

Tilburg University

Sparen we te veel?

van Dalen, H.P.

Published in:

Economisch Statistische Berichten: Algemeen Weekblad voor Handel, Nijverheid, Financiën en Verkeer

Publication date:

1992

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

Citation for published version (APA):

van Dalen, H. P. (1992). Sparen we te veel? *Economisch Statistische Berichten: Algemeen Weekblad voor Handel, Nijverheid, Financiën en Verkeer*, 77(3890), 1212-1216.

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.

Sparen we te veel?

H.P. van Dalen*

De huidige spaarquote in Nederland bevindt zich internationaal gezien op een hoog niveau. De vraag of we te veel sparen valt echter niet eenduidig te beantwoorden. Blijkens een gestyleerd model van de Nederlandse economie hangt het antwoord sterk af van veronderstellingen ten aanzien van individuele voorkeuren (moment van consumeren, risico-acceptatie), de hoogte van de reële rente en demografische ontwikkelingen als vergrijzing en vervroegde pensionering.

De pensioenfondsen sparen te veel. Dat is de stelling van het kabinet-Lubbers-III. Achtergrond is dat het kabinet afroombare overschotten bij de pensioenfondsen constateert. Een dergelijke stelligheid getuigt van moed, want de pensioenproblematiek vormt voor menigeen een ondoorzichtig beleidsterrein. Zoals Petersen onlangs in dit blad heeft uiteengezet, is de bovenstaande stelling uiterst discutabel¹. Met name de gehanteerde rekenrente van 4% om toekomstige verplichtingen te verdisconteren is te hoog. Volgens hem kunnen we beter een rekenrente van 2% als richtlijn gebruiken. In dat geval blijkt er bij de pensioenfondsen sprake te zijn van een vermogenstekort in plaats van een -overschot. Dit artikel reikt verder dan een analyse van de vermeende vermogensoverschotten van pensioenfondsen; hier staat de vraag centraal of Nederland als entiteit te veel of te weinig spaart. Om deze vraag te kunnen beantwoorden bereken ik een aantal optimale spaarquoten. De berekeningen zijn gebaseerd op een model van individueel spaargedrag voor een kleine open economie; een economie waarin de rentevoet als exogeen beschouwd moet worden². Allereerst zal ik dit model in hoofdlijnen doorneemen en laten zien hoe gevoelig de spaarquote is voor, bij voorbeeld, een verandering in de reële rentevoet. In het vervolg van het artikel neem ik twee dominante ontwikkelingen in de Nederlandse economie onder de loep: de vergrijzing als gevolg van een toegenomen levensduur en de relatief hoge inactiviteit van de Nederlandse bevolking. Tot slot worden in het kort de beleidsimplicaties van de berekeningen behandeld.

Het spaarmodel

Als uitgangspunt voor de berekeningen fungeert de consumptie-levenscyclustheorie van Modigliani. Volgens deze theorie besparen huishoudens aan het begin van hun leven een gedeelte van hun inkomen, contractueel en/of vrijwillig, terwijl na de pensionering ontsparing plaatsvindt. Voor een bepaling van het aanbod van kapitaal is het dus van belang om te weten hoeveel huishoudens in de fase van 'sparen' en hoeveel huishoudens in de fase van 'ontsparen' zitten. Het spreekt vanzelf dat kennis over de demografie van een land van groot belang is voor een

analyse van de nationale besparingen. Momenteel is de enorme hoeveelheid besparingen die met name tot uitdrukking komt in de omvang van de vermogens van pensioenfondsen en verzekeringsmaatschappijen voornamelijk een gevolg van de bevolkingssamenstelling.

Aan de basis van de consumptie-levenscyclustheorie staat de calculerende burger die op tijdstip 0 met werken begint en gedurende R dienstjaren een arbeidsinkomen verwerft. Na het tijdstip van pensionering R tot en met zijn verwachte levensduur T financiert de burger zijn consumptie uit de besparingen die hij gedurende zijn actieve leven opzij heeft gezet. Verondersteld wordt dat het loon ieder jaar met een percentage g toeneemt. De intertemporele budgetrestrictie voor deze consument komt derhalve neer op het gelijkstellen van de contante waarde van de consumptie over het gehele leven aan de contante waarde van het looninkomen over het werkzame leven. Bij de berekening van de spaarquoten worden de eerste twintig levensjaren buiten beschouwing gelaten. Verondersteld wordt dat de consumptie van kinderen door de ouders wordt betaald.

Het Leitmotiv van de calculerende burger om een bepaald consumptieniveau te kiezen, is het berekenen van een maximaal levensnut, formeel gesteld:

$$\text{Max} \int_0^T e^{-\rho t} \frac{1}{1-\sigma} C_t^{1-\sigma} dt, \text{ waarbij } \sigma > 0, \sigma \neq 1 \quad (1)$$

De parameters die in formule (1) voorkomen betreffen:

* De auteur is als toegevoegd onderzoeker verbonden aan de vakgroep Wiskundige economie van de Erasmus Universiteit Rotterdam. De auteur is O. Swank en B. van Praag erkentelijk voor hun commentaar op een eerdere versie van dit artikel. Deze studie kwam tot stand met behulp van de financiële steun van ECOZOEK en het prioriteitsprogramma *Bevolkingsvraagstukken* van NWO.

1. C. Petersen, De vermogensoverschottheffing bij pensioenfondsen, *ESB*, 26 augustus 1992, blz. 816-820.

2. Ter bepaling van de reële rente op de wereldkapitaalmarkt komt het model van de gesloten economie in aanmerking. Het marktaandeel dat een land bezit op deze markt is van belang om een voorspelling te maken over het verloop van de rente.

- de tijdspreferentievoet ρ , of wel de individuele voorkeur ten aanzien van het moment van consumeren ('ongeduld') en
- de voorkeur voor een vlak óf een sterk stijgend verloop van de consumptie gedurende het leven, weergegeven door middel van het symbool σ .

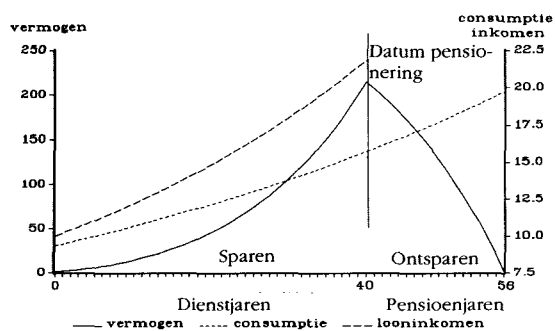
De tijdspreferentievoet

De tijdspreferentievoet ρ is een interne of subjectieve disconteringsvoet waarmee het individu toekomstige welvaart contant maakt. Zij wordt gesteld op 3%. Een hoge waarde geeft aan dat men weinig waarde hecht aan de toekomst en een waarde nul betekent dat alle periodes gelijk gewaardeerd worden. Het is echter een waarde die moeilijk te achterhalen is. Een panelstudie voor de VS laat een grote variatie in tijdspreferentie per huishouden zien³. Lage inkomensgroepen bezitten veelal een hoge tijdspreferentie van ongeveer 20%, terwijl hoge inkomensgroepen geduldiger zijn en een tijdspreferentie bezitten die in de buurt van de 4% ligt. Toch moeten we aan de waarde van dergelijke hoge tijdspreferentievoeten twijfelen, aangezien de reële rente in de VS zich in de periode 1981-1991 op het niveau van 5% bevond en de reële particuliere consumptiegroei circa 2% bedroeg. Dit zou, gegeven het simpele groeimodel, impliceren dat de tijdspreferentievoet op z'n minst kleiner is dan 5%.

De intertemporele substitutie-elasticiteit

De tweede individuele voorkeursparameter wordt de intertemporele substitutie-elasticiteit σ genoemd. Deze geeft, zoals gezegd, aan hoe gevoelig de consument is voor fluctuaties in het consumptieniveau⁴. Een hoge waarde van σ geeft aan dat de consument een vlak consumptieniveau wenst en een lage waarde (in de buurt van 0) geeft aan dat de consument met een relatief laag consumptieniveau zijn leven wil starten en met een relatief hoog niveau wil eindigen. Studies laten uiteenlopende schattingen zien, van zeer hoge waarden tot zeer lage waarden⁵. Een middenweg die bewandeld kan worden, bij gebrek aan schattingen, is om deze substitutie-elasticiteit te kiezen in overeenstemming met de macro-economische ontwikkelingen op de middellange termijn. Voor de VS zou dit een waarde van σ impliceren van ongeveer 1. Schattingen op basis van dynamische paneldata laten zien dat dit niet onrealistisch is. Hurd schat deze waarde op 1,27 voor de VS⁶. Onder de veronderstelling van een rente van 4% en een tijdspreferentievoet van 3% zou voor Nederland een dergelijke parameter voor het onderhavige sim-

Figuur 1. De ontwikkeling van consumptie en besparingen in de tijd, in duizenden guldens



Tabel 1. Een spoorboekje voor de nationale besparingen, als percentage van het nni

| | Referentie-spaarquote ^a | Loongroei | | Reële rente | | Bevolk.groei | |
|----------------|------------------------------------|-----------|------|-------------|------|--------------|------|
| | | 3% | 1% | 3,5% | 5% | 0% | 1,5% |
| $s = 1/3$ | 20,4 | 21,8 | 16,4 | 13,6 | 29,2 | 14,8 | 22,7 |
| $\sigma = 0,5$ | 15,5 | 13,1 | 13,2 | 10,8 | 22,7 | 11,5 | 17,3 |
| $\sigma = 2/3$ | 12,8 | 10,5 | 11,5 | 9,4 | 18,6 | 9,7 | 14,1 |
| $\sigma = 1,0$ | 10,1 | 7,9 | 9,7 | 7,9 | 13,9 | 7,8 | 10,9 |
| $\sigma = 1,5$ | 8,2 | 4,3 | 8,5 | 6,9 | 10,5 | 6,4 | 8,7 |

a. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de volgende parameterwaarden: T = 56,5, R = 40, r = 0,04, n = 0,01, g = 0,02, $\rho = 0,03$.

pele levenscyclusmodel leiden tot een keuze van σ in het interval tussen 1/3 en 0,5.

De bovengenoemde parameters komen terug in de gedragsvergelijking van het individuele huishouden. De consumptie groeit over het leven volgens de volgende conditie:

$$C_t = C_0 e^{\left(\frac{r-\rho}{\sigma}\right)t}$$

De consumptie op leeftijd t groeit zolang de reële rente de tijdsvoorkeur (ρ) overtreft. In het extreme geval dat beide gelijk zijn, verkiest de consument een constant consumptieniveau, C_0 . Een constant consumptieniveau wordt eveneens geprefereerd indien de parameter σ naar oneindig gaat: de consument is wars van enige verandering in consumptie. Bij het berekenen van de spaarquoten wordt verondersteld dat het werkzame leven (R) 40 jaren beslaat en de pensioenperiode (T-R) 16,5 jaren. Bij de aggregatie over alle generaties wordt een bevolkingsgroei (n) van 1% aangenomen. De reële rente, r , waarmee men consumptie en loonstromen contant maakt, is constant en bedraagt in de analyse 4%. Figuur 1 laat ten slotte op beknopte wijze zien welk verloop consumptie, inkomen en de vermogensopbouw bezitten voor een bepaalde configuratie van het spaarmodel. Men herkent in deze figuur duidelijk het stijgende verloop van consumptie, vermogensopbouw en looninkomen tot het moment van pensionering. Vanaf dat moment ontvangt de consument geen looninkomen meer, daalt het vermogen en zet de consumptie zich in een vloeiende lijn voort. De consument begint met niets en eindigt met niets. Van enige overdracht van vermogen aan kinderen is geen sprake in dit model.

Gevoeligheid parameters

Hoe gevoelig is het model voor een bepaalde verandering van de parameters? Om deze vraag te beantwoorden kan men tabel 1 gebruiken, waarin een referentiespaarquote wordt uitgerekend en waar een aantal veranderingen in de veronderstellingen wordt doorgevoerd.

3. E.C. Lawrance, Poverty and the rate of time preference: evidence from panel data, *Journal of Political Economy*, jg. 99, 1991, blz. 54-77.

4. Indien er sprake is van inkomensonzekerheid zou men de parameter σ ook kunnen opvatten als de mate van risico-aversie.

5. Zie R.E. Hall, Intertemporal substitution in consumption, *Journal of Political Economy*, jg. 96, 1988, blz. 339-357.

6. M.D. Hurd, *Population aging and the saving rate: the effect of mortality risk on saving by the elderly*, Working paper, NBER, Cambridge, Mass., 1992.

Tabel 2. Netto besparingen in procenten van het nni, 1980-1990

| | Gezinnen | Bedrijven | Part. besparingen | Overheid | Nationale besp. ^a |
|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|----------|------------------------------|
| Nederland: 1990 | 12,5 | 6,3 | 18,8 | -2,4 | 16,3 |
| gem. 1980-1990 | 10,7 | 4,4 | 15,1 | -1,5 | 13,5 |
| VS: 1989 | 5,4 | 1,3 | 6,7 | -3,2 | 3,6 |
| gem. 1980-1989 | 6,0 | 1,9 | 7,9 | -3,8 | 3,9 ^b |
| Japan: 1990 | 11,0 | 2,2 | 13,2 | 9,7 | 23,0 |
| gem. 1980-1990 | 12,8 | 3,0 | 15,8 | 5,4 | 21,1 |
| Frankrijk: 1990 | 5,5 | 4,0 | 9,5 | 0,3 | 9,7 |
| gem. 1980-1990 | 7,6 | 2,4 | 10,0 | -0,3 | 9,0 |
| Duitsland: 1990 | 9,9 | 3,6 | 13,5 | 0,9 | 14,4 |
| gem. 1980-1990 | 9,1 | 1,0 | 10,1 | 1,4 | 11,5 |
| Italië: 1990 | n.b. | n.b. | 15,5 | -7,0 | 8,5 |
| gem. 1980-1990 | 16,1 ^c | 2,7 ^c | 18,8 ^c | -7,6 | 10,9 |
| VK: 1990 | 3,3 | -0,5 | 2,8 | 2,2 | 5,0 |
| gem. 1980-1990 | 3,7 | 2,2 | 5,9 | -0,5 | 5,6 |

a. Door afrondingsverschillen correspondeert de som van de afzonderlijke kolommen niet geheel met de netto nationale besparingen.

b. Gemiddelde voor 1980-1990.

c. Gemiddelde voor 1980-1988.

Bron: OESO, *Annual National Accounts*.

Reële rente

Een hogere rente betekent dat het meer oplevert om te sparen en de corresponderende spaarquote dient derhalve te stijgen wil men deze mogelijkheid om de levensstandaard te verhogen niet missen. Zoals het spoorboekje in tabel 1 laat zien, kan reeds een kleine verandering in de reële rente een omslag bewerkstelligen in het denken over de vraag "Sparen we te veel?". Verscheidene economen hebben dan ook gewezen op het belang van de reële rentevoet voor het vraagstuk van pensioenverplichtingen. Voor een toekomstbespiegeling betreffende een horizon van ongeveer 50 jaar acht ik een constante reële rentevoet van 4% een redelijke aanname. Met betrekking tot het toekomstige verloop van de reële rente lijkt een rentedaling op middellange termijn waarschijnlijk als gevolg van het groeiende kapitaal-aanbod van pensioenfondsen in de geïndustrialiseerde wereld. Op de lange termijn, wanneer pensioenfondsen interen op hun reserves als gevolg van de omslag in de vergrijzing, kan men een rentestijging verwachten. Masson en Tryon hebben soortgelijke bevindingen: tot circa 2005 zal er in de meeste landen een rentedaling optreden, doch vanaf die tijd zal de vergrijzing een steeds sterkere rol gaan spelen en zal de reële rente stijgen⁷. Wat de uiteindelijke evenwichtswaarde van de reële rente zal zijn, is afhankelijk van hoe de bevolkingsgroei en technische vooruitgang zich ontwikkelen. Gezien het permanente karakter van de bevolkingsgroei lijkt het aannemelijk om met een permanent hogere afhankelijkheidsratio van ouderen/jongeren rekening te houden, hetgeen een lange-termijndaling van de besparingen inhoudt.

Dit is slechts een theoretische voorspelling. In de praktijk hebben we echter ook te maken met de toe-

nemende kapitaalvraag vanuit de voormalige Oost-bloklanden en Latijns-Amerika. Indien de claims van deze landen toegevoegd worden aan de toekomstige kapitaalvraag, zal dit de stijging van de reële rente alleen maar versterken. Momenteel zien we al hoe de hereniging van de twee Duitslanden de nationale besparingen in negatieve zin beïnvloedt.

Andere parameters

Er zijn echter ook nog andere parameters die cruciaal zijn voor een goed begrip van ontwikkelingen van de nationale besparingen. De economische groei, zoals die in de reële loongroei tot uitdrukking komt, en de bevolkingsgroei zijn zulke belangrijke parameters⁸. Hoewel zij in het model optreden als onveranderlijke grootheden, zijn zij allerminst constant te noemen. Tabel 1 laat nogmaals zien hoe gevoelig de spaarquotes zijn voor een verandering in bepaalde aannames. Een verlaging van de loongroei heeft tot gevolg dat een consument zijn of haar ambities ten aanzien van een levensstandaard naar beneden bijstelt en als gevolg van deze reactie zal de spaarquote ook dalen. Een verandering in de bevolkingsgroei heeft gevolgen voor de leeftijdsopbouw van een bevolking. Een verhoging van de bevolkingsgroei zal bij voorbeeld tot gevolg hebben dat de bevolking relatief jonger wordt en derhalve zal het aandeel van het aantal spaarders ten opzichte van het aantal ontspaarders groter worden.

Indien we de berekende spaarquotes spiegelen aan de spaarquotes zoals we die in de afgelopen tien jaar hebben waargenomen (zie tabel 2), dan kunnen we met geen mogelijkheid zeggen of een land te veel of te weinig spaart. Men kan op z'n hoogst een internationale vergelijking maken. De ontwikkeling en hoogte van de nationale spaarquotes varieert sterk, zowel de totale quotes als de onderliggende quotes van de particuliere sector en de overheid. De Japanse overheid kent bij voorbeeld een aanzienlijke en groeiende spaarquote, hetgeen voor een deel verklaard kan worden door de partiële fondsvorming die men momenteel pleegt om de toekomstige uitgavenstijging in oudedagspensioenen als gevolg van de vergrijzing te kunnen opvangen. De Italiaanse overheid is een notoire creator van tekorten, een handelwijze die de niet onaanzienlijke particuliere besparingen tenietdoet. Het meest opvallende aspect van deze tabel is dat de VS en het VK een zeer lage nationale spaarquote bezitten vergeleken met de aanzienlijke nationale besparingen van Nederland, Japan en Duitsland. In het vervolg van dit artikel worden twee toekomstige ontwikkelingen belicht, die een dominante rol in de Nederlandse samenleving spelen, namelijk de vergrijzing en de vervroegde uittreding.

7. P.R. Masson en R.W. Tryon, *Macroeconomic effects of projected population aging in industrial countries*, IMF Staff Papers, 1990, blz. 453-485.

8. Overigens leidt een verandering in de loongroei-aanname voor bepaalde waarden van σ (tussen 0,5 en 1) tot geringe en/of uniforme reacties. Dit komt met name door het niet-lineaire karakter van het model.

De prijs van een langere levensduur

De vergrijzing van de bevolking van een land is over het algemeen het resultaat van twee ontwikkelingen: een daling van het geboortecijfer en een langere levensduur. De huidige ontwikkelingen op het terrein van de huishoudensvorming en geboortetoe- ontwikkeling geven geen aanleiding om een spectaculaire groei van het totale vruchtbaarheidscijfer van vrouwen te verwachten. Momenteel ligt dit cijfer aanzienlijk onder het vervangingsniveau van 2,1. De vergrijzing zal daarentegen sterk doorzetten dank zij technische ontwikkelingen die een langer leven mogelijk maken.

Een langere levensduur heeft een aantal economische gevolgen. Allereerst zullen de gemiddelde gezondheidskosten per inwoner stijgen aangezien de kans op gebreken op het eind van het leven toeneemt. Zo zijn in de OESO-landen de gezondheidskosten van ouderen vier tot zes keer zo hoog als de kosten van de jonge werkende bevolking. Ten tweede zal een langere levensduur de betekenis van de inactieve periode doen toenemen. Om de prijs van een langere levensduur te illustreren, zijn de corresponderende nationale spaarquotes uitgerekend (zie tabel 3). De werkelijke levensduur varieert in tabel 3 van 75 (dat is $T = 55$) tot 95 ($T = 75$) jaar.

Evenals in het eerder gepresenteerde spaarspoorboekje valt het in tabel 3 op dat de optimale spaarquote zeer sterk varieert met de gekozen waarde van σ . Indien we de waarde $\sigma = 1$ hanteren voor de VS dan zien we dat de waargenomen spaarquote van 3,6% niet eens zoveel afwijkt van de optimale spaarquote⁹.

De voornaamste constatering is evenwel dat een verlenging van de levensduur een verhoging van de benodigde spaarquote met zich meebrengt. Deze conclusie wordt nog eens versterkt indien we beseffen dat de gezondheidskosten op het eind van het leven een sterk stijgend verloop kennen¹⁰. De mate waarin er meer gespaard dient te worden is afhankelijk van de intertemporele substitutie-elasticiteit. Een verlenging van de verwachte levensduur met vijf jaar van 75 tot 80 noopt de consument met een voorkeur voor een over het leven sterk stijgend consumptieverloop ($\sigma = 1/3$) om 4,3% meer te gaan sparen. De consument met een voorkeur voor een relatief vlak consumptiepatroon ($\sigma = 1,5$) hoeft maar 3,5% meer te gaan sparen. Dit zijn niet bepaald verschillen waarvan men schrikt. De verschillen in spaarquote *niveaus* behorende bij een bepaalde levensverwachting zijn veel duidelijker waarneembaar dan de verschillen in de *reacties* op een verlenging van de levensduur.

De prijs van vervroegde pensionering

Een van de meest pregnante ontwikkelingen in de Nederlandse economie is de relatief lage arbeidsparticipatie van vrouwen en de tendens om steeds vroeger met pensioen te gaan. Met name de vervroegde uittreding (vut) is een fenomeen dat met een zekere naïviteit is geïntroduceerd. Om de werkloosheid onder jongeren tegen te gaan, konden ouderen vrijwillig vervroegd uittreden tegen aantrekkelijke voorwaarden. De simpele les die Milton Friedman ooit Keynesianen voorhield "there ain't such a thing as a free lunch" lijkt ook op te gaan voor de vut-regeling. Dat een dergelijke regeling namelijk op de lange ter-

Tabel 3. Levensduurveranderingen en spaarquote, als percentage van het nmi

| | Levensverwachting: | | | | |
|----------------|--------------------|------|------|------|------|
| | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 |
| $\sigma = 1/3$ | 15,4 | 19,7 | 23,4 | 26,7 | 29,7 |
| $\sigma = 0,5$ | 10,0 | 14,0 | 17,5 | 20,5 | 23,2 |
| $\sigma = 2/3$ | 7,1 | 10,9 | 14,2 | 17,1 | 19,6 |
| $\sigma = 1$ | 4,0 | 7,6 | 10,7 | 13,4 | 15,8 |
| $\sigma = 1,5$ | 1,9 | 5,4 | 8,3 | 10,9 | 13,1 |

NB. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de volgende parameterwaarden: $R = 45$, $r = 0,04$, $n = 0,01$, $g = 0,02$, $p = 0,03$.

Tabel 4. Vervroegde uittreding en spaarquote, als percentage van het nmi

| | Pensioenleeftijd: | | | | | | |
|----------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| | 65 | 63 | 60 | 57 | 55 | 53 | 50 |
| $\sigma = 1/3$ | 15,4 | 16,9 | 19,2 | 21,3 | 22,6 | 24,0 | 25,9 |
| $\sigma = 0,5$ | 10,0 | 11,8 | 14,4 | 16,8 | 18,4 | 19,9 | 22,0 |
| $\sigma = 2/3$ | 7,1 | 9,0 | 11,8 | 14,4 | 16,1 | 17,7 | 20,0 |
| $\sigma = 1$ | 4,0 | 6,1 | 9,1 | 11,9 | 13,7 | 15,4 | 17,8 |
| $\sigma = 1,5$ | 1,9 | 4,1 | 7,2 | 10,2 | 12,0 | 13,8 | 16,4 |

NB. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de volgende parameterwaarden: $T = 55$, $r = 0,04$, $n = 0,01$, $g = 0,02$, $p = 0,03$.

mijn niet verenigbaar is met een constante pensioenpremie, kan men simpelweg demonstreren door de benodigde spaarquote uit te rekenen die hoort bij een lagere pensioenleeftijd.

Tabel 4 laat onder dezelfde veronderstellingen als bij tabel 3 zien hoe de netto spaarquote stijgt wanneer de pensioenleeftijd daalt. De gemiddelde levensverwachting is 75 jaar en de pensioenleeftijd varieert van 65 tot 50 jaar (leeftijden die in het model corresponderen met 45 respectievelijk 30 dienstjaren). De stijging van de spaarquote die men in tabel 4 waarneemt is een vanzelfsprekende consequentie aangezien de pensioenperiode langer wordt en de werkzame periode, waarin de besparingen gegeneerd moeten worden, korter. Het is met name door dit mechanisme dat een verandering in het tijdstip van pensionering sterker doorwerkt in de economie dan een verlenging van de levensduur van een zelfde grootte.

De vraag die men hier mag stellen is hoe een werknemer reageert op de economische consequenties van de vergrijzing wanneer hij of zij zelf het tijdstip van pensionering mag kiezen. De economische gevolgen van vergrijzing kan men het beste analyseren aan de hand van de twee voornaamste determinanten: de daling van het aantal geboorten en een verlenging van de gemiddelde levensduur. Een verlenging van de levensduur geeft aanleiding tot later uittreden omdat de werknemer nu een langere periode van inactiviteit moet financieren. Een daling van de bevolkingsgroei als gevolg van een daling in het aantal geboorten zal met name een ef-

9. Voor landen als de VS en Japan lijkt de aanname van een exogene groeivoet minder geschikt met het oog op hun aandeel op de wereldkapitaalmarkt.

10. Zie onder andere W. Zant, *Zorg op lange termijn*, Onderzoeksmemorandum nr. 93, CPB, Den Haag, 1992.

fect hebben op het tijdstip van pensionering wanneer een pensioen via het omslagstelsel wordt gefinancierd (zoals de AOW). De prikkel om vervroegd uit te treden zal zich met name voordoen in een economie waar de reële rentevoet de bevolkingsgroei overtreft. Op dat moment leidt het omslagstelsel tot een verkleining van het levensinkomen en een individu dat redeneert vanuit zijn of haar eigenbelang zal, om de premiestijging (als gevolg van een bevolkingsgroeidaling) te ontwijken, het voordeliger vinden om vervroegd uit te treden.

Dit zijn slechts partiële gevolgtrekkingen. Indien men de algemeen-evenwichtseffecten in beschouwing neemt, is het beeld niet eenduidig. Hu heeft onlangs lange-termijnallocaties gesimuleerd en zijn conclusies komen er grofweg op neer dat een geboortedaling een te verwaarlozen effect op de economie heeft, terwijl een verlenging van de levensduur leidt tot een verlate uittrekking en per saldo een welvaartsverbetering¹¹.

Beleidsimplicaties

De vraag of er te veel gespaard wordt, is sterk afhankelijk van individuele voorkeuren ten aanzien van het moment van consumeren en risico-acceptatie. Een gestyleerd model van de Nederlandse economie levert de conclusie op dat, gegeven de onzekerheden en mogelijkheden van een kleine open economie, de huidige spaarquote van 16,3% zowel een spaaroverschot als een -tekort zou kunnen inhouden (zie tabel 1, eerste kolom). Indien we een heroïsche keuze maken ten aanzien van de intertempore-

le substitutievoet σ en kiezen voor een waarde tussen 1/3 en 0,5, ligt de huidige spaarquote redelijk in de buurt van de optimale spaarquote. Dit betekent echter niet dat het overheidstekort dus een goede zaak is "omdat er anders te veel bespaard zou zijn". De middelen die door de overheid en de private sector aangewend worden, hebben ieder een eigen rendement. Aangezien het merendeel van de overheidsuitgaven een consumptief karakter bezit, is het overheidsrendement over het algemeen lager dan het rendement van de private sector. Indien we de gemiddelde spaarquote van de jaren tachtig, 13,5%, als een benadering van de structurele trend in de besparingen aanhouden, dan is er een niet meer te verwaarlozen tekort.

Tot slot komt één conclusie uit alle berekeningen duidelijk naar voren, namelijk het comparatieve-statica-resultaat dat een tendens om steeds vroeger met pensioen te gaan en de verwachting van een langere levensduur een land nopen tot het bereiken van een hogere spaarquote. De precieze hoogte van de optimale spaarquote is echter omgeven met onzekerheid. In dat opzicht is het enigszins vreemd dat een beleid wordt voorbereid dat afgestemd is op het verminderen van de spaarquote, terwijl men geen weet heeft van de optimale spaarquote. Een dergelijk beleid is een stap in het duister.

Harry van Dalen

11. S.C. Hu, *Demographics and social security*, Paper gepresenteerd voor het 48ste congres van IIPF, Seoel, 1992.