

Het profijt van de demografische ontwikkeling

De vergrijzing van de bevolking gaat niet alleen gepaard met hogere collectieve uitgaven, maar ook met hogere collectieve inkomsten. Hoe groot is het effect van de demografische ontwikkeling op de belastinginkomsten?

Er zijn veel studies uitgevoerd naar de effecten van de demografische ontwikkeling op de collectieve uitgaven¹. Veel minder aandacht is besteed aan de invloed van demografische ontwikkelingen op de inkomstenkant van de begroting². Toch is deze invloed evenzeer van groot belang voor het inzicht in de toekomstige ontwikkeling van de openbare financiën.

Dat de vergrijzing van de bevolking tot hogere collectieve uitgaven leidt, is zonneklaar. De collectieve uitgaven per persoon ouder dan 65 jaar zijn meer dan twee keer zo hoog als de uitgaven per persoon jonger dan 65³. De relatie tussen de demografische ontwikkeling en de overheidsinkomsten is op voorhand wat minder duidelijk dan bij de uitgaven. Enerzijds is er het negatieve effect van het toenemende aantal 65-plussers, die gemiddeld minder inkomen hebben en belasting betalen dan werkkenden. Anderzijds leidt een veroudering van de beroepsbevolking naar verwachting tot hogere inkomsten. Normaliter is er immers sprake van een positief verband tussen arbeidsinkomen en leeftijd⁴.

In dit artikel wordt het effect van de verwachte bevolkingsontwikkeling tot 2050 op de inkomsten uit directe belastingen onderzocht. Daarbij wordt gebruik gemaakt van gegevens uit het Inkomenspanelonderzoek van het CBS. In eerste instantie wordt uitgegaan van een constante arbeidsparticipatie. Zoals bekend is de arbeidsparticipatie in Nederland echter relatief laag. Daarom wordt ook onderzocht wat het effect op de belastinginkomsten is van een stijging van de arbeidsparticipatie naar het gemiddelde van de OESO-landen.

De bevolkingsprognose

De meest recente bevolkingsprognose geeft in de middenvariant een positieve, zij het geringe, groei van de

bevolking aan tot een aantal van circa 17 miljoen in 2030 (zie tabel 1). Daarna zal sprake zijn van een daling. De lage en vervolgens negatieve bevolkingsgroei brengt een substantiële verschuiving in de relatieve omvang van de verschillende leeftijdscategorieën met zich mee. Het aandeel van de 0-15 jarigen daalt van 18,8% in 1987 naar 16,4% in 2050. De omvang van de potentiële beroepsbevolking (15-64 jaar) neemt af van 68,8% naar 62,5%. Binnen de potentiële beroepsbevolking treedt een scherpe verschuiving op: het aandeel van de 45-64 jarigen neemt fors toe ten koste van het aandeel van jongeren. Ten slotte manifesteert de vergrijzing zich in een forse stijging van het aandeel van de 65-plussers van 12,4% in 1987 naar 21,1% in 2030. Daarna treedt een stabilisatie op.

Data en simulatiemodel

Het Inkomenspanelonderzoek van het CBS bevat veel inkomensgegevens, onder meer uitgesplitst naar leeftijdscategorie⁵. Deze gegevens zijn gecombineerd met de fiscale administratie. Aldus kunnen voor 28.000 van de 43.300 steekproefper-

1. Zie SCP, *Vergrijzing, ontgroening en collectieve uitgaven*, Stukwerk nr. 33, Rijswijk, 1985 en Heroverwegingswerkgroep Demografische ontwikkelingen en collectieve sector, *Demografische veranderingen en de ontwikkeling van de collectieve sector*, 's-Gravenhage, 1986.

2. Een uitzondering is J.M.M. Ritzen, Revenue and demographic change, in: A. Ciancone en K. Messere (red.), *Changes in revenue structures*, IIPF Proceedings Athens 1986, Detroit, 1989, blz. 305-322.

3. SCP, op. cit.

4. J. Mincer, The distribution of labor incomes: a survey; with special reference to the human capital approach, *Journal of Economic Literature*, jg. 8, 1970, blz. 1-26

5. Zie CBS, *Personele inkomensverdeling 1987*, 's-Gravenhage, 1991.

sonen de belastingafdrachten worden bepaald. De relevante inkomensbegrippen van het CBS zijn het totaalinkomen en het besteedbaar inkomen. Het verschil daartussen betreft de afdracht van loon-, inkomsten- en vermogensbelasting. Sociale-verzekeringspremies kunnen met de beschikbare gegevens helaas niet worden toegerekend.

In tabel 2 wordt de verdeling van inkomstenstrekkers naar leeftijdscategorie gegeven. De gemiddelde belastingafdracht in een leeftijdscategorie is berekend als het gemiddelde totaalinkomen minus het gemiddelde besteedbaar inkomen per categorie⁶. Zoals verwacht nemen de belastingbetalingen binnen de potentiële bevoelingsbevolking over een groot traject toe met de leeftijd, hoewel dit beeld bij hogere leeftijden wat wordt verstoord ten gevolge van non-activiteit (arbeidsongeschiktheid, VUT). Boven de 65 jaar treedt een forse daling op.

Op basis van deze gegevens kunnen de gevolgen van de bevolkingsontwikkeling voor de belastinginkomsten worden gesimuleerd. Het gaat daarbij om een partiële analyse waarbij alleen rekening wordt gehouden met directe effecten. Demografische veranderingen hebben uiteraard ook belangrijke economische effecten, onder meer op de arbeidsmarkt, de consumptieve bestedingen, de be-

Tabel 1. Bevolking per leeftijdscategorie

Leeftijd	1987		2010		2030		2050	
	x 1000	%	x 1000	%	x 1000	%	x 1000	%
0-14	2745,5	18,8	2999,7	18,0	2837,1	16,6	2688,1	16,4
15-19	1222,5	8,4	1039,1	6,2	919,4	5,4	980,9	6,0
20-24	1273,4	8,7	1001,5	6,0	988,7	5,8	1024,3	6,2
25-29	1238,1	8,5	978,5	5,9	1092,0	6,4	1027,7	6,3
30-34	1165,6	8,0	1001,1	6,0	1136,3	6,6	1003,5	6,1
35-39	1177,8	8,1	1207,0	7,2	1111,4	6,5	992,7	6,0
40-44	1018,8	7,0	1337,1	8,0	1046,0	6,1	1033,3	6,3
45-49	825,1	5,6	1320,8	7,9	991,8	5,8	1102,9	6,7
50-54	751,9	5,1	1198,0	7,2	983,5	5,8	1114,2	6,8
55-59	718,3	4,9	1090,6	6,5	1142,0	6,7	1052,7	6,4
60-64	674,1	4,6	1066,3	6,4	1211,1	7,1	947,1	5,8
65-69	572,7	3,9	762,9	4,6	1122,4	6,6	841,2	5,1
70-74	477,0	3,3	596,9	3,6	922,4	5,4	755,5	4,6
75-79	361,9	2,5	472,1	2,8	711,9	4,2	740,6	4,5
80+	392,4	2,7	616,6	3,7	883,6	5,2	1126,1	6,9
Totaal	14615,1	100,1	16688,2	100,0	17099,6	100,2	16430,8	100,1
0-14		18,8		18,0		16,6		16,4
15-64		68,8		67,3		62,0		62,5
65+		12,4		14,7		21,4		21,1

Bron: CBS Bevolkingsprognose 1991, middenvariant.

sparingen en de produktiviteit⁷. Daardoor wordt in werkelijkheid de belastingopbrengst ook indirect beïnvloed.

Bij de simulatie worden (in eerste instantie) twee veronderstellingen gemaakt:

- de gemiddelde belastingafdracht in de verschillende leeftijdscategorieën blijft constant;
- het aantal inkomstenstrekkers per leeftijdscategorie is een constant percentage van de bevolkingsomvang in die categorie.

De eerste veronderstelling betekent dat wordt uitgegaan van gelijkblijvende tarieven en dat wordt afgezien van arbeidsmarkteffecten van veranderingen in de leeftijdssamenstelling van de bevolking⁸. De tweede veronderstelling wordt losgelaten wanneer de gevolgen van een hogere arbeidsparticipatie worden onderzocht.

Tabel 2. Inkomstenstrekkers en belastingafdrachten per leeftijdscategorie, 1987

	Inkomstenstrekkers ^a		Gemiddelde belastingbetaling x f 1000 ^c
	x 1000	% van bevolking ^b	
0-14	12,6	0,46	0,150
15-19	245,4	20,07	0,357
20-24	859,2	67,47	2,363
25-29	951,9	76,88	3,586
30-34	842,8	72,31	4,368
35-39	822,8	69,86	5,326
40-44	795,0	78,03	7,127
45-49	604,2	73,23	7,513
50-54	534,5	71,09	6,671
55-59	482,7	67,20	7,964
60-64	459,0	68,09	6,481
65-69	544,2	95,02	3,908
70-74	453,8	95,14	3,109
75-79	332,7	91,93	2,797
80+	275,5	70,21	2,276
Totaal	8216,3	56,22	

a. Individuen met minder dan 52 weken inkomen en individuen in bejaardenoorden zijn niet meegerekend.

b. Afgeleid van tabel 1.

c. Loonbelasting, inkomstenbelasting en vermogensbelasting.

Bron: CBS en eigen berekeningen.

6. De op basis van de gegevens in tabel 2 te berekenen belastingopbrengst blijkt slechts gering af te wijken van de feitelijke belastingopbrengst op basis van cijfers uit de Miljoenennota.

7. Zie R.P. Hageman en G. Nicoletti, *Population ageing: economic effects and some policy implications for financing public pensions*, OECD Economic Studies, nr. 12, 1989, blz. 51-96.

8. Zo is het plausibel dat een stijging van het aandeel van een bepaalde leeftijdscategorie een negatief effect heeft op de relatieve arbeidsinkomens in die leeftijdscategorie. Zie R.B. Freeman, *The effect of demographic factors on age-earnings profiles*, *The Journal of Human Resources*, jg. XIV, no. 1, 1979, blz. 289-318.

Tabel 3. Gestimuleerde veranderingen in de belastingopbrengst (1987 = 100)

Effect van:	1987	2010	2030	2050
1. Veranderingen in de omvang en de leeftijdsamenstelling van de bevolking	100,0	126,6	127,1	120,6
2. Alleen veranderingen in de leeftijdssamenstelling	100,0	107,3	100,8	100,5
3. Als 1. maar met hogere arbeidsparticipatie	100,0	145,9	145,4	137,8

Resultaten

In tabel 3 worden de resultaten van de simulatie samengevat. De eerste rij geeft aan dat de belastinginkomsten tussen 1987 en 2010 met 26,6% toenemen. Dat is vooral het gevolg van de bevolkingsgroei. Tussen 2010 en 2030 treedt er een stabilisatie op. Van 2030 tot 2050 dalen de belastingopbrengsten met circa 6%. Rij 2 geeft het (deel)effect aan van de veranderingen in de leeftijdsamenstelling van de bevolking (dat wil zeggen bij een constant gehouden totale bevolkingsomvang). Het blijkt dat de verandering in de leeftijdsstructuur, enigszins verrassend, in 2010 een 7% hogere belastingopbrengst tot gevolg heeft. De positieve invloed van de verouderende beroepsbevolking weegt duidelijk zwaarder dan de negatieve invloed van het grotere aandeel 65-plussers. Dat laatste effect gaat echter na 2010 overheersen. De vergrijzing leidt dan tot een daling van de belastinginkomsten. Niettemin resulteert de bevolkingsontwikkeling per saldo toch nog in een stijging van de belastingopbrengsten van meer dan 20% tussen 1987 en 2050. Daarbij moet wel de kanttekening worden geplaatst dat het beeld wordt vertekend doordat de sociale verzekeringspremies niet konden worden meegerekend. Omdat 65-plussers geen sociale premies betalen (met uitzondering van de AWBZ-premie), zal de invloed van de bevolkingsontwikkeling op de totale inkomsten van de collectieve sector duidelijk minder gunstig zijn.

Tabel 4. Arbeidsparticipatie in personen, per leeftijdscategorie, 1989, in %

Leeftijd	Nederland	OESO
25-34	72,4	75,6
35-44	71,0	78,5
45-54	61,8	74,5
55-64	23,7	49,5

Bron: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.

Hogere participatie

De hierboven besproken simulaties gaan uit van een gelijkblijvende arbeidsparticipatie. Internationaal gezien is de arbeidsparticipatie in Nederland echter relatief laag. Het bevorderen van de arbeidsparticipatie staat hoog op de politieke prioriteitenlijst⁹. Overigens kan de demografische ontwikkeling op zichzelf al een positieve invloed hebben op de arbeidsparticipatie¹⁰. Zo kan de daling van het aantal kinderen per vrouw de arbeidsparticipatie van vrouwen vergroten. Voorts zal door de vergrijzing waarschijnlijk druk ontstaan om de pensioengerechtigde leeftijd te verhogen en om de mogelijkheden tot vervroegde uittreding te beperken.

Tabel 4 toont de leeftijdsspecifieke verschillen tussen de arbeidsparticipatie in Nederland en het gemiddelde in de OESO-landen. Met behulp van deze gegevens kan het effect worden gesimuleerd van een stijging van de leeftijdsspecifieke arbeidsparticipatiecijfers naar het OESO-niveau. Dat vereist een herberekening van het aantal inkomens-trekkers per leeftijdscategorie en van de gemiddelde belastingafdracht. Het aantal inkomens-trekkers neemt minder toe dan de arbeidsparticipatie omdat het voor een deel mensen met een uitkering betreft die (weer) gaan werken. De gemiddelde belastingafdracht in de leeftijdscategorieën van 25-64 jaar stijgt omdat het aandeel van arbeidsinkomens toeneemt. De desbetreffende berekeningen worden hier niet besproken¹¹.

Het is duidelijk dat een verhoging van de arbeidsparticipatie een positieve invloed op de belastinginkomsten zal hebben. De derde rij in tabel 3 laat het effect van de hogere arbeidsparticipatie zien. In 2010 zijn de belastinginkomsten met 45,9% gestegen in plaats van de 26,6% in de basisvariant in rij 1. De toename tussen 1987 en 2050 bedraagt 37,8% in plaats van 20,6% in de basisvariant.

Conclusie

Tegenover de opwaartse druk van de verwachte demografische ontwikkeling op het volume van de collectieve uitgaven, staat een positieve invloed op de inkomsten van de overheid¹². Uit de uitgevoerde simulaties blijkt dat de inkomsten uit directe belastingen tot 2010 met circa 26% stijgen, als gevolg van de bevolkingsgroei en de veroudering van de beroepsbevolking. Na 2010 treedt eerst een stabilisatie van de inkomsten op. Het negatieve effect van de vergrijzing wordt dan sterker. Tussen 2030 en 2050 dalen de belastinginkomsten met circa 6%. Het in 2050 bereikte niveau ligt echter nog altijd zo'n 20% hoger dan thans. Wanneer de arbeidsparticipatie in Nederland zou stijgen tot het huidige OESO-niveau, worden de uitkomsten aanzienlijk gunstiger. De toename van de belastinginkomsten is dan bijna twee keer zo hoog. Dit resultaat onderstreept nog eens het belang van een hogere arbeidsparticipatie

**K.P. Goudswaard
H.M. van de Kar**

Afdeling Openbare financiën, Juridische faculteit, Rijksuniversiteit Leiden. De auteurs bedanken Ph. R. de Jong voor zijn commentaar en E.G. van den Ouwelen voor zijn assistentie bij het rekenwerk.

9. Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, *Een werkdag perspectief. Arbeidsparticipatie in de jaren '90*, 's-Gravenhage, 1990.

10. Zie Sociaal-Economische Raad, *Sociaal-economische aspecten van demografische ontwikkelingen*, SER Advies 87/22, 1987, blz. 38.

11. Voor verdere documentatie zie K.P. Goudswaard en H.M. van de Kar, *The impact of demographic change on tax revenue*, Center for Research in Public Economics, Research Memorandum 92.05, Leiden, 1992.

12. Door de Heroverwegingswerkgroep Demografische ontwikkelingen en collectieve sector (op.cit.) wordt een demografisch veroorzaakte volumestijging van de collectieve uitgaven berekend van 22% tussen 1985 en 2030. Daarbij is uitgegaan van de middenvariant van de bevolkingsprognose 1984. Deze berekende uitgavenstijging kan echter niet goed worden vergeleken met de in dit artikel berekende inkomensstijging. Deze laatste is gebaseerd op de meest recente bevolkingsprognose die een veel hogere bevolkingsgroei laat zien dan de prognose 1984. Voorts betreft het alleen de inkomstenstijging uit directe belastingen.