16,0 jaar, de gemiddelde verwachte uitkeringsperiode van generatie 1892 (Van Dalen *et al.*, 2006). Toepassing van deze regel impliceert een AOW-leeftijd van 71,1 jaar voor de 1945-generatie en 73,1 jaar voor de 2000-generatie. De vereiste verhoging van de AOW-leeftijd overtreft de toename van de resterende levensverwachting op 65 jaar zoals weergegeven in figuur 1. Dit komt doordat de resterende levensverwachting op de AOW-leeftijd met minder dan een jaar toeneemt als de AOW-leeftijd met een jaar stijgt. De reden daarvoor is dat een gedeelte van de bevolking sterft tussen de oude en nieuwe AOW-leeftijd. Dit gedeelte van de bevolking trekt de levensverwachting op de oude AOW-leeftijd sterk naar beneden, maar doet dat niet met de resterende levensverwachting op de nieuwe AOW-leeftijd. Hoewel deze vuistregel op het eerste gezicht aanspreekt omdat iedereen die de AOW-leeftijd haalt gemiddeld even lang een AOW-uitkering ontvangt, blijft net als bij de eerste regel de toename van de verwachte bijdrageperiode buiten beschouwing. Een alternatief is dan ook om de verhouding tussen enerzijds de verwachte uitkeringsperiode aan het begin van de uitkeringsperiode en anderzijds de bijdrageperiode constant te houden (Van Dalen *et al.*, 2006). Deze derde vuistregel impliceert een AOW-leeftijd van 68,4 jaar voor het cohort geboren in 1945 en een AOW-leeftijd van 69,7 jaar voor het 2000-cohort.

De derde vuistregel houdt echter geen rekening met veranderingen in het deel van een generatie dat de AOW-leeftijd haalt en dat daarmee daadwerkelijk een AOW-uitkering zal ontvangen. Om dit te ondervangen houdt de vierde vuistregel de verhouding tussen de bijdrageperiode en de uitkeringsperiode constant, waarbij niet alleen de bijdrageperiode maar ook de uitkeringsperiode wordt gemeten op vijftienjarige leeftijd. Toepassing van deze vuistregel impliceert een AOW-leeftijd van 69,8 jaar voor generatie 1945 en 72,2 jaar voor generatie 2000. De benodigde

Figuur 3

Vereiste verhoging AOW-leeftijd volgens diverse vuistregels.



Bron: Heeringa en Bovenberg, 2009

verhogingen van de AOW-leeftijd voor deze twee generaties van respectievelijk 4,8 en 7,2 jaar liggen dichtbij de toename van de resterende levensverwachting op 65 jaar van deze twee generaties van respectievelijk 4,7 en 6,9 jaar.

Vanuit economisch perspectief weegt een toename van de levensverwachting aan het begin van de levenscyclus zwaarder dan aan het einde van het leven vanwege tijdsvoorkeur. Dit wordt niet meegenomen in de vierde vuistregel. De tijds waarde van geld komt wel tot uitdrukking in de zogenoemde generatierekening, dat is het saldo van de verdisconteerde waarde van de per generatie gedurende het leven betaalde AOW-premies en ontvangen AOW-uitkeringen. Een toename van de levensverwachting leidt per saldo tot een verslechtering van de generatierekening, aangezien de afgedragen AOW-premies hierdoor minder toenemen dan de ontvangen AOW-uitkeringen. Deze verslechtering kan worden geneutraliseerd door de AOW-leeftijd te verhogen zodat de bijdrageperiode stijgt en de uitkeringsperiode daalt. De regel van de constante generatierekening impliceert een toename van de AOW-leeftijd naar 69,1 jaar voor generatie 1945 en 70,9 jaar voor generatie 2000 (Heeringa en Bovenberg, 2009).

De tot nu toe gepresenteerde berekeningen houden geen rekening met mogelijke participatieverhogende effecten van een hogere AOW-leeftijd. Een hogere AOW-leeftijd kan als een sociaal-culturele norm werken, waarop de arbeidsparticipatiebeslissing wordt afgestemd. Extra participatie verbetert de betaalbaarheid van de AOW omdat het tot een bredere premiebasis leidt. Empirisch onderzoek voor de Verenigde Staten wijst uit dat een verhoging van de pensioenleeftijd met een jaar de gemiddelde uittredingsleeftijd met een half jaar verhoogt (Mastrobuoni, 2006). Indien verondersteld wordt dat een dergelijk participatie-effect in Nederland vanaf 45-jarige leeftijd optreedt, zou dit de vereiste verhoging van de AOW-leeftijd volgens de regel van een constante generatierekening voor de 1945-generatie beperken tot 68,1 jaar en voor de 2000-generatie tot 69,4 jaar.

De constante generatierekening-regel geeft aan dat de AOW-leeftijd voor generatie 1945 tot ten minste 68 jaar verhoogd zou moeten worden, waarmee deze generatie pas vanaf 2013 een AOW-uitkering zou ontvangen. Een meer geleidelijke verhoging is daarbij denkbaar om burgers de gelegenheid te geven zich voor te bereiden op een langer arbeidzaam leven. Maar een geleidelijke verhoging heeft ook nadelen. Ten eerste blijven de omvangrijke babyboomgeneraties dan grotendeels buiten schot, terwijl juist zij van de toegenomen levensverwachting profiteren. Ten tweede schuift een meer geleidelijke verhoging de last door naar toekomstige generaties. Deze worden echter ook al geconfronteerd met de lasten van de recente verslechtering van de overheidsfinanciën als gevolg van de kredietcrisis.

Slot

Uit de analyse blijkt dat de AOW-leeftijd tot ten minste 68 jaar verhoogd moet worden om de gevolgen van de toegenomen levensverwachting zonder lastenverzwaring of versobering van de AOW-uitkering op te vangen. Hoewel de verschillen in gezonde levensverwachting tussen sociale klassen onmiskenbaar zijn, is de AOW-leeftijd geen goed instrument om hier rekening mee te houden. Nu de kredietcrisis de overheidsfinanciën fors heeft verslechterd is een snelle verhoging van de AOW-leeftijd tot ten minste 68 jaar een voor de hand liggende maatregel in het licht van de sterk gestegen levensverwachting.

Naast de toegenomen levensverwachting hangt de betaalbaarheid van de AOW ook af van de ontwikkeling van de fertiliteit en de arbeidsparticipatie. Heeringa en Bovenberg (2009) geven aan dat ook deze twee factoren de betaalbaarheid van de AOW verder onder druk hebben gezet sinds de invoering van de AOW in 1957. De structurele daling van het geboortecijfer zorgt voor een verslechtering in de verhouding tussen het aantal AOW-uitkeringsgerechtigden en het aantal AOW-premiebetalers. Verder weegt de stijgende arbeidsparticipatie van vrouwen niet op tegen de dalende arbeidsparticipatie van mannen als gevolg van een hogere schoolverlatersleeftijd, een lagere uittredingsleeftijd en een verkorting van de gemiddelde werkweek.

LITERATUUR

- Bovenberg, A., J. Mackenbach en R. Mehlkopf (2006) Een eerlijk en vergrijzingbestendig ouderdomspensioen, *ESB*, 91(4500), 648–651.
- Dalen, H. van, F. van Poppel en H. van Solinge (2006) Langer leven, later met pensioen? *Demos*, 22(2), 9–13.
- Heeringa, W. en A. Bovenberg (2009) *Stabilizing pay-as-you-go pension schemes in the face of rising longevity and falling fertility: an application to the Netherlands*. DNB werkdocument, nr 220. Amsterdam: DNB.
- Janssen, F., A. Kunst en J. Mackenbach (2007). Variations in the pace of old-age mortality decline in seven European countries, 1950–1999: the role of smoking and other factors earlier in life. *European journal of population*, 23(2), 171–188.
- Lee, R. (2000) The Lee-Carter method for forecasting mortality, with various extensions and applications. *North American actuarial journal*, 4(1), 80–93.
- Lucht, F. van der, en A. Verweij (2009) Sociaaleconomische gezondheidsverschillen samengevat. In: RIVM, *Volksgezondheid toekomst verkenning*, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM.
- Mastrobuoni, G. (2006) *Labor supply effects of the recent social security benefits cuts: empirical estimates using cohort discontinuities*. CEPS werkdocument nr 136. Brussel: CEPS.
- Meulen, A. van der, C. van Duin en J. Garssen (2009) Bevolkingsprognose 2008–2050: model en veronderstellingen betreffende de sterfte. *Bevolkingstrends*, 57(1), 41–53. Den Haag/Heerlen: CBS.
- RIVM (2006) *Gezondheid, preventie en zorg in Nederland*. In: Hollander, A. de, N. Hoeymans, J. Melse, J. van Oers en J. Polder (red.) *Zorg voor gezondheid: Volksgezondheid toekomst verkenning 2006*. Bilthoven: RIVM.
- Shoven, J. en G. Goda (2008). *Adjusting government policies for age inflation*. NBER werkdocument nr 14231. Cambridge, Mass.: NBER.

