

Bevolkingstrends

***Statistisch kwartaalblad over de
demografie van Nederland***

Jaargang 53 – 3e kwartaal 2005



Verklaring der tekens

.	= gegevens ontbreken
*	= voorlopig cijfer
x	= geheim
—	= nihil
—	= (indien voorkomend tussen twee getallen) tot en met
0 (0,0)	= het getal is minder dan de helft van de gekozen eenheid
niets (blank)	= een cijfer kan op logische gronden niet voorkomen
2004–2005	= 2004 tot en met 2005
2004/2005	= het gemiddelde over de jaren 2004 tot en met 2005
2004/'05	= oogstjaar, boekjaar, schooljaar enz., beginnend in 2004 en eindigend in 2005
1994/'95–2004/'05	= boekjaar enzovoort, 1994/'95 tot en met 2004/'05

In geval van afronding kan het voorkomen dat de som van de aantallen afwijkt van het totaal.

Verbeterde cijfers in de staten en tabellen zijn niet als zodanig gekenmerkt.

Colofon

Uitgever

Centraal Bureau voor de Statistiek
Prinses Beatrixlaan 428
2273 XZ Voorburg

Druk

Centraal Bureau voor de Statistiek
Facilitair Bedrijf

Ontwerp omslag

WAT Ontwerpers, Utrecht

Inlichtingen

Tel.: 0900 0227 (€ 0,50 p/m)
Fax: (045) 570 62 68
E-mail: infoservice@cbs.nl

Bestellingen

E-mail: verkoop@cbs.nl

Internet

www.cbs.nl

© Centraal Bureau voor de Statistiek
Voorburg/Heerlen, 2005.
Bronvermelding is verplicht.
Vereenvoudiging voor eigen gebruik
of intern gebruik is toegestaan.

Abonnementsprijs: € 47,45
Prijs per los nummer: € 13,05
Prijzen zijn inclusief administratie-
en verzendkosten
ISSN 1571-0998



Centraal Bureau voor de Statistiek

Inhoud

Rubrieken

Actuele bevolkingstrends	4
Korte berichten	5
Rangen en standen	6
Bevolking in kaart	7
Nederland en Europa	8
Toen en nu	9
Wijken en buurten	10
Demografie in het nieuws	11
Mededelingen	12

Artikelen

Hoe lang leefden wij?	13
De toekomst van onze levensverwachting	26
Een kwart eeuw wiegendood in Nederland	57
Aantal verkeersdoden sterk gedaald	64
De demografische levensloop van jonge Turken en Marokkanen	70
Jonge Turken en Marokkanen over gezin en taakverdeling	77
Afrikanen in Nederland	83
Concentratie allochtonen toegenomen	90
Demografie van de allochtonen in Nederland	96

Tabellen

Maand-, kwartaal- en jaarcijfers	118
----------------------------------	-----

Technische toelichting en verklaring van termen	119
--	-----

Demografie op het web	122
------------------------------	-----

Inhoudsopgave	123
----------------------	-----

Andere CBS-publicaties	127
-------------------------------	-----

Richtlijnen voor auteurs	128
---------------------------------	-----

Rubrieken

Actuele bevolkingstrends

Bevolkingsgroei eerste helft 2005 uitzonderlijk laag

In de eerste helft van 2005 was de bevolkingsgroei met nog geen 8 duizend personen historisch laag. Deze lage bevolkingsgroei is vooral veroorzaakt door een hoog vertrekoverschot en een laag aantal geboorten. Ook de toename van het aantal overledenen droeg bij tot een lage groei. Hoewel de bevolkingsgroei in de tweede helft van het jaar doorgaans hoger is dan in de eerste helft, zal de groei dit jaar naar verwachting niet meer dan 40 duizend bedragen. In 1920 was de bevolkingsgroei voor het laatst minder dan 40 duizend. In 2000 nam het aantal inwoners nog met 123 duizend toe.

In het eerste halfjaar werden 54 duizend emigranten en 41 duizend immigranten geteld. Het vertrekoverschot van 13 duizend kwam geheel voor rekening van in Nederland geboren personen. Vestiging en vertrek van buiten Nederland geboren personen hielden elkaar in evenwicht. Het vertrekoverschot was iets groter dan in het eerste halfjaar van 2004. Toen was voor het eerst sinds vele jaren sprake van aanzienlijk meer emigranten dan immigranten. Alleen in de jaren vijftig kende Nederland meerdere jaren achtereen een vertrekoverschot. De emigratie werd destijds door de overheid gestimuleerd.

Het aantal immigranten dat in de eerste helft van 2005 naar Nederland kwam (41 duizend) was iets lager dan in de eerste helft van 2004. Daarbij was sprake van aanzienlijke verschillen naar herkomst. Uit de meeste EU-landen nam het aantal immigranten toe. In de eerste helft van dit jaar zijn 3 duizend Polen naar Nederland gekomen, ruim duizend meer dan in dezelfde periode van vorig jaar. Uit Marokko en Turkije, en in mindere mate uit Suriname en de Nederlandse Antillen, kwamen juist minder immigranten.

In het eerste halfjaar van 2005 zijn 93 duizend kinderen geboren, 3 duizend minder dan in de eerste helft van 2004. De daling van het aantal geboorten zet hiermee onverminderd door. Als deze trend aanhoudt, zullen dit jaar rond 190 duizend kinderen worden geboren. Vijf jaar geleden waren het er nog 207 duizend. Deze daling is voor een belangrijk deel het gevolg van de afname van het aantal vrouwen van rond de dertig, de leeftijd waarop de meeste vrouwen moeder worden. Naar verwachting zal het aantal geboorten de komende jaren verder dalen, tot minder dan 180 duizend over vijf jaar.

Bevolkingsgroei en correcties

Het CBS stelt statistieken over de bevolkingsgroei samen op basis van informatie uit de Gemeentelijke Basisadministratie persoonsgegevens van alle Nederlandse gemeenten. De bevolkingsgroei bestaat uit vier componenten: geboorte, sterfte, immigratie en emigratie.

Het saldo van de zogenaamde administratieve correcties betreft vooral personen die uit Nederland zijn vertrokken zonder dit bij de gemeente te hebben gemeld. Dit saldo wordt daarom meegeteld bij de emigratie. Daarnaast worden door het CBS correcties uitgevoerd omdat de informatie die het CBS ontvangt over de bevolkingsgroei inclusief administratieve correcties niet exact overeenkomt met het verschil tussen de inwonertallen in twee opeenvolgende jaren. Vanaf 2001 worden deze overige correcties meegeteld in het cijfer van de bevolkingsgroei van december. Eerder werden deze correcties verdeeld over de afzonderlijke maanden.

De cijfers over 2005 hebben een voorlopig karakter.

Staat Bevolkingsontwikkeling per halfjaar

		Geboorte	Sterfte	Immigratie	Emigratie ¹⁾	Bevolkingsgroei ²⁾
		x 1 000				
2000	1e halfjaar	102,0	72,5	58,8	36,6	53,5
	2e halfjaar	104,6	68,1	74,0	42,4	69,6
2001	1e halfjaar	99,8	71,8	63,1	39,6	51,4
	2e halfjaar	102,8	68,6	70,3	43,0	66,8
2002	1e halfjaar	98,2	73,2	56,8	44,6	37,2
	2e halfjaar	103,9	69,2	64,4	52,3	50,1
2003	1e halfjaar	99,0	72,1	47,7	46,7	27,9
	2e halfjaar	101,3	69,8	56,8	58,2	37,6
2004	1e halfjaar	95,7	69,9	41,3	52,6	14,5
	2e halfjaar	98,4	66,7	52,7	57,6	33,0
2005 ³⁾	1e halfjaar	93,0	72,3	40,8	53,8	7,7

¹⁾ Inclusief saldo administratieve correcties.

²⁾ Inclusief saldo administratieve correcties en overige correcties.

³⁾ Voorlopige cijfers.

Korte berichten

Meer dubbele nationaliteiten

Steeds meer inwoners van Nederland hebben een Nederlands paspoort. In de afgelopen tien jaar is het aandeel inwoners zonder Nederlands paspoort gedaald van 4,9 naar 4,3 procent. Degenen die Nederlander zijn geworden, hebben steeds vaker een dubbele nationaliteit: in 1995 gold dit voor 2,6 procent van de bevolking, tegen 6,0 procent in 2005. Het aandeel van degenen die alleen de Nederlandse nationaliteit bezitten, is hierdoor gedaald van 92,5 naar 89,7 procent.

Nederlandse emigranten minder ver weg

Ruim de helft van de emigranten die ons land vorig jaar verlieten, was in Nederland geboren. Hun aantal was een kwart groter dan vijf jaar eerder. Een toenemend deel van de geregistreerde emigranten is naar de buurlanden gegaan, en binnen die landen vaak naar de grensgebieden met Nederland. Van alle in Nederland geboren emigranten verhuisde 15 procent naar Duitsland en 19 procent naar België. Vijf jaar eerder was dat nog respectievelijk 11 en 17 procent. Ook de emigratie naar het Verenigd Koninkrijk nam toe, van 8 naar 10 procent.

De emigratie naar verre landen is relatief gering van omvang. Zo ging in 2004 nog maar een op de acht emigranten naar een van de populaire bestemmingslanden van weleer (Canada, de Verenigde Staten, Australië, Nieuw-Zeeland en Zuid-Afrika). Vijf jaar eerder was dat nog een op de zes.

Veel huwelijken op 20-05-2005

Op vrijdag 20 mei 2005 zijn 2 441 huwelijken gesloten, ruim twee keer zo veel als op een gemiddelde vrijdag in mei. Dat deze dag zo in trek was, kwam door de datum zelf (20-05-2005) en door het feit dat het een vrijdag in mei betrof, de favoriete dag van de week in een veel gekozen huwelijksmaand. In het voorjaar wordt ongeveer de helft van het wekelijkse aantal huwelijken op een vrijdag gesloten. Het aantal van 2 441 huwelijken ligt maar weinig onder dat van donderdag 9-9-1999, toen het recordaantal van 2 508 huwelijken werd gesloten. Vrijdag de dertiende is, als te verwachten, geen aantrekkelijke dag. Toch laat lang niet iedereen zich door deze datum afschrikken. Op vrijdag 13 mei 2005 werden 700 paren in de echt verbonden.

De afgelopen jaren is de uitgesproken voorkeur voor de vrijdag als trouwdag gedaald. In 1995 vond nog bijna de helft van de huwelijken op een vrijdag plaats, terwijl dat in 2004 net boven de 40 procent lag. De belangrijkste verklaring voor deze daling moet worden gezocht in de toename van het aandeel tweede huwelijken in het totaal aantal gesloten huwelijken en de toename van het aandeel huwelijken onder allochtonen. Voor beide groepen geldt dat de vrijdag, om verschillende redenen, aanmerkelijk minder vaak als trouwdag wordt gekozen.

Aandeel meerlingen constant

In 2004 werden 3587 vrouwen in Nederland moeder van een meerling. Sinds eind jaren negentig is een eind gekomen aan een jarenlange toename van het percentage meerlinggeboorten. Deze toename hing samen met de toepassing van nieuwe vruchtbaarheidstechnieken. In 1970 kreeg één op de 100 nieuwe moeders een meerling. Sinds enkele jaren is dit ongeveer een op de 54. Drie- of meerlingen zijn echter zeldzaam. Slechts ongeveer een op de 3 duizend vrouwen krijgt een drieling.

Zelfdoding vaker op middelbare leeftijd

In 2004 hebben 1 514 inwoners van Nederland een einde gemaakt aan hun leven. Met gemiddeld vier zelfdodingen per dag is dit ruim één procent van het totaal aantal overledenen (circa 370 per dag). Het aantal zelfdodingen ligt al jaren op nagenoeg hetzelfde niveau, maar concentreert zich in toenemende mate in de middelbare leeftijdsgroep. Vrouwen die zichzelf om het leven brengen zijn met 51,5 jaar gemiddeld ouder dan mannen (47,6 jaar). Het aandeel van zelfdoding in de totale sterfte varieert sterk met de leeftijd. Omdat de totale sterfte onder jongeren laag is, speelt zelfdoding bij hen een relatief grote rol. In de leeftijdsgroep van 10 tot 25 jaar vormen verkeersongevallen de belangrijkste doodsoorzaak, gevolgd door zelfdoding. Tussen 25 en 45 jaar is zelfdoding zelfs de meest voorkomende doodsoorzaak. In de afgelopen jaren is het aantal gevallen van zelfdoding onder personen van 40 tot 60 jaar toegenomen, terwijl op jongere en oudere leeftijd een afname plaatsvond. In 2004 viel 47 procent van de slachtoffers in de leeftijdsgroep van 40 tot 60 jaar. Eind jaren negentig was dit nog 36 procent.

Lage sterfte in koele julimaand

In juli 2005 overleden in ons land 10,4 duizend personen, 900 minder dan gemiddeld gedurende de afgelopen tien jaar. De oorzaak hiervan lag voor een belangrijk deel in de betrekkelijk lage temperatuur. In de voorafgaande maand was nog wel sprake van een warme periode. In de week van 20 tot en met 26 juni werd de eerste lange reeks van zomerse dagen genoteerd, met een maximum dagtemperatuur van 25° C of hoger. In die week vielen 300 meer doden dan verwacht.

Hitte heeft een snel effect op de sterftecijfers. Het effect is het sterkst op de dag die volgt op een zeer warme dag. Daarna blijft de sterfte vaak nog enkele dagen verhoogd. De hogere sterfte hangt vooral samen met ziekten van de ademhalingsorganen en hart- en vaatziekten.

Rangen en standen

Gemeenten naar aandeel westerse allochtonen

Op 1 januari 2005 telde Nederland 3,1 miljoen allochtonen. Zij vormen daarmee nu een vijfde van de totale bevolking. Iets minder dan de helft van hen (1,4 miljoen, 8,7 procent van de bevolking) wordt tot de westerse allochtonen gerekend.

De hoogste concentraties westerse allochtonen zijn te vinden in de grensgemeenten, vooral in Limburg en Zeeland. Het betreft in deze grensgemeenten vooral Belgen en Duitsers. De Limburgse gemeente Vaals kent met 48 procent het grootste aandeel westerse allochtonen, gevolgd door Kerkrade met 30 procent. Zeeuwse gemeenten met een groot aandeel westerse allochtonen zijn onder meer Hulst en Sluis, waar ongeveer een op de vijf inwoners tot deze herkomstgroep behoort.

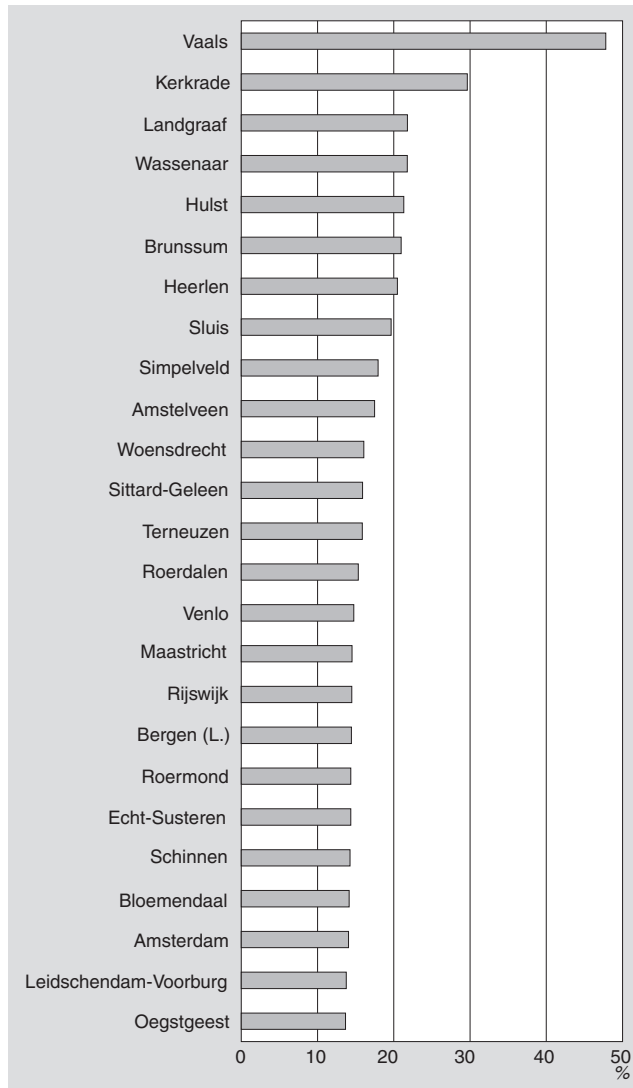
Ook in andere delen van het land zijn soms grote groepen westerse allochtonen te vinden, in het bijzonder rond Den Haag en Amsterdam. Zo bedraagt het aandeel westerse

allochtonen in Wassenaar 22 procent en in Rijswijk 15 procent; in Amstelveen en Amsterdam is dit aandeel respectievelijk 18 en 14 procent. Deze concentraties westerse allochtonen zijn deels het gevolg van de sterk toegenomen internationalisering van de samenleving, die heeft geleid tot talrijke internationale bedrijven en organisaties in de economische kerngebieden van Nederland. Deels speelt ook de dekolonisatie van Nederlands-Indië een belangrijke rol in de ruimtelijke spreiding van westerse allochtonen. De 'Indische Nederlanders' vormen een relatief omvangrijke groep, vooral in Den Haag en omgeving (Van Imhoff en Van der Erf, 2004).

Het aandeel westerse allochtonen is het laagst in Urk, met ruim 1 procent. Deze gemeente telt eveneens een vergelijkbaar, zeer laag aandeel niet-westerse allochtonen.

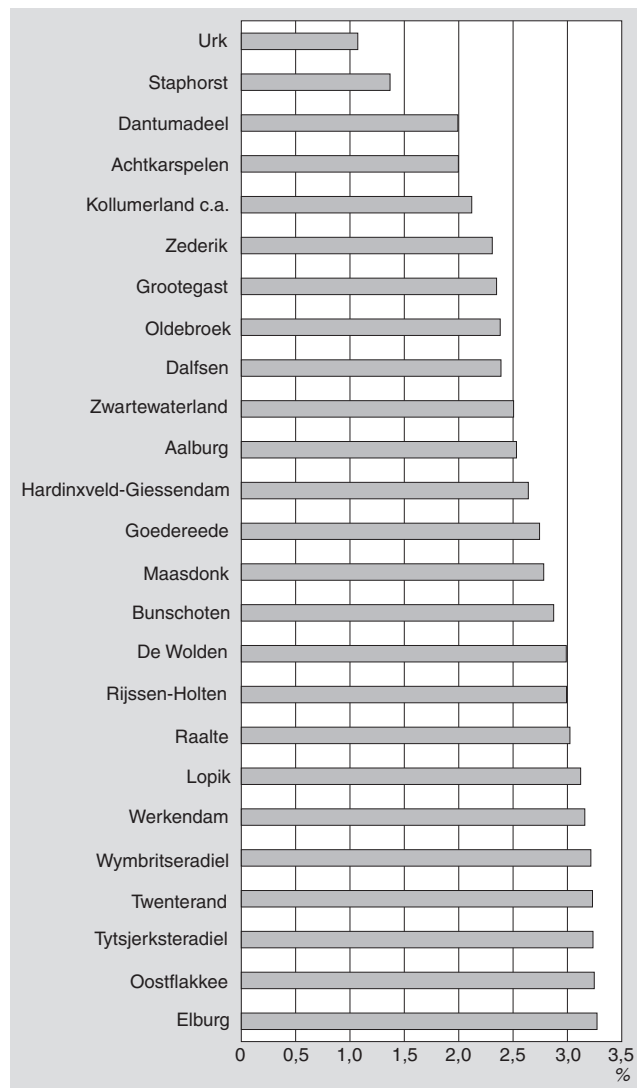
Imhoff, E. van en R. van der Erf, 2004, Westerse allochtonen 2002. In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationale Atlas Volksgezondheid. RIVM, Bilthoven.

1. 25 gemeenten¹⁾ met het hoogste aandeel westerse allochtonen, 2005



¹⁾ Betreft uitsluitend gemeenten met 10 duizend of meer inwoners.

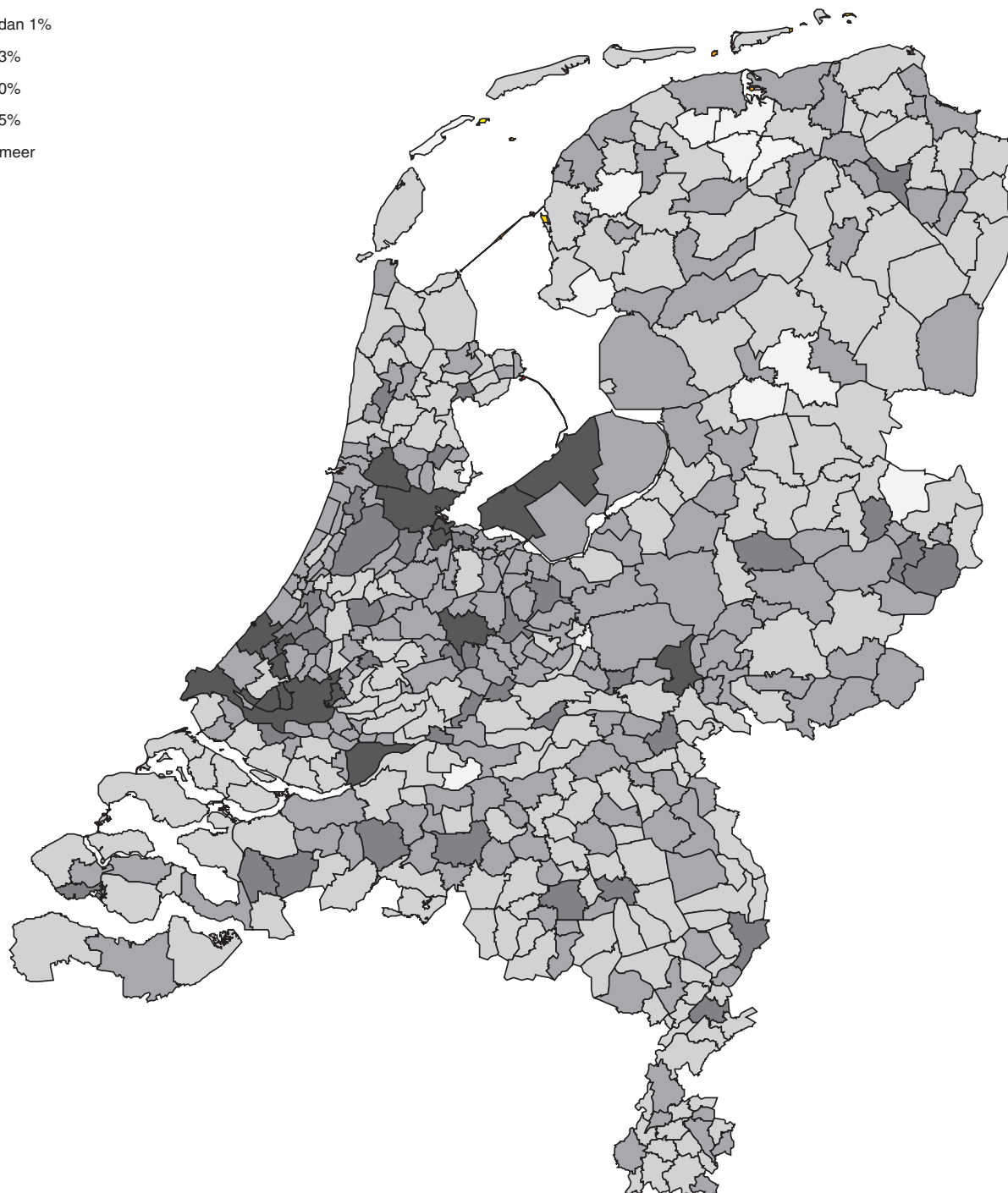
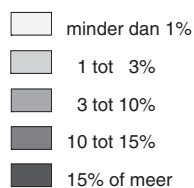
2. 25 gemeenten¹⁾ met het laagste aandeel westerse allochtonen, 2005



¹⁾ Betreft uitsluitend gemeenten met 10 duizend of meer inwoners.

Bevolking in kaart

Aandeel niet-westerse allochtonen per gemeente, 2005



Ruim een op de tien inwoners van Nederland is van niet-westerse herkomst. Het aandeel niet-westerse allochtonen is het hoogst in Rotterdam, met 35 procent. In Amsterdam en Den Haag vormen ze ongeveer een derde van de bevolking, en in Utrecht ruim een vijfde. In Den Haag en Rotterdam is vooral het aandeel Surinamers hoog. In Amsterdam wonen relatief veel Marokkanen en Surinamers, en in Utrecht veel Marokkanen. Opvallend is verder

het grote aandeel niet-westerse allochtonen in Almere en Lelystad. In beide steden wonen vooral veel Surinamers. Enschede, Arnhem en Zaanstad tellen relatief veel Turken. In landelijke gemeenten vormen niet-westerse allochtonen daarentegen doorgaans maar enkele procenten van de bevolking. Vooral in het noorden en zuidwesten van het land bevinden zich veel gemeenten met een laag aandeel niet-westerse allochtonen.

Nederland en Europa

Levensverwachting van vrouwen

In 2003 was de gemiddelde levensverwachting bij geboorte van vrouwen in de 25 lidstaten van de Europese Unie 81,1 jaar. In 1960 was dit nog 72,6 jaar. De gemiddelde levensverwachting van vrouwen is dus fors toegenomen, maar de verschillen binnen Europa zijn nauwelijks kleiner geworden. Wel is de internationale rangorde sterk veranderd.

De levensverwachting van vrouwen is het hoogst in Spanje, met 83,7 jaar in 2003. Ook Zwitserse, Franse en Italiaanse vrouwen mogen een relatief lang leven verwachten, met ongeveer 83 jaar. Het ongunstigst is de situatie in Hongarije en Letland, met nog geen 77 jaar. In Nederland ligt de levensverwachting iets onder het Europees gemiddelde, met 80,9 jaar in 2003.

In 1960 was de levensverwachting van vrouwen het hoogst in IJsland (76,4 jaar), gevolgd door Noorwegen (76,0 jaar). Nederland bekleedde destijds de derde plaats in de Europese rangorde, met 75,3 jaar. De levensverwachting van Nederlandse vrouwen lag toen nog bijna drie jaar boven het gemiddelde voor de EU-25. Het laagst was de levensverwachting in Portugal, met 66,8 jaar. Ook Hongaarse en Poolse vrouwen hadden in 1960 met ruim 70 jaar een relatief korte levensverwachting.

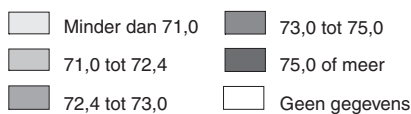
Sinds 1960 is de gemiddelde levensverwachting van Europese vrouwen met 8,5 jaar toegenomen. De grootste inhaalslag is gemaakt door vrouwen in Zuid-Europa. Portugese vrouwen voegden in deze periode zelfs bijna 14 jaar toe aan hun levensverwachting. Relatief bescheiden was daarentegen de verbetering in Noord- en Oost-Europa. In Letland was, vooral door recente ongunstige ontwikkelingen, de toename het geringst (4,4 jaar). Ook in Tsjechië, Slowakije en Denemarken was de toename met ongeveer 5 jaar bescheiden. De levensverwachting van Nederlandse vrouwen is nu 5,5 jaar hoger dan in 1960.

Met betrekking tot hun levensverwachting zijn vrouwen in Zuid-Europa in de afgelopen decennia van een achterstandspositie in de voorhoede beland. Hun hoge levensverwachting wordt in ieder geval ten dele toegeschreven aan een mediterraan voedingspatroon. Zuid-Europese vrouwen consumeren in het algemeen minder verzadigde vetten en meer groenten en fruit dan vrouwen in Noord- en Oost-Europa.

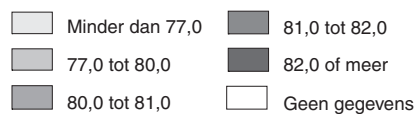
Roken – en vooral het rookgedrag in het verleden – speelt ook een belangrijke rol in de internationale ranglijst. Zo is het percentage rokers in Nederland vrijwel de gehele afgelopen eeuw hoger geweest dan in de meeste andere Europese landen. De betrekkelijk geringe winst in levensverwachting van Nederlandse vrouwen kan hier voor een groot deel aan worden toegeschreven.

Levensverwachting bij geboorte, vrouwen

1960



2003



Conjunctuur en huwelijk

Het huwelijk is in trek als het economisch meezit en wordt uitgesteld in perioden van recessie. Dit patroon is de hele afgelopen eeuw zichtbaar in de huwelijkscijfers. Ook deze demografische gebeurtenis ondervindt dus de invloed van economische ontwikkelingen. Dit feit is al minstens zeventig jaar bekend.

In 1936 publiceerde het CBS een onderzoek naar de invloed van de economische omstandigheden op de huwelijksluiting van mannen in de jaren 1913–1935. Een van de onderzoeksvragen was of ambtenaren vanwege de zekerheid van een vast inkomen een ander huwelijksgedrag vertoonden dan arbeiders in particuliere dienst.

Het bruto huwelijkscijfer (het aantal huwelijken per duizend inwoners) was in de jaren tot 1913 geleidelijk gestegen tot 7,9, maar daalde onder invloed van een zwakke economie en de mobilisatie in de Eerste Wereldoorlog tot 6,7. Na de oorlog kwamen de uitgestelde huwelijken tot stand en steeg het cijfer tot 9,6 in 1920, de hoogste waarde sinds 1840. Daarna viel het cijfer weer snel terug, tot 7,4 in 1925. Onder invloed van een gunstige conjunctuur liep de huwelijksfrequentie vervolgens weer op naar 8,0 huwelijken per duizend inwoners in 1930. De crisis in de eerste helft van de jaren dertig drukte dit cijfer weer, tot 7,2 in 1935 (*grafiek 1*).

Het cijfer met betrekking tot eerste huwelijken van mannen daalde in de periode van 1913 tot 1925 met 7 procent, en in de periode van 1930 tot 1935 zelfs met 9 procent. In de eerste periode betrof die daling vooral mannen jonger dan 30 jaar. De huwelijksfrequentie van oudere mannen nam nauwelijks af. Deze neiging om het huwelijk uit te stellen werd sterker tijdens de crisis van de jaren dertig. De huwelijksfrequentie daalde en mannen waren bij hun huwelijk de

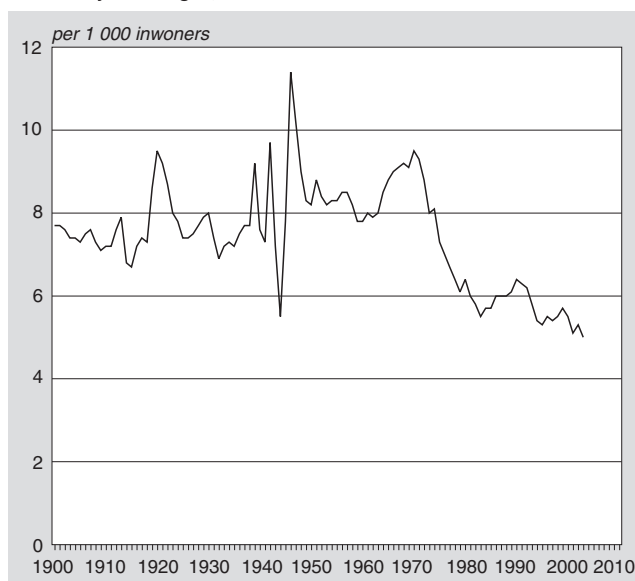
dertig steeds vaker al gepasseerd. Het sterkst daalde de 'huwelijksbereidheid' onder mannen van 25 tot 30 jaar. Tijdens de voorafgaande periode van hoogconjunctuur, in de tweede helft van de jaren twintig, waren juist mannen van deze leeftijd in groten getale in het huwelijk getreden.

De CBS-onderzoekers namen ook de relatie waar tussen leeftijd bij eerste huwelijk en sociale positie. Arbeiders in particuliere dienst (bouwvakkers, steenhouwers, slagernechten) en bij de (semi-)overheid (boden, gevangenisbewaarders, spoorwegwerkers), en het dito lagere kantoorpersoneel (bedienden, handelsemployees, boekhouders) bleken doorgaans eerder te trouwen dan de 'beter gesitueerden', het hogere kantoor- en wetenschappelijk personeel in particuliere en (semi-)overheidsdienst, inclusief zelfstandigen (*grafiek 2*). Onder zowel arbeiders als het lagere kantoorpersoneel trouwden degenen die in overheidsdienst waren weer op latere leeftijd dan degenen die in particuliere dienst werkten, wat de onderzoekers verklaarden uit de lagere aanvangswedden bij de (semi-)overheidsdiensten.

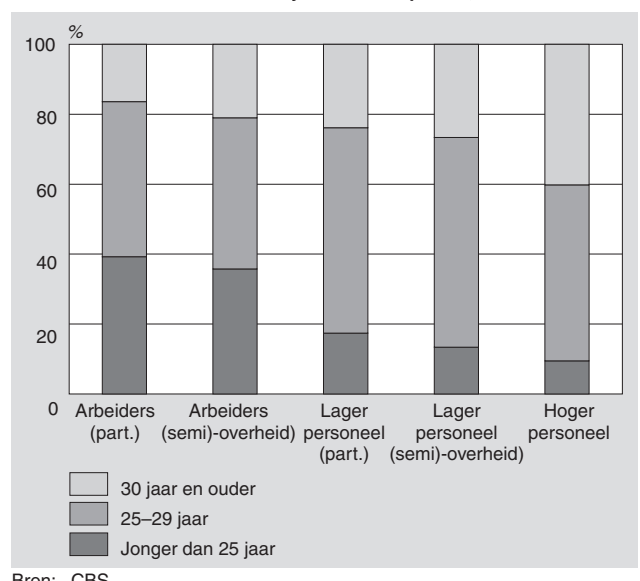
Interessant zijn de uiteenlopende reacties op de crisis van begin jaren dertig. Arbeiders in particuliere dienst en kantoorpersoneel stelden hun huwelijk uit, de beter gesitueerden overigens meer dan de andere groepen. Arbeiders in overheidsdienst trouwden daarentegen eerder: het aandeel van de jonggehuwden (jonger dan 25 jaar) nam onder hen tussen 1930 en 1935 opvallend toe. Door hun zekere inkomens waren zij in dit opzicht dus ongevoelig voor de conjunctuur.

CBS, 1936, *Huwende mannen naar hunne sociale positie en leeftijd*, in de jaren 1913, 1925, 1930 en 1935. Mededeling no. 1. CBS (Afdeling Bevolkingsstatistiek), 's-Gravenhage.

1. Huwelijksluitingen, 1900–2003



2. Huwende mannen naar leeftijd en sociale positie, 1935



Bron: CBS.

Wijken en buurten

Aandeel Marokkanen per buurt, Amsterdam en Utrecht

Van de 16,3 miljoen inwoners die Nederland op 1 januari 2004 telde, waren er 306 duizend van Marokkaanse herkomst. Daarmee vormden zij bijna 2 procent van de totale bevolking. Evenals de andere omvangrijke niet-westerse herkomstsgroepen zijn Marokkanen bovengemiddeld vertegenwoordigd in de grote steden. Het grootst is hun aandeel in Utrecht. De 23 duizend Marokkanen die daar in 2004 woonden, maakten 8,6 procent van het inwonertal uit. Vrijwel even omvangrijk was het aandeel van de 63 duizend Amsterdamse Marokkanen in het inwonertal van hun stad (8,5 procent). In Rotterdam en Den Haag lagen de aandelen op respectievelijk 5,9 en 5,0 procent. Voor Utrecht en Amsterdam, de steden waar Marokkanen het sterkst zijn vertegenwoordigd, is hun aandeel op buurtniveau hier weergegeven.

In beide steden is sprake van een duidelijke concentratie in bepaalde buurten. Van alle Utrechtse buurten met 2 duizend of meer inwoners is het aandeel Marokkanen het grootst in Kanaleneiland-Noord, met 46 procent van de totale buurtbevolking. Ook in Kanaleneiland-Zuid en Nieuw Hoograven is hun aandeel (circa een derde) relatief groot. In sommige buurten, zoals Oog in Al en Tuindorp, wonen vrijwel geen Marokkanen.

Van alle Amsterdamse buurten met 7 duizend of meer inwoners is het aandeel Marokkanen het grootst in De Kolenkit, met een derde. In Overtoomse Veld en Osdorp-Midden zijn drie op de tien buurtbewoners van Marokkaanse herkomst. In de Apollobuurt en het Museumkwartier wonen daarentegen vrijwel geen Marokkanen.

Staat 1
Top-10 Utrechtse buurten¹⁾ naar aandeel Marokkanen, 2004

Laagste		Hoogste	
	%		%
Oog in Al	0,2	Kanaleneiland-Noord	45,8
Tuindorp en Van Lieflandlaan-West	0,2	Kanaleneiland-Zuid	33,6
Rubenslaan en omgeving	0,3	Nieuw Hoograven	30,0
Wilhelminapark en omgeving	0,3	Wolga- en Donaudreef e.o.	25,2
Tuindorp-Oost	0,4	Neckardreef en omgeving	23,0
Lange Nieuwstraat en omgeving	0,4	Schaakbuurt en omgeving	21,8
Springweg en omgeving Geertebuurt	0,5	Zambesidreef en omgeving	20,3
Vleuten	0,6	Tigris- en Bostondreef e.o.	17,6
Buiten Wittevrouwen	0,8	Lombok-Oost	16,4
De Meern	0,9	Taag- en Rubicondreef e.o.	16,2

¹⁾ Betreft buurten met 2 duizend of meer inwoners.

Staat 2
Top-10 Amsterdamse buurten¹⁾ naar aandeel Marokkanen, 2004

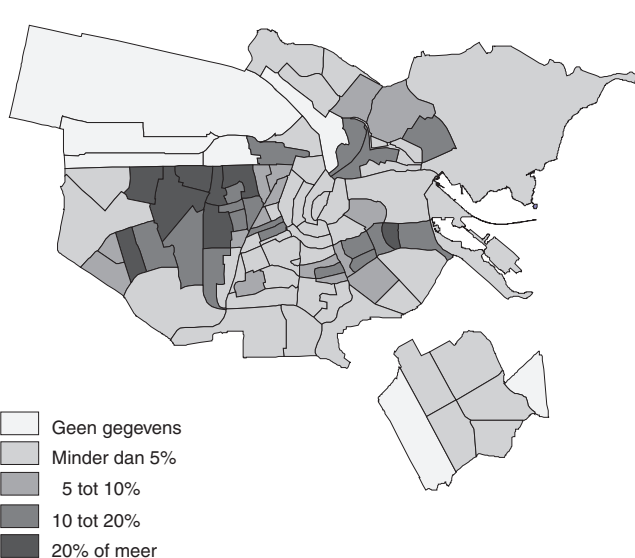
Laagste		Hoogste	
	%		%
Apollobuurt	0,2	De Kolenkit	33,3
Museumkwartier	0,3	Overtoomse Veld	31,5
Nieuwmarkt en Lastage	0,7	Osdorp-Midden	29,4
Weesperbuurt en Plantage	0,7	Slotermeer-Noordoost	24,6
Buitenveldert-Oost	1,1	Slotermeer-Zuidwest	22,5
Jordaan	1,2	Indische Buurt West	21,8
Gein	1,3	Landlust	21,2
Scheldeboulevard	1,5	Geuzenveld	21,1
Buitenveldert-West	1,5	Indische Buurt Oost	19,2
Holendrecht en Reigersbos	1,8	Transvaalbuurt	18,9

¹⁾ Betreft buurten met 7 duizend of meer inwoners.

Aandeel Marokkanen per Utrechtse buurt, 2004



Aandeel Marokkanen per Amsterdamse buurt, 2004



Demografie in het nieuws

Beroerte belangrijkste doodsoorzaak vrouwen

Een beroerte is volgens de Nederlandse Hartstichting de belangrijkste doodsoorzaak onder Nederlandse vrouwen. In 2003 overleden 7 duizend vrouwen aan een beroerte, tegen 4,5 duizend mannen. Elk jaar worden 36 duizend Nederlanders door een beroerte getroffen. Bij een beroerte krijgen de hersenen tijdelijk minder of geen zuurstof. Bij 80 procent van de patiënten is sprake van een herseninfarct. Hierbij wordt de zuurstoftoevoer beperkt door een bloedprop of een dichtgeslibd bloedvat. De rest krijgt een hersenbloeding, waarbij een vat scheurt. Belangrijkste oorzaak is een te hoge bloeddruk.

Bron: *Volkscrant*, 10 mei 2005

Scheiding alleen na afspraak

Ouders die willen scheiden, moeten eerst samen afspraken maken over de verzorging en opvoeding van hun kinderen. Het kabinet heeft zich geschaard achter het wetsvoorstel van minister Donner van Justitie. Pas als een ouderschapsplan is opgesteld, waarbij beide ouders gezamenlijk verantwoordelijk blijven, kunnen zij een verzoek tot echtscheiding indienen. Een ander onderdeel van Donners wetsvoorstel is dat de flitsscheiding verdwijnt. Hierbij laten mensen hun huwelijk omzetten in een geregistreerd partnerschap, waarna dat zonder tussenkomst van de rechter kan worden ontbonden. Donner en het kabinet willen dat de rechter altijd een echtscheiding blijft bekrachtigen. Flitsscheidingen kunnen problemen opleveren in andere landen, omdat deze scheidingsvorm daar niet wordt erkend.

Bron: *Haagsche Courant*, 27 mei 2005

Bevolkingsgroepen mengen steeds slechter

Veel autochtonen houden allochtonen liever op afstand. Maar ook Turken en Marokkanen zoeken weinig contact met autochtonen. Dit blijkt uit het rapport 'Uit elkaars buurt' van het SCP. Vooral de Turkse gemeenschap leeft geïsoleerd. Een op de drie Turken gaat vooral om met de eigen groep. De contacten tussen Turken, Marokkanen en autochtonen zijn de laatste tien jaar afgenomen. Zorgelijk is dat juist de tweede generatie minder contacten heeft met autochtonen. De scheiding tussen bevolkingsgroepen komt door de concentratie van allochtonen in de grote steden en door het feit dat veel Turken en Marokkanen hun huwelijkspartners uit het land van herkomst halen.

Bron: *Volkscrant*, 27 juni 2005

Minder kinderen in het noorden

Noordelingen krijgen minder kinderen dan andere Nederlanders, zo blijkt uit gegevens van het CBS. In Friesland is het aantal geboorten het sterkst gedaald: daar werden in de eerste drie maanden van dit jaar 14 procent minder kinderen geboren dan in hetzelfde kwartaal van 2004. In Drenthe lag dit percentage op 8 en in Groningen op 5. Landelijk is het aantal geboorten met 3 procent gedaald. De

daling komt vooral door een sterke geboortedaling in de jaren zeventig. De baby's van toen zijn de ouders van nu. Voorts wordt Noord-Nederland extra hard getroffen door de recessie. Veel paren zien om die reden af van een tweede of derde kind, of besluiten nog even te wachten tot de economie weer aantrekt. Ook spelen vertragingen in de woningbouw een rol.

Bron: *Volkscrant*, 5 juli 2005

Ouderen willen niet meer verhuizen

Ruim 60 procent van de 50-plussers wil niet meer verhuizen. Bij 65-plussers is dat zelfs 85 procent. Moet er toch worden verhuisd, dan wil men het liefst in dezelfde buurt blijven wonen. Volgens een enquête van onderzoeksbureau USP voorzien veel senioren vooral problemen om een geschikte woning te vinden als ze lichamelijke problemen krijgen. Daarom vinden ze dat er alles aan moet worden gedaan om de huidige woning tegen die tijd aan te passen. Als dat onmogelijk is, vinden ze een woonzorgcomplex het beste alternatief.

Bron: *Haagsche Courant*, 15 juli 2005

Immigratie uit Azië

Turken vormen nu nog de grootste groep immigranten in Nederland, maar Aziaten maken zich op voor een inhaalslag. Vanaf 2025 mogen zij zich de omvangrijkste groep 'allochtonen' noemen. In 2050 zullen er 720 duizend Aziaten in Nederland wonen (exclusief Indonesiërs en Japanners), een verdubbeling ten opzichte van het huidige aantal. Tegen die tijd maken ze 6 procent uit van de Nederlandse bevolking. Ter vergelijking: Marokkanen, Turken en Surinamers vormen nu samen iets meer dan 6 procent van de bevolking. Vooral asielmigranten uit Iran, Afghanistan en Irak zorgden de afgelopen tien jaar voor een toename. De verwachte stijging komt volgens het CBS voort uit arbeidsmigratie en geboorte in de groep van reeds geïmmigreerde Aziaten.

Bron: *Elsevier*, 6 augustus 2005

Begrip 'allochtoon' wordt niet geschrappt

Het kabinet blijft de begrippen 'allochtoon' en 'autochtoon' gebruiken om onderscheid te maken tussen iemand die uit het buitenland afkomstig is en een oorspronkelijke bewoner van Nederland. Enkele fracties in de Tweede Kamer wilden van die termen af, omdat ze volgens hen een negatieve betekenis hebben. Het kabinet zegt echter geen taalpolitie te zijn en sluit aan bij de begrippen die het CBS gebruikt om mensen te onderscheiden naar herkomst. In het spraakgebruik zijn in de afgelopen veertig jaar diverse benamingen gebruikt om migranten aan te duiden, zoals gastarbeiders, buitenlanders, immigranten, medelanders en nieuwe Nederlanders. In de jaren tachtig gebruikte de overheid nog vooral de term etnische minderheden. Vanaf het begin van de jaren negentig raakte het begrip 'allochtonen' steeds meer ingeburgerd.

Bron: *NRC*, 19 augustus 2005

Mededelingen

Nederlandse Demografiedag 2005

Op donderdag 6 oktober 2005 houdt de Nederlandse Vereniging voor Demografie (NVD) de eerste 'Nederlandse Demografiedag'. De NVD biedt onderzoekers uit de demografie en aanverwante disciplines de gelegenheid hun lopend werk te presenteren aan vakgenoten en overige geïnteresseerden. Deze door het NIDI gesponsorde Demografiedag begint met een plenaire bijeenkomst over het belang van interdisciplinair onderzoek. Aansluitend zijn er drie rondes met vier parallelle sessies voor paperpresentaties gepland.

De organisatie is in handen van de NVD, in samenwerking met het NIDI en het Population Research Centre van de Rijksuniversiteit Groningen.

Locatie: Academiegebouw Universiteit Utrecht, Domplein 29 te Utrecht.

Voor meer informatie: www.nvdemografie.nl

Jaarrapport Integratie 2005

Het Jaarrapport Integratie 2005 beschrijft de positie van etnische minderheden in Nederland en de ontwikkelingen die hierin de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden. Diverse thema's passeren in dit rapport de revue, zoals demografie, inburgering, onderwijs, arbeid en inkomen. Ook wordt ingegaan op sociaal-culturele aspecten van integratie. Ten slotte heeft het rapport aandacht voor enkele specifieke onderwerpen als emancipatie, concentratiewijken, beeldvorming en criminaliteit. Voor elk van deze onderwerpen worden de meest recente gegevens gepresenteerd.

Ministerie van Justitie, in samenwerking met het WODC en het CBS; verschijnt 20 september 2005.

ISBN 90 377 0227 9.

Armoedemonitor 2005

De Armoedemonitor biedt de meest actuele informatie over omvang, oorzaken en gevolgen van armoede in Nederland, op basis van gegevens die zijn verzameld en geanalyseerd door het SCP en het CBS. Zoals altijd brengt het rapport het aantal en de kenmerken in kaart van huishoudens die (langdurig) van een inkomen onder de armoedegrens moeten rondkomen. Verder wordt opnieuw ingegaan op het thema problematische schulden, op de inkomenspositie van allochtonen en op de ruimtelijke verdeling van armoede. Ten slotte is er aandacht voor onder meer de inkomensdynamiek bij recente cohorten immigranten.

SCP-publicatie, in samenwerking met het CBS; verschijnt 29 november 2005.

ISBN 90 377 0206 6; verkoopprijs ca. € 22,50.

Turken in Nederland en Duitsland

Met enige regelmaat wordt beweerd dat het in Nederland, in vergelijking met de omliggende landen, niet best is gesteld met de positie van minderheden. Deze studie wil aan de discussie een bijdrage leveren door de posities van Turken in Nederland en Duitsland te vergelijken. Het accent ligt daarbij op de arbeidsmarktpositie. Onder meer wordt gekeken naar de omvang van de werkloosheid, het aandeel werkenden en het soort werk dat wordt verricht. Duidelijk moet worden of het beeld dat Turken in Duitsland beter af zijn dan in Nederland, op waarheid berust.

SCP-publicatie, in samenwerking met het CPB; verschijnt december 2005.

ISBN 90 377 0230 9; verkoopprijs ca. € 12,50.

Enquêteonderzoek onder allochtonen; problemen en oplossingen

Deze publicatie gaat in op talrijke facetten van het enquêteonderzoek onder allochtonen.

De non-respons onder allochtonen is relatief hoog, omdat ze lastiger thuis te bereiken zijn en vooral in de grote steden wonen, waar de respons doorgaans laag is. Door allochtonen met een gerichte aanpak te benaderen, neemt hun enquêtedeelnahme toe. In dit boek worden enkele van deze benaderingsstrategieën beschreven.

CBS-publicatie, kengetal: B-59.

ISBN 903 57 2926 9; verkoopprijs € 19,20.

Kerncijfers Postcodegebieden 2004

De cd-rom Kerncijfers Postcodegebieden 2004 bevat statistische gegevens over alle 6-positie postcodegebieden van Nederland. In de huidige uitgave is het aantal kerncijfers voor deze ruim 400 duizend postcodegebieden vooralsnog beperkt tot gegevens over bevolking, wonen en ruimte. Deze worden begin 2006 aangevuld met inkomensgegevens.

CBS-publicatie, kengetal: A132CD

Productnummer 3681705010; verkoopprijs € 2,75 (incl. verzendkosten).

Artikelen

Hoe lang leefden wij?

Historische veranderingen in de levensduur en het doodsoorzakenpatroon

Frans van Poppel¹⁾, Ingeborg Deerenberg²⁾, Judith Wolleswinkel-Van den Bosch³⁾ en Peter Ekamper⁴⁾

In dit artikel wordt gepoogd de ziekte- en sterftelast van de bevolking vanaf het begin van de 19^e eeuw tot het einde van de 20^e eeuw te kwantificeren. Daarbij wordt vooral gebruik gemaakt van de informatie over de gemiddelde levensduur van de bevolking. Om tot een realistische beschrijving van de veranderingen in de levensduur te komen wordt enerzijds de nadruk gelegd op de veranderingen in de levensduur van geboortegeneraties, anderzijds de variabiliteit in de sterftekansen centraal gesteld. Dat laatste gebeurt zowel aan de hand van statistische maten voor de variatie in sterftekansen als met behulp van gegevens over de regionale en sociale variabiliteit in de ontwikkeling van de levensduur. Tot slot worden ook de veranderingen in de aard van de sterftesico's waaraan mensen waren onderworpen in kaart gebracht door middel van een overzicht van de belangrijkste veranderingen in het patroon van doodsoorzaken.

1. Een Volksgezondheid Toekomst Verkenning anno 1850

Sinds het begin van de jaren negentig van de vorige eeuw wordt door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu om de vier jaar een uitvoerig overzicht uitgebracht van de gezondheidstoestand van de Nederlandse bevolking. Deze *Volksgezondheid Toekomst Verkenning* probeert antwoord te geven op vragen als: "Hoe gezond of hoe ziek is Nederland?", "Hoe komt dat?" en "Hoe verandert deze situatie?" (Ruwaard en Kremers, 1993; meer recent Van Oers, 2002).

¹⁾ Dr. F. van Poppel is werkzaam bij het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI) te Den Haag.

²⁾ Drs. I.M. Deerenberg is werkzaam bij het Centraal Bureau voor de Statistiek te Voorburg.

³⁾ Dr. J. Wolleswinkel-Van den Bosch is werkzaam bij Pallas, health research and consultancy te Rotterdam en bij de Afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg (MGZ), Erasmus Medisch Centrum te Rotterdam.

⁴⁾ Drs. P. Ekamper is werkzaam bij het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI) te Den Haag.

Tijdens het congres 'Langer leven, beter leven?' van de Nederlandse Vereniging voor Demografie op donderdag 7 oktober 2004 heeft de eerste auteur over dit onderwerp een lezing gehouden.

Meningen in dit artikel hoeven niet overeen te komen met het standpunt van het CBS.

In dit artikel zal worden gepoogd om in kort bestek een verkenning van de geschiedenis van de volksgezondheid te geven, dat wil zeggen een kwantificering van de ziekte- en sterftelast van de bevolking vanaf het begin van de 19e eeuw. Hoewel deze taak vergeleken met een toekomstverkenning simpel lijkt, is dat niet het geval. Met de informatievoorziening op het punt van de volksgezondheid was het immers lang droevig gesteld. Gegevens over de mate waarin de 19^e-eeuwse en begin 20^e-eeuwse samenleving door ziekte werd getroffen, zijn slechts beperkt beschikbaar. Waar ze er wel zijn, betreffen deze gegevens maar een klein deel van de bevolking, en richtten ze zich eerder op "het ongewone dan hetgeen dagelijks voorvalt" (Vereniging voor de statistiek, 1873). Sterftegegevens zijn de enige meer objectieve grootheden die de historicus tot zijn beschikking heeft voor de vaststelling van het niveau van de volksgezondheid en van de veranderingen daarin. In het verleden zijn al verschillende pogingen gedaan om aan de hand van sterftegegevens de ontwikkeling van de gezondheidstoestand van de Nederlandse bevolking te schetsen. Te denken valt aan publicaties van Hofstee (1978, 1981), Verdoorn (1965) en Polman (1951), en meer recent aan Jansen en De Meere (1982), en vooral Mackenbach (1992) en Wolleswinkel-Van den Bosch (1998). Van de talloze indicatoren die zijn bedacht om de ontwikkeling van het gezondheidsniveau van een land te beoordelen, is de gemiddelde levensduur, of de levensverwachting bij de geboorte, verreweg de meest populaire. Het is een cijfer dat gebaseerd is op de sterftetafel, de statistische voorstelling van het 'afstervingsproces' van een echte of fictieve generatie geboren. Op internationale gezondheidsranglijsten en in historische overzichten ontbreekt het cijfer zelden.

Voor het onderzoeken van de historische patronen die herkenbaar zijn in de frequentie van ziekte, kunnen gegevens van de statistiek van de sterfte naar doodsoorzaak van waarde zijn.

Aan de hand van beide soorten statistische gegevens zal worden geschetst hoe sinds het midden van de 19^e eeuw de volksgezondheid in Nederland zich ontwikkeld heeft en wat voorafgegaan is aan de situatie waarin we ons nu bevinden. Daarbij wordt begonnen met een bespreking van de levensverwachting, en vooral van de beperkingen van deze grootheid.

2. Problemen rond de levensverwachting

De populariteit van de levensverwachting is zonder twijfel te danken aan het feit dat het een natuurlijke relatie lijkt te hebben met het overlijdenspatroon zoals mensen dat in

hun omgeving waarnemen. Het grote publiek en de media zien de levensverwachting bij de geboorte als een voorspelling van de gemiddelde levensduur van een nu geboren kind. Mensen relateren hun eigen leeftijd aan deze maat, en schatten hun nog resterende levensduur in door het verschil te bepalen met de levensverwachting bij de geboorte. Anderen zien het gemiddelde eerder als een minimum en gaan ervan uit dat hun persoonlijke levensduur ergens tussen de waarde van dat gemiddelde en een maximale menselijke levensduur uitkomt. Wilson en Oepfen (2003) spreken in dit verband van *reification* van demografische indicatoren, de tendens om abstracte maten voor een demografisch proces te beschouwen als een concrete grootheid. Nu de strijd tussen de generaties (en de seksen) over de pensioenleeftijd is ontbrand en de levensduur financieel en economisch gewicht krijgt, lijkt voorlichting over de betekenis en de ontwikkeling van het cijfer meer dan ooit nodig. Ook doorgaans goed ingelichte personen gaan immers herhaaldelijk in de fout. Enkele voorbeelden. Op 6 oktober schrijft hoogleraar sociologie Schuyt dat de levensverwachting bij de geboorte “thans voor de geboortecohorten 73 voor mannen is en 80 voor vrouwen. De verschillen worden groter” (De Volkskrant, 6 oktober 2004). Hoogleraar economie Teulings meent dat de Nederlander te kort werkt, we leven immers langer dan vroeger: “We gaan gemiddeld niet meer op ons 72^e dood, maar op ons 83^e” (De Volkskrant, 25 juni 2004). Schnabel stelt op 4 september dat Bismarck de entreeleeftijd voor het staatspensioen op 65 jaar stelde (het was overigens 70 jaar) en daarbij wist dat de “levensverwachting van de Duitse man niet veel hoger was” (Het Financieele Dagblad, 4 september 2004; zie in dat verband Conrad, 1990).

Is de levensverwachting bij de geboorte echter wel een goede maatstaf om de vraag te beantwoorden hoe lang Nederlanders leefden en welke veranderingen in de levensduur van de Nederlanders zijn opgetreden? Om meerdere redenen kan men zijn bedenkingen bij het gebruik van dat cijfer hebben.

Te wijzen valt allereerst op het feit dat de levensverwachting in periodetermen is gedefinieerd: het is de gemiddelde overlijdensleeftijd onder de in een bepaald jaar bestaande sterftecondities. Periodegegevens vatten een demografisch regime samen waaronder niemand werkelijk heeft geleefd. In feite is dat ook (een deel van) de inmiddels al weer 25 jaar oude boodschap van Vaupel, Manton en Stalard (1979): het op enig moment bestaande sterfterisico is op leeftijden boven de nul niet slechts een functie van de huidige sterftecondities maar ook van de historische sterfte-ervaringen van de betreffende leeftijdsgroep. Naarmate de huidige levensomstandigheden meer afwijken van de historische condities waarin mensen hebben geleefd, vormen de op periodegegevens gebaseerde sterfte-indicatoren een minder getrouwe weergave van de werkelijk op enig moment bestaande condities (Vaupel, 2002).

Een tweede punt van kritiek betreft het feit dat uitsluitend gebruik wordt gemaakt van een gemiddelde en dat onvoldoende acht worden geslagen op de variabiliteit van de menselijke levensduur. Van de variatie in het sterftepatroon wordt geabstraheerd, de resulterende abstracte grootheid wordt verzelfstandigd en geïnterpreteerd als iets concreets, en aangenomen wordt dat veranderingen in het gemiddelde geïnterpreteerd kunnen worden als een ver-

schuiving van het gehele sterftepatroon. Zeker in een historische context kan men waarden van de gemiddelde levensduur observeren die als paradoxaal te betitelen zijn. Een voorbeeld: in 1855 was de levensverwachting van een nuljarig kind van het mannelijk geslacht 33,2 jaar, die van een vijfjarige 46,7 jaar. In veel situaties waarin de sterfte zeer hoog was, is de verdeling van de sterfte tweetoppig. In dergelijke omstandigheden is een maat van centrale tendentie niet erg informatief. Het gebruik van de levensverwachting betekent in een dergelijke situatie dat de zuigelingen- en kindersterfte onder een vergrootglas worden gelegd. Aan de grote en in de tijd veranderende variatie tussen individuen in de leeftijd bij overlijden wordt met deze index geen recht gedaan.

Een derde punt van kritiek sluit aan bij de boven gemaakte opmerkingen over de variabiliteit van het sterftepatroon. Daarbij gaat het echter niet zozeer om de interindividuele variabiliteit in de sterfte, als wel om regionale of sociale variabiliteit. Historici die zich met de achtergronden van de 19^e-eeuwse sterftedaling bezighouden, zetten in toeneemende mate vraagtekens bij het gebruik van nationale sterftegegevens voor verklarende doeleinden. Johansson en Kasakoff (2000) benadrukken dat tot in de eerste decennia van de 20^e eeuw de ‘disease environment’ en economische omstandigheden van plaats tot plaats enorm varieerden. Dat kon in het Verenigd Koninkrijk bijvoorbeeld leiden tot verschillen in de gemiddelde levensduur tussen regio’s in de orde van grootte van 15 tot 30 jaar. Geconstateerd wordt dat in Nederland in de jaren rond 1830 en 1840-50 de levensduur van de Brabander en Gelderlander 15 tot 20 jaar hoger ligt dan van mensen uit Zeeland en Zuid-Holland (Van Poppel en Beekink, 2003). Een nationale waarde van de gemiddelde levensduur is dan geen grootheid die de ervaring van het merendeel van de bevolking beschrijft, maar een statistisch artefact.

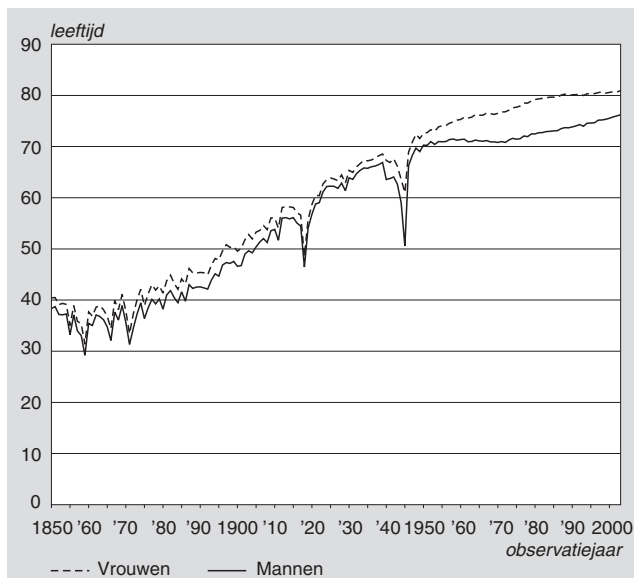
In dit artikel zal worden getracht een beeld te schetsen van de veranderingen in de levensduur van de Nederlander dat zowel recht doet aan de variabiliteit in het sterftepatroon als een als reëel te betitelen sterftepatroon als uitgangspunt heeft. Daarnaast zal kort worden ingegaan op de problemen die gepaard gaan met het gebruik van nationale sterftegegevens voor de beschrijving van de levensduur van de Nederlander.

3. De gemiddelde levensduur van generaties en de levensverwachting in observatiejaren

Het meest vertrouwde beeld is dat van de ontwikkeling van de gemiddelde levensduur op periodebasis, het aantal jaren dat een pasgeborene gemiddeld zou leven als dat kind gedurende het leven te maken zou krijgen met dezelfde sterftetekansen als waaraan de bevolking op opeenvolgende leeftijden in een bepaald jaar is onderworpen.

Vanaf 1850 is de levensverwachting bij de geboorte voor het gehele grondgebied van Nederland te berekenen (*grafiek 1*). Vóór die tijd is voor de jaren 1827-1828 en 1840-1851 wel een schatting van de levensduur te maken. Mannen werden in de jaren 1827-1828 gemiddeld 36,6 jaar, vrouwen 39,5 jaar; in 1840-1851 respectievelijk 36,1 en 38,5 jaar. Bedacht moet worden dat in eerstgenoemde

1. Levensverwachting bij de geboorte, 1850–2003



periode vooral de kustprovincies door epidemieën werden getroffen, waardoor de cijfers negatief zijn beïnvloed, terwijl voor de jaren 1840–51 iets soortgelijks geldt als gevolg van de cholera-epidemie in de jaren 1848/1849 en de aardappelmisogst in de jaren 1846/1847. Na 1850 lagen de cijfers aanvankelijk echter niet veel hoger. De levensverwachting bij de geboorte schommelde van jaar op jaar aanzienlijk en nam pas vanaf het midden van de jaren zeventig van de 19^e eeuw bijna zonder onderbreking toe.

Onder 'normale' omstandigheden lag de levensduur van de mannen rond de 38 jaar en die van de vrouwen rond de 40; in tijden van epidemische ziekten konden echter afwijkingen naar beneden optreden van tien jaar. In 1859, bijvoorbeeld, bedroeg als gevolg van een dubbele aanval van pokken en cholera de levensduur van de mannen minder dan 30 jaar. Het uitdoven van de epidemieën als gevolg van een verminderde kracht ervan en een verbeterde bescherming ertegen, en de algehele verbetering van de economische en culturele situatie na 1870, leidden geleidelijk tot een grote toename van de levensduur. De laatste keer dat een epidemie in Nederland grote aantallen slachtoffers eiste was in 1918, toen als gevolg van de Spaanse griep circa 16 duizend meer mensen in Nederland stierven dan onder normale omstandigheden het geval was. Een enorme terugval deed zich tijdens de Tweede Wereldoorlog voor als gevolg van de honger en strenge kou in de jaren 1944/1945. Overigens worden de sterftcijfers uit de oorlogstijd onderschat, omdat vele oorlogsslachtoffers, met name de meer dan 100 duizend omgebrachte Joden, niet in de Nederlandse sterftestatistiek zijn opgenomen.

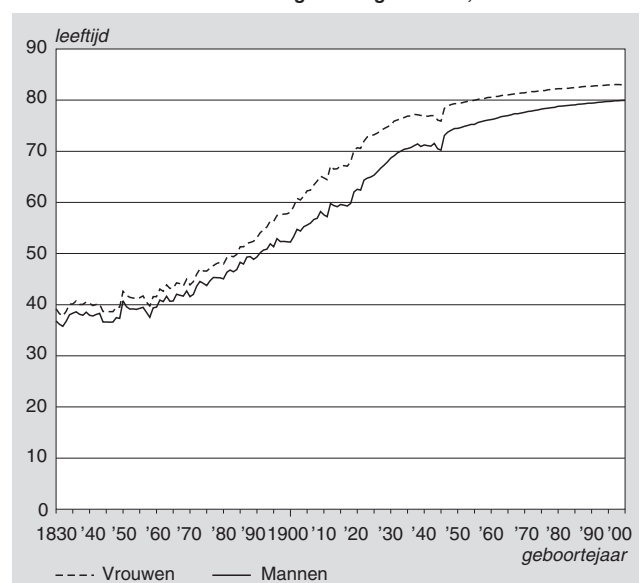
Er zijn duidelijke omslagpunten in de ontwikkeling van de gemiddelde levensduur te herkennen, die periodes markeren waarin een versnelde daling van de sterfte optrad: in 1855, het jaar waarin de sterftedaling een aanvang neemt, in 1880, toen de in 1855 begonnen sterftedaling accelereerde, rond het einde van de Eerste Wereldoorlog, toen de grootste terreinwinst werd geboekt, en in het begin van de jaren vijftig, toen aan de snelle daling een einde kwam (Wolleswinkel-van den Bosch, Van Poppel, Tabeau en Mackenbach, 1998). Hoewel in de jaren vijftig en zestig

van de 20^e eeuw bij mannen een terugslag merkbaar is, is het totaalresultaat van de ontwikkeling sinds 1850 zeer bevredigend: bij mannen en vrouwen is de levensduur bijna verdubbeld.

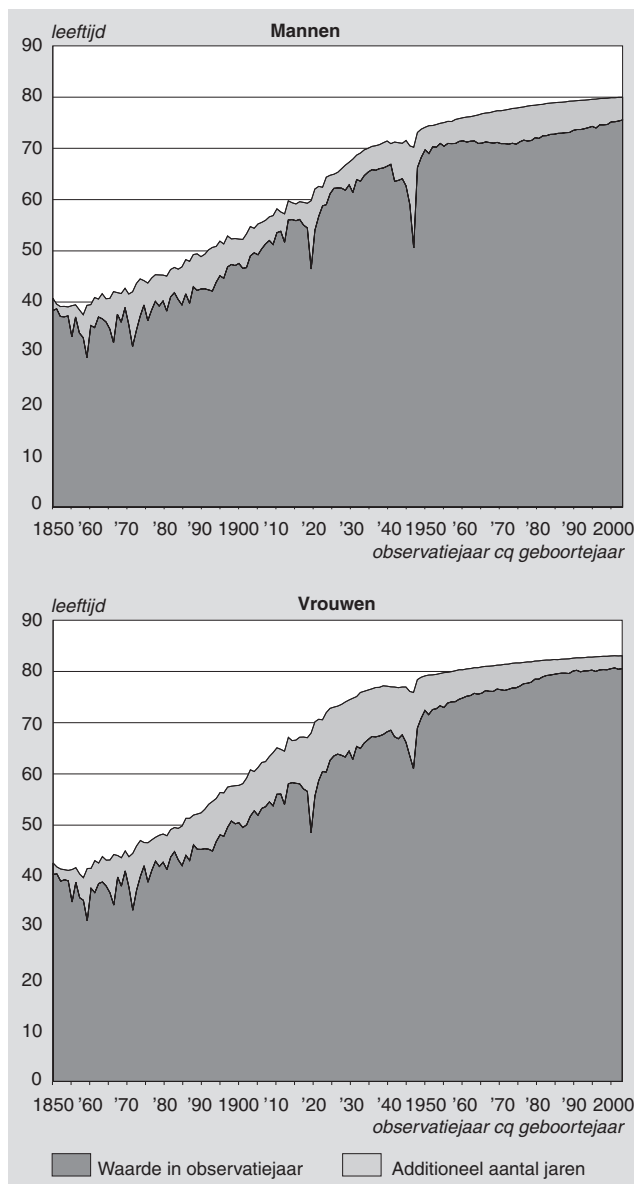
De vraag is in hoeverre de op jaarbasis berekende cijfers werkelijk de ervaringen van de bevolking weergeven. Voor de berekening van de gemiddelde levensduur op jaarbasis is een alternatief voorhanden, de levensverwachting van groepen in hetzelfde jaar geboren personen, oftewel de gemiddelde overlijdensleeftijd van geboortegeneraties. Erkend moet worden dat het gebruik van sterftegegevens voor geboortegeneraties voor vele doeleinden niet erg bevredigend is: een dergelijk cijfer geeft een samenvatting van het sterfteniveau over meer dan een eeuw, een periode waarin de sterfte grote wijzigingen heeft ondergaan. Het grote voordeel van deze gegevens ligt echter in het feit dat ze op meer realistische manier de veranderingen in de levensduur van de Nederlander weergeven. Nagegaan wordt of de ontwikkeling van de levensduur in geboortegeneraties afwijkt van het beeld dat uit periodegegevens tevoorschijn komt.

Voor dat doel is een berekening gemaakt van de gemiddelde levensduur in generaties geboren tussen 1830 en 2000 (*grafiek 2*). Dit eist voor beide kanten van het tijdsvenster een toelichting, omdat immers slechts over jaarlijkse waarnemingen voor de jaren 1850–2003 beschikt wordt. Voor de geboren uit de jaren 1830–1849 zijn alleen gegevens beschikbaar vanaf leeftijd 0–1 (geborenen in 1849), 1–2 (generatie 1848) etc. tot en met 19–20 (generatie 1830). Op basis van de wel beschikbare sterftcijfers en de zeer hoge samenhang tussen sterftcijfer en levensverwachting, zijn schattingen gemaakt voor de ontbrekende gegevens in de eerste levensjaren voor generaties 1830–1849. Omdat de samenhang tussen het sterftcijfer en de levensverwachting in de jaren 1850–1869 zeer hoog is (-0.97), is voor elk van de jaren 1830–1849 de levensverwachting geschat op basis van de voor deze jaren berekende sterftcijfers. Voor ieder jaar is de het best bij deze schatting passende sterftetafel uit de periode 1850–1869 genomen. De voor leeftijden beneden de 20 jaar geschatte

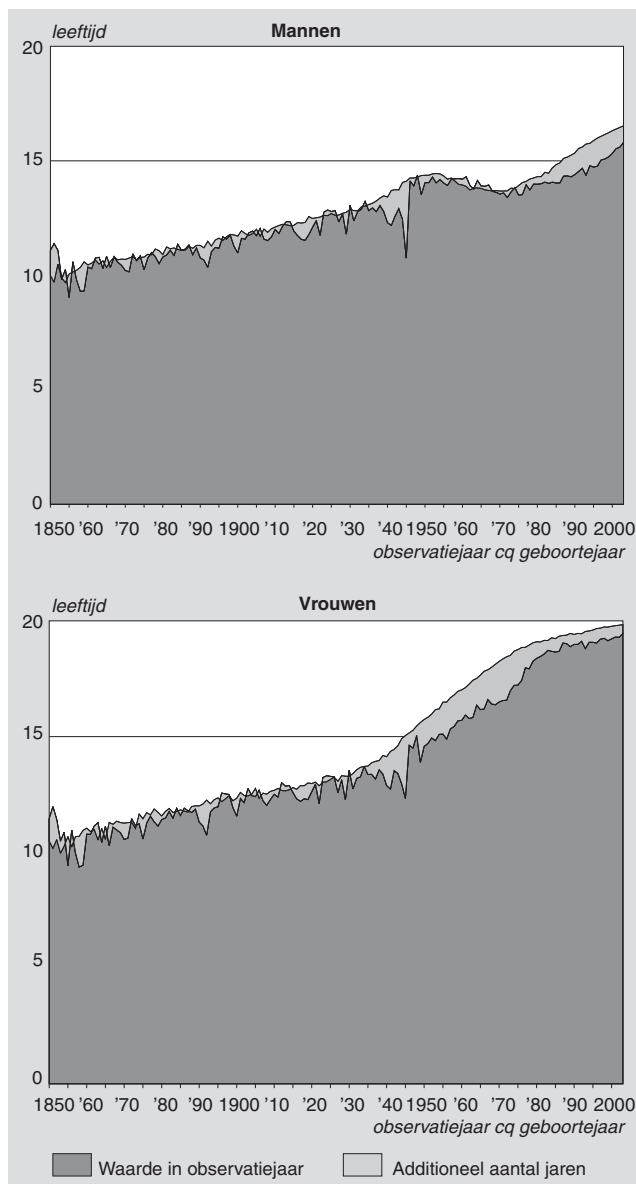
2. Gemiddelde levensduur van geboortegeneraties, 1830–2000



3. Levensverwachting bij de geboorte op periodebasis en additioneel aantal levensjaren



4. Levensverwachting op leeftijd 65 en werkelijk aantal geleefde jaren na 65



sterftেকansen zijn daaraan ontleend en gecombineerd tot waarden voor een geboortegeneratie. Voor die generaties die nu nog in leven zijn, is het verloop van de sterfte na 2003 geschat op basis van de officiële CBS-bevolkingsprognose, die tot 2050 loopt. Voor de jaren daarna is gebruik gemaakt van een verdere extrapolatie van de sterfte naar leeftijd voorbij 2050, die specifiek voor deze berekeningen is gemaakt.

Het patroon dat nu zichtbaar wordt is regelmatig, omdat de periodieke verstoringen veelal slechts de sterfte in een leeftijdsgroep beïnvloeden. Duidelijk wordt dat Nederlandse mannen die in het begin van de 19^e eeuw werden geboren gemiddeld circa 38 jaar oud werden en vrouwen circa 40 jaar. Vanaf de generatie geboren in 1860 zet een toename van de levensduur in die aanhoudt tot en met de generaties geboren in het midden van de jaren dertig van de 20^e eeuw. Mannen komen dan gemiddeld uit op een levensduur van 71 jaar en vrouwen op een levensduur van

77 jaar. Vanaf deze generaties is nog wel van een verdere toename van de levensduur sprake, maar deze verloopt beduidend langzamer dan in eerdere generaties het geval was, als althans mag worden afgaan op de verwachtingen die het CBS op dit punt heeft voor de generaties die nu nog in leven zijn. Volgens de verwachting zullen nu geboren kinderen van het mannelijk geslacht op een gemiddelde levensduur uitkomen van 80 jaar, vrouwen op een levensduur van 83 jaar.

Een vergelijking van de levensverwachting als aanduiding van de huidige sterftecondities en de feitelijk (c.q. verwachte) gemiddelde levensduur leert dat beide grootheden sterk en systematisch van elkaar afwijken. Het komt erop neer dat pasgeborenen langer, en gedurende bepaalde periodes zelfs aanzienlijk langer leven dan op basis van de jaarlijkse levensverwachting bij de geboorte te verwachten viel. Er bestaat echter in dit opzicht een groot verschil tussen mannen en vrouwen. Voor mannen geboren in de jaren 1860–1900 viel de feitelijke levensduur 5–7 jaar hoger uit

dan verwacht, en voor de generaties geboren na 1900 altijd nog zo'n 4-5 jaar (*grafiek 3*). In het midden van de jaren zestig overstijgt de feitelijke levensduur opnieuw in aanzienlijke mate de verwachtingen. Bij vrouwen is weliswaar in het derde kwart van de 19e eeuw het verschil tussen de verwachtingen en de bereikte levensduur minder groot, maar in de jaren daarna overstijgt de feitelijke levensduur in de generaties de verwachtingen met 8–10 jaar (*grafiek 3*). In meest recente generaties wordt een minder groot verschil verwacht met de verwachte levensduur.

In het licht van de hoog oplopende discussie over de verhoging van de pensioenleeftijd, een verhoging die door verschillende auteurs ook wordt gemotiveerd door te verwijzen naar de gestegen levensduur van 65-jarigen, is het interessant om even stil te staan bij de levensverwachting van de 65-jarigen. Het aantal jaren dat een 65-jarige man op basis van de levensverwachting kan verwachten te leven is zeer geleidelijk toegenomen, van circa 10–11 jaar in het derde kwart van de 19e eeuw naar 14 jaar in de jaren vijftig van de 20e eeuw (*grafiek 4*). Pas zeer recent is de levensverwachting wederom gaan toenemen naar de huidige 15,8 jaar. Als gekeken wordt naar de feitelijke ontwikkeling van de levensduur van de generaties die in het betreffende jaar 65 werden (bijvoorbeeld generatie 1900 in 1965), dan worden slechts zeer minieme verschillen gezien. Wel verwacht het CBS een verdere toename van de levensduur van de 65-jarigen, waardoor te verwachten valt dat 65-jarigen langer leven dan op grond van de jaarcijfers te verwachten valt. Voor vrouwen is de situatie opnieuw anders: hier leefden 65-jarigen geboren in de jaren 1875–1975 feitelijk langer (of wordt dat door het CBS verwacht) dan op basis van de levensverwachting verwacht werd (*grafiek 4*). Omgekeerd wordt hier voor generaties geboren na 1975 geen grote toename van de feitelijke levensduur van 65-jarigen meer verwacht.

4. Variabiliteit in de levensduur tussen individuen

Een tweede vraag waarop wordt ingegaan is die naar inter-individuele variabiliteit in de levensduur, met andere woorden de vraag in hoeverre het gemiddelde inderdaad de ervaringen van de bevolking dekt.

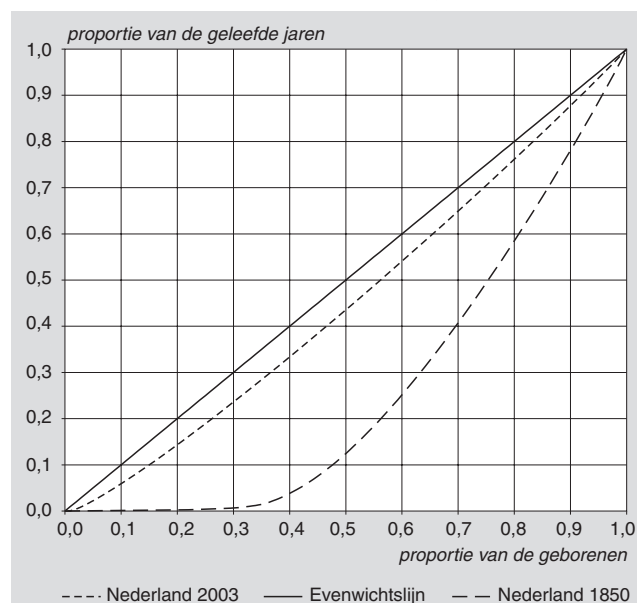
In het afgelopen decennium hebben verschillende auteurs zich gebogen over de vraag in hoeverre de sterk toegenomen gemiddelde levensduur een verworvenheid is die voor grote groepen van de bevolking toegankelijk is of niet. Dat heeft geresulteerd in de ontwikkeling van verschillende indicatoren voor de mate van inter-individuele variabiliteit in de levensduur. Op basis van de verdeling van levensduur naar leeftijd – het wezen van de sterftetafel – hebben onderzoekers onder meer gebruik gemaakt van de variantie en de standaarddeviatie van de overlijdensleeftijd, de interkwartielafstand en de Theil-entropie-index (voor een overzicht zie Shkolnikov, Andreev en Begun, 2003). Op basis van een evaluatie van voor- en nadelen van deze maten hebben Shkolnikov, Andreev en Begun voorgesteld gebruik te maken van de Gini-coëfficiënt, een maat die is gebaseerd op de Lorenz-curve. De Lorenz-curve is een grafische voorstelling van de samenhang tussen twee cumulatieve verdelingen, zoals die van individuen naar inkomen enerzijds, die van de bevolking anderzijds. Het totale

cumulatieve inkomen van individuen wordt daarbij afgebeeld op de verticale as, het totale aandeel in de bevolking van de individuen die dat inkomen genieten op de horizontale as. In het geval van een verdeling van sterfte naar leeftijd kan men het door een individu geleefde aantal jaren met 'inkomen' vergelijken en het aantal sterfgevallen met de 'bevolking'. Het totale aantal geleefde jaren van alle individuen wordt cumulatief op de verticale as afgezet, beginnend met leeftijd 0. Op de horizontale as worden de cumulatieve aantallen overlijdensgevallen van leeftijd 0 tot de hoogste leeftijd weergegeven. Het gaat daarbij om aantallen geleefde jaren en overlijdensaantallen uit de sterftetafel.

De Lorenz-curve kan worden vergeleken met de 45-gradenlijn die perfecte gelijkheid tussen beide grootheden aangeeft. In het voorbeeld geeft de evenwichtslijn aan dat de eerste 10 procent van alle overlijdensgevallen precies 10 procent van het totale aantal geleefde jaren heeft geleefd, de eerste 20 procent van alle overlijdensgevallen heeft 20 procent van het totaal aantal geleefde jaren geleefd, etc. Hoe verder de Lorenz-curve onder de 45-gradenlijn ligt, des te groter is de ongelijkheid in de aantallen geleefde jaren. De Gini-coëfficiënt wordt nu gedefinieerd als de oppervlakte van het gebied tussen de evenwichtslijn en de Lorenz-curve, gedeeld door het gehele gebied beneden de diagonaal. De Gini-coëfficiënt varieert tussen de waarden 0 (perfecte gelijkheid) en 1 (maximale variabiliteit in levensduur). De coëfficiënt is gelijk aan 0 als alle personen op dezelfde leeftijd overlijden en gelijk aan 1 wanneer iedereen op leeftijd 0 overlijdt en één individu op een oneindig hoge leeftijd. Voor de berekeningswijze van de Gini-coëfficiënt wordt verwezen naar de bijlage. De Gini-coëfficiënt is relatief minder gevoelig voor de veranderingen in de sterfte in de staart van de verdeling (hoge en lage leeftijden). De coëfficiënt daalt wanneer een concentratie plaatsvindt van de sterfte (in de sterftetafel) rond de gemiddelde overlijdensleeftijd.

Grafiek 5 geeft de Lorenz-curve weer voor Nederland in 1850 en 2003, en de gelijkheidslijn. Uit de grafiek wordt duidelijk dat in 1850 van gelijkheid in de levensduur geen

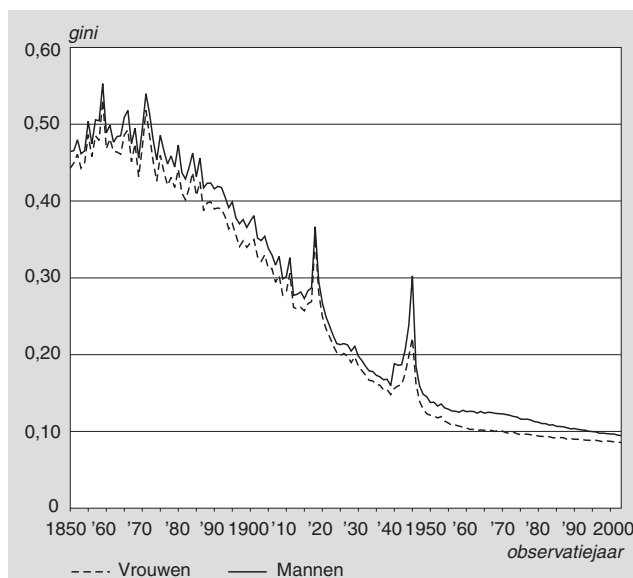
5. Lorenz-curve voor de Nederlandse sterftetafel, mannen, 1850 en 2003



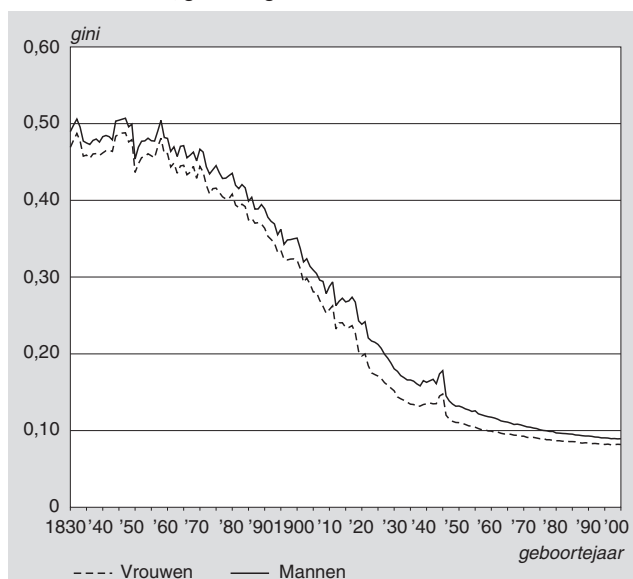
sprake was, terwijl in 2003 de interindividuele variabiliteit in de levensduur zeer sterk is teruggelopen. In 1850 hebben de eerste 20 procent van alle overlijdensgevallen minder dan 0,3 procent van het totale aantal geleefde jaren geleefd en de eerste 50 procent van alle overlijdensgevallen heeft slechts 12 procent van het totale aantal geleefde jaren geleefd. De bijbehorende Gini-coëfficiënt bedraagt 0,46. In 2003 heeft 20 procent van de overlijdens echter 15 procent van alle geleefde jaren geleefd en de eerste 50 procent 44 procent. De Gini-coëfficiënt bedraagt 0,09. In veel sterkere mate is de gemiddelde levensduur daardoor geworden tot een levensduur die inderdaad binnen het bereik van iedere Nederlander ligt.

Grafiek 6 en 7 geven voor mannen en vrouwen een overzicht van de historische ontwikkeling in de interindividuele variabiliteit in de levensduur voor respectievelijk afzonderlijke observatiejaren en geboortegeneraties. Voor beide wijzen van presentatie valt dezelfde ontwikkeling waar te

6. Gini-coëfficiënt, observatiejaren 1850–2003



7. Gini-coëfficiënt, geboortegeneraties 1830–2000

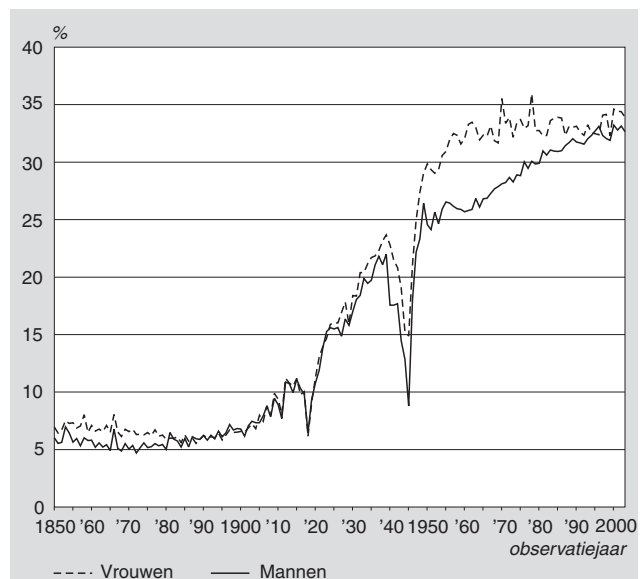


nemen, maar in de generaties is deze geleidelijker gegaan zonder de verstoringen in jaren van epidemieën, oorlog en hongersnood.

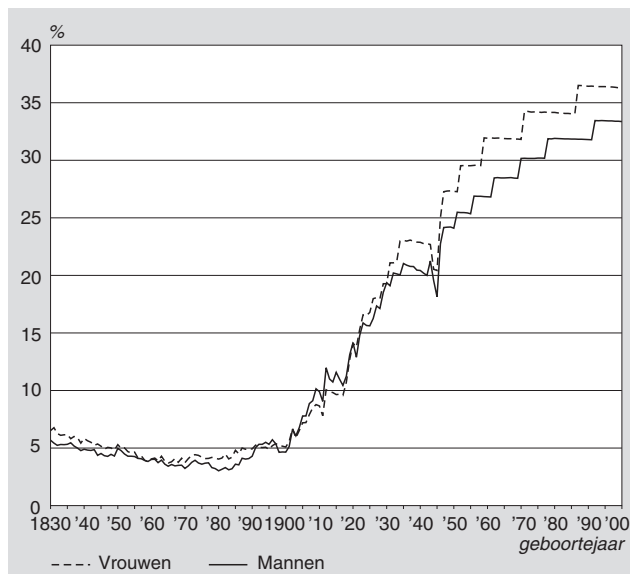
Sinds het midden van de 19^e eeuw is tegelijk met de toename van de gemiddelde levensduur de variabiliteit in de levensduur zeer sterk afgenomen. In de na 1858 geboren generaties is de Gini-coëfficiënt nooit meer boven de 0,50 gekomen. In de meest recente observatiejaren en geboortegeneraties ligt de waarde van de Gini-coëfficiënt rond de 0,10. De historische verlaging van de sterfterisico's was veel meer uitgesproken op lage dan op hoge leeftijden. Als gevolg daarvan werd de sterfte meer en meer geconcentreerd op hoge leeftijden. Vanaf het moment dat de sterfte op de jongste leeftijden niet verder kon dalen, kon ook de spreiding van de overlijdensleeftijden niet verder afnemen. De zeer sterke egalisering van de leeftijd bij overlijden zou men kunnen vergelijken met een proces van inkomensherverdeling: zoals armen tijdens een dergelijk proces door hervreiding een groter additioneel inkomen verwerven dan rijken, kregen zuigelingen er tijdens de sterftedaling meer geleefde jaren bij dan volwassenen en ouderen. In de laatste decennia is de afname van de variabiliteit in levensduur echter nog maar zeer beperkt geweest.

De Gini-coëfficiënt kan niet gebruiksvriendelijk worden genoemd en de erin opgenomen informatie over de variatie rondom het gemiddelde is niet echt op individueel niveau te vertalen. Smith (1996) heeft erop gewezen dat wanneer mensen geconfronteerd worden met een betoog over gezondheidsrisico's, zij zich allereerst zullen afvragen in hoeverre het gaat om een bedreiging die hen zelf of hun naaste familie kan treffen. In het verleden is dat niet wezenlijk anders geweest. Voor een inschatting van de historische veranderingen in overlijdensrisico's in deze zin is daarom getracht antwoorden te geven op vragen als "Hoe groot was de kans dat men 60 of 90 werd?", "Welk deel van de overledenen bereikte ongeveer de gemiddelde levensduur?" en "Welk deel van de geboren bleef langer in leven dan de gemiddelde overlijdensleeftijd voor hen in petto had?" (Smith, 1996; Craig, 1998).

8. Percentage sterfgevallen binnen een tienjaars-interval van de gemiddelde levensduur, observatiejaren 1850–2003

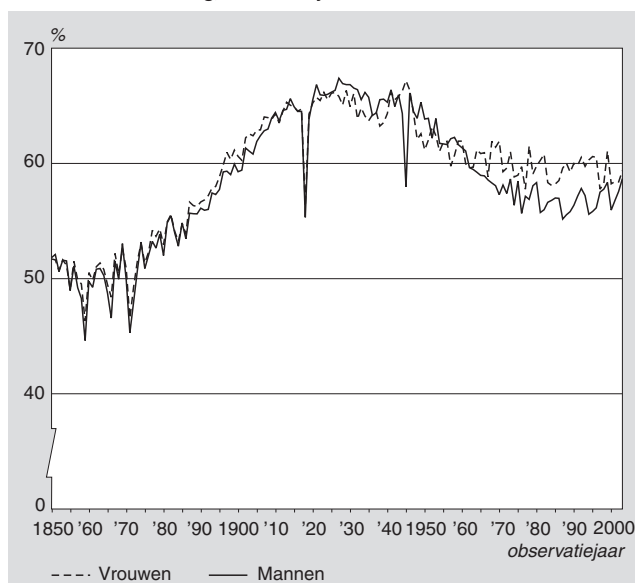


9. Percentage sterfgevallen binnen een tienjaars-interval van de gemiddelde levensduur, generaties 1830–2000

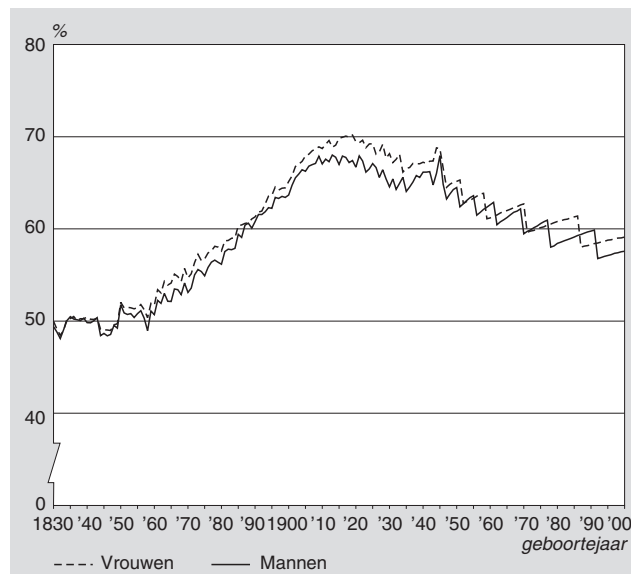


Allereerst is nagegaan hoeveel Nederlandse mannen en vrouwen nu inderdaad ongeveer even oud werden als op basis van de levensverwachting verwacht mocht worden. Daartoe is berekend hoeveel Nederlanders overleden op een leeftijd die minder dan vijf jaar boven of beneden de levensverwachting bij de geboorte lag. Men zou deze berekening ook uit kunnen voeren op basis van relatieve afwijkingen (bijv. een maximaal 10 procent hogere of lagere levensverwachting), maar de uitkomsten zouden dan niet wezenlijk anders zijn. De berekening is uitgevoerd voor observatiejaren en geboortegeneraties, maar het commentaar is beperkt tot *grafiek 9*, betrekking hebbend op geboortegeneraties. Het blijkt dat tot aan generaties geboren rond 1900 (en voor observatiejaren kan hetzelfde gezegd worden) de levensverwachting of de gemiddelde levensduur een cijfer is dat echt als een statistische abstractie moet worden beschouwd. Bij de mannen komt maar een schamele 5 procent van de geboren in de buurt van de feitelijke gemiddelde levensduur, evenals bij de vrou-

10. Percentage mannen en vrouwen dat ouder wordt dan de levensverwachting, observatiejaren 1850–2003



11. Percentage mannen en vrouwen dat ouder wordt dan de gemiddelde levensduur, geboortegeneraties 1830–2000



wen. Pas bij de generaties geboren na 1900 zet een stijging in van de percentages. Zelfs onder de in 2000 geboren zal echter nog slechts ongeveer een derde een levensduur bereiken die in de buurt ligt van het gemiddelde. Voor de observatiejaren geldt overigens hetzelfde.

Het maakt voor de betrokkenen natuurlijk nogal wat uit aan welke kant van het gemiddelde men uiteindelijk terechtkomt. Om daarin inzicht te geven, is weergegeven hoeveel procent van de mannen en vrouwen ouder is geworden dan het gemiddelde van hun generatie, respectievelijk een hogere overlijdensleeftijd had dan de gemiddelde levensverwachting in het observatiejaar (*grafiek 10 en 11*). Opnieuw wordt slechts op de uitkomsten in de generaties commentaar gegeven.

Tot aan de generaties geboren in de jaren 1860 leefde circa 50 procent van de mannen en vrouwen langer dan het gemiddelde. In de daaropvolgende generaties neemt dat percentage sterk toe. Bij mannen en vrouwen geboren tussen 1915 en 1950 bereikt uiteindelijk 65 à 70 procent van de geboren een levensduur die hoger ligt dan het gemiddelde in hun generatie. Daarna neemt dat percentage weer af tot circa 60. Opnieuw blijkt dat het gemiddelde steeds beter de levensduur van het overgrote deel van de bevolking op accurate wijze beschrijft.

5. Regionale en sociale variabiliteit in de levensduur

In alle drie de tot nu toe verschenen Volksgezondheid Toekomst Verkenningen is ruime aandacht besteed aan verschillen in gezondheid binnen de Nederlandse bevolking. De regionale en sociale verschillen in gezondheid vormen daarvan een wezenlijk onderdeel. Ondanks de hoge levensverwachting, de relatief geringe oppervlakte en het decennialange beleid gericht op reductie van ongelijkheid, bestaan binnen Nederland immers nog steeds regionale en sociale sterfteverschillen. Ook in historisch opzicht is de vraag relevant in hoeverre aan de hand van het nationale gemiddelde een uitspraak kan worden gedaan over de ontwikkeling van de levensduur van de Nederlander.

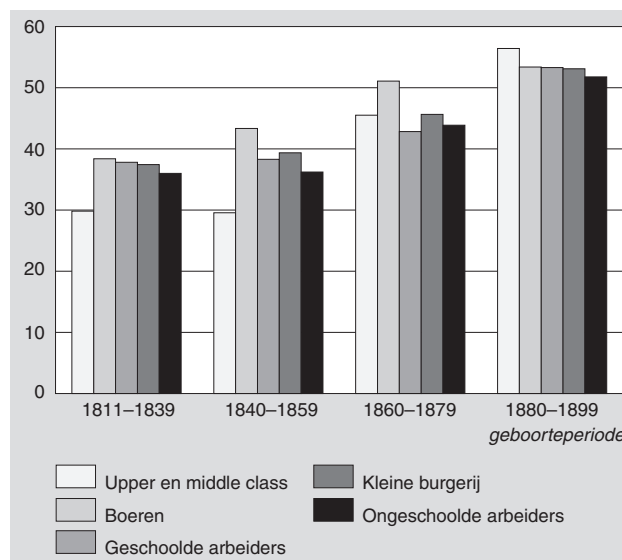
Onder literatoren was in de 19^e eeuw de opvatting algemeen dat iedereen voor de dood gelijk was (Van Zonneveld, 1980). De medici die na het midden van de 19^e eeuw een pleidooi hielden voor hervorming van de volksgezondheid, wezen er echter nadrukkelijk op dat de 'sociale sterfteverschillen', de verschillen in sterftecijfers tussen arm en rijk, erg groot waren. Gezondheid behoorde in hun ogen geen voorrecht van de hogere standen te zijn, maar iedereen diende dezelfde kansen op gezondheid te hebben (Houwaart, 1991a; Van Dijk et al., 1991; Mackenbach, 1998). Om de regionale verschillen in gezondheid in kaart te brengen werden vanaf het midden van de 19^e eeuw in Nederland sterfte-atlassen uitgebracht. Medici poogden met dergelijke atlassen epidemiologische patronen en de etiologie van ziekten te achterhalen. In 1866 zag op initiatief van de Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (NMG) een sterfte-atlas het licht (Sterfte-Atlas, 1866). De NMG hoopte met de Atlas een middel te hebben om "ook den burger zelven op gemakkelijke wijze die verschillen [in sterfte] te doen zien, om hem daarvoor de noodzakelijkheid te doen begrijpen van statistische onderzoekingen en van de zorgen, die men het regt heeft voor de publieke gezondheid te eischen".

Het inzicht in de historische ontwikkeling van de sociale en regionale verschillen in levensduur is zeer beperkt. Vooral waar het gaat om verschillen in sterfte op volwassen leeftijd, is vóór 1900 nauwelijks informatie beschikbaar. Voor wat betreft verschillen in zuigelingensterfte zijn verschillende lokale studies voorhanden, die het resultaat zijn van de inspanningen van plaatselijke medici en statistici. In eerdere Nederlandse overzichten (Van Poppel, 1983; Van de Mheen et al., 1996) is vooral daar gebruik van gemaakt. Voor wat betreft de regionale verschillen in levensduur is in het bijzonder voor het midden van de 19e eeuw materiaal voorhanden, ook voor sterfte op volwassen leeftijd. Een probleem daarbij is echter dat de beschikbare cijfers van periode op periode nogal variëren: de levensduur was sterk afhankelijk van het al dan niet voorkomen in het betreffende jaar van epidemieën en andere rampspoed.

Recent zijn echter de eerste gegevens beschikbaar gekomen uit de Historische Steekproef Nederlandse bevolking (HSN), die het mogelijk maken zowel de sociale als de regionale verschillen in sterfte over een langere periode te bestuderen op basis van individuele gegevens. De HSN is een representatieve steekproef uit de geboorteakten van personen die tussen 1812 en 1922 in Nederland zijn geboren. Van deze personen worden gegevens betreffende de gehele levensgeschiedenis verzameld. Het project startte in 1991 in de provincie Utrecht en werd in de jaren daarna uitgebreid met personen geboren in de overige provincies. Het werk aan de database wordt uitgevoerd vanuit en op het Internationaal Instituut voor Sociale Geschiedenis te Amsterdam. In de database van de HSN worden per individu systematisch gegevens verzameld uit de geboorteakten, de overlijdensakten, de persoonskaarten en de persoonslijsten van de Gemeentelijke Basisadministratie. Deze gegevens worden aangevuld met die uit de huwelijksakten en de bevolkingsregisters. Daardoor komt uiteindelijk informatie beschikbaar over de gehele levensloop (geboorte, huwelijk, migratie, sterfte), de gezinssamenstelling, de beroepsloopbaan en de inkomens- en vermogenspositie van de onderzochte persoon (en van zijn of haar verwanten).

De steekproefomvang van de HSN bedraagt ongeveer 77 duizend personen, gemiddeld iets meer dan een half procent van de totale groep geboren. Tot nu toe is de dataverzameling voor Zeeland, Friesland en Utrecht zodanig ver gevorderd dat voor deze provincies schattingen van de sociale en regionale verschillen in de gemiddelde levensduur zijn te maken (Van Poppel en Mandemakers, 2001). Voor de analyse van de sociale verschillen in levensduur wordt gebruik gemaakt van de informatie over het beroep van de vader zoals vermeld op de geboorteakte. Daarbij worden de volgende vijf groepen onderscheiden: grote burgerij en geschoolden en beambten (upper en middle class: artsen, notarissen, fabrikanten, hoge militairen, onderwijzers, ambtenaren, kantoorpersoneel); boeren; kleine zelfstandigen (in ambacht en handel); geschoolde arbeiders en ongeschoolde arbeiders (inclusief landarbeiders). Gegevens over mannen en vrouwen zijn samengevoegd en slechts vier geboorteperiodes worden onderscheiden.

12. Gemiddelde levensduur naar sociale klasse vader, geboorteperiode kind, mannen en vrouwen samen

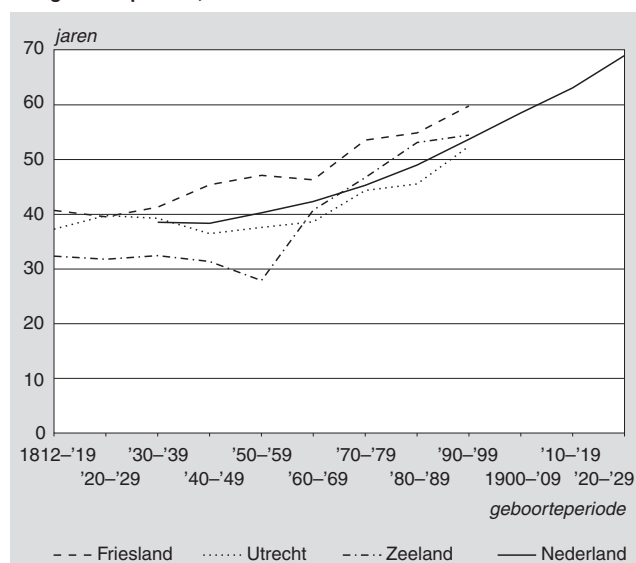


Verrassend genoeg blijkt dat in de generaties geboren tot 1860 de hogere sociale lagen een lagere gemiddelde levensduur hadden dan de rest van de bevolking. In de daaropvolgende generaties stijgt de levensduur van de hoogste sociale klassen uit boven die van de boeren (3 jaar), en vooral boven die van de ongeschoolde arbeiders (circa 5 jaar) (grafiek 12).

De resultaten betreffen vooral agrarische provincies, en het is waarschijnlijk dat in de verstedelijkte delen van Nederland de situatie anders was. Opgemerkt moet worden dat de verschillen in levensduur vooral zijn teweeggebracht door verschillen in sterfte op de jongste leeftijden; het is daardoor waarschijnlijk dat de lagere levensduur van kinderen uit de hoogste sociale milieus voor een deel te wijten is aan een geringere frequentie en/of een kortere duur van de borstvoeding in de hoogste sociale klassen. Op 15-jarige leeftijd zijn de verschillen verdwenen. Ook geldt dat in een tijd waarin het sterfteniveau vooral afhankelijk was van het voorkomen van infectieziekten, sterfteverschillen vooral samenhangen met het al dan niet wonen in een ruimtelijke omgeving waarin de risico's op infectieuze aandoeningen

relatief groot waren. In zo'n omgeving vond besmetting vooral plaats via personen die in elkaars nabijheid verkeerden. Omdat de hogere sociale klassen ruimtelijk niet gescheiden waren van de lagere sociale strata en, vooral via hun dienstpersoneel, in frequent fysiek contact met die klasse stonden, boden de specifieke voordelen die verbonden waren aan hun hogere sociaal-economische positie geen bescherming tegen deze besmetting. Naarmate vooral na 1890 de hogere welstandsgroepen zich ruimtelijk steeds verder van de lagere strata verwijderden en vertrokken uit de buurten en gebieden die door hoge sterfte werden gekenmerkt, namen de sterfteverschillen tussen groepen toe (Smith, 1991; Spree, 1981).

13. Ontwikkeling van de gemiddelde levensduur naar provincie, per geboorteperiode, mannen en vrouwen



Ook kan een indruk van de regionale verschillen in gemiddelde levensduur gegeven worden, gebaseerd op dezelfde dataset (grafiek 13). In de grafiek zijn de steekproefgegevens onderscheiden in negen geboortegeneraties en zijn de gegevens voor beide geslachten samengevoegd. Het overzicht van de gemiddelde levensduur is beperkt tot de generaties geboren vóór 1900. Om de ontwikkeling in de drie provincies goed te kunnen plaatsen, worden de cijfers vergeleken met die van Nederland als geheel. Door de gevolgde methode van dataverzameling wordt de levensduur enigszins onderschat, vooral bij de in de jaren 1830–1859 geboren kinderen.

Friese mannen en vrouwen leefden gemiddeld langer dan mannen en vrouwen uit Utrecht, en veel langer dan Zeeuwse mannen en vrouwen. Ten opzichte van laatstgenoemde provincie lag de levensduur in Friesland tot het midden van de 19^e eeuw circa 10 jaar hoger. Zeeuwse mannen en vrouwen die na 1860 waren geboren, liepen langzamerhand hun achterstand in: in geboortegeneratie 1890–1899 leefde desondanks de gemiddelde Fries nog 5 jaar langer dan de gemiddelde Zeeuw en 7 jaar langer dan de gemiddelde bewoner van Utrecht. Een tweede opmerkelijk punt is dat in Friesland vanaf het begin van de 19^e eeuw al van een verlenging van de levensduur sprake is, een verlenging die ononderbroken doorgaat tot het einde van de 19^e eeuw. In een periode van minder dan een eeuw

is de levensduur van de Friezen met bijna 20 jaar toegenomen (Van Poppel en Mandemakers, 2001). Opmerkelijk is ook dat de sociale verschillen in de levensduur veel geringer zijn dan de regionale, een constatering die ook voor verschillende andere landen in West-Europa opgaat.

6. Veranderingen in het doodsoorzakenpatroon

Veranderingen in het patroon van doodsoorzaken verschaffen inzicht in de aard van de sterfterisico's waaraan mensen waren onderworpen, in het succes van de strijd tegen risico's van de volksgezondheid en de opkomst van nieuwe risico's van deze aard. Sinds het midden van de jaren zestig van de 19^e eeuw bestaat een, in eerste instantie nog zeer rudimentair, beeld van de (medische) oorzaken waaraan mannen en vrouwen overleden. In de doodsoorzakenstatistiek zaten talloze onvolkomenheden; vele medici zijn overigens van mening dat die nog steeds in de statistiek aanwezig zijn. De *diagnostische fase*, waarin de over de patiënt verzamelde gegevens tot een diagnose verwerkt werden, kende zijn problemen omdat de arts vaak met de overledene geen contact had gehad, veel ziektes voor de geneesheer moeilijk herkenbaar waren en de mening van de geneeskundigen over ziekten en hun oorzaken met de tijd veranderde. De vertaling van een diagnose in een specifieke doodsoorzaak en de selectie en codering van doodsoorzaken vormde eveneens een probleem. Dat gold ook de vergelijkbaarheid in de tijd van de verschillende gehanteerde categorieën van doodsoorzaken (Van Poppel en Van Dijk, 1997). In Nederland is vanwege deze problemen voor de beschrijving van de ontwikkeling op lange termijn tot voor kort maar schaars gebruik gemaakt van de gegevens uit de doodsoorzakenstatistiek. Waar dat gebeurde werd bovendien van tamelijk grove sterftematen gebruik gemaakt. Wolleswinkel-Van den Bosch (1996) heeft enige jaren geleden echter geprobeerd een consistente, anatomisch en etiologisch zinvolle groepering van die uiteenlopende doodsoorzaken te ontwerpen. Bovendien heeft zij er door standaardisatie van de sterfte naar leeftijd voor zorggedragen dat de betreffende cijfers ook vergelijkbaar zijn in de tijd¹⁾. Het door Wolleswinkel-Van den Bosch gebruikte materiaal over de jaren 1875–1992 is aangevuld met vergelijkbare gegevens voor de jaren 1993–2003. Dit materiaal vormt de basis voor het overzicht.

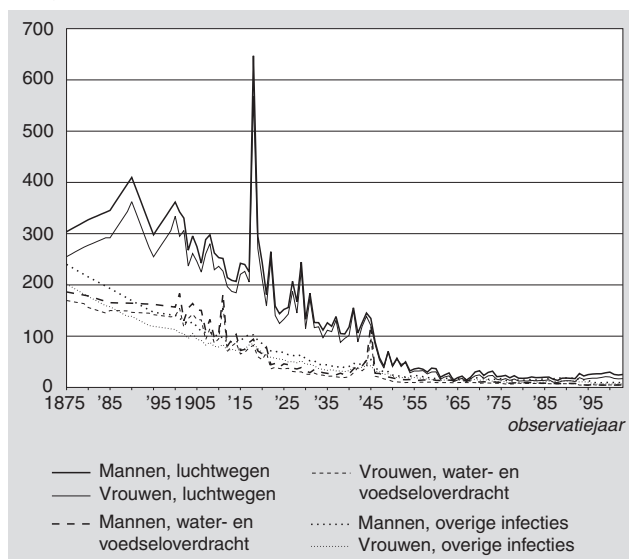
Wolleswinkel-Van den Bosch heeft twee series sterftcijfers naar doodsoorzaak berekend, berustend op een indeling van doodsoorzaken in 27 categorieën voor de jaren 1875–1992, en een meer verfijnde indeling in 65 categorieën die de periode 1901–1992 bestrijkt. In beide gevallen wordt gebruik gemaakt van naar leeftijd gestandaardiseerde sterftcijfers, waarbij voor mannen en vrouwen van dezelfde leeftijdsindeling is uitgegaan (gemiddelde leeftijdsopbouw 1901–1992). Dit artikel beperkt zich tot de langstlopende, maar meest grove indeling, die de periode vanaf 1875 beslaat. Hierbij wordt gekeken naar enkele grote groepen van doodsoorzaken die zodanig gekozen zijn dat de omslag in het risicopatroom duidelijk wordt.

Het 19^e-eeuwse sterftepatroon wordt terecht geassocieerd met hoge sterfte aan infectieziekten, en het is de daling van de sterfte in deze groep die voor een belangrijk deel verantwoordelijk is voor de toename van de gemiddelde levensduur. In dit artikel wordt deze categorie in een aantal

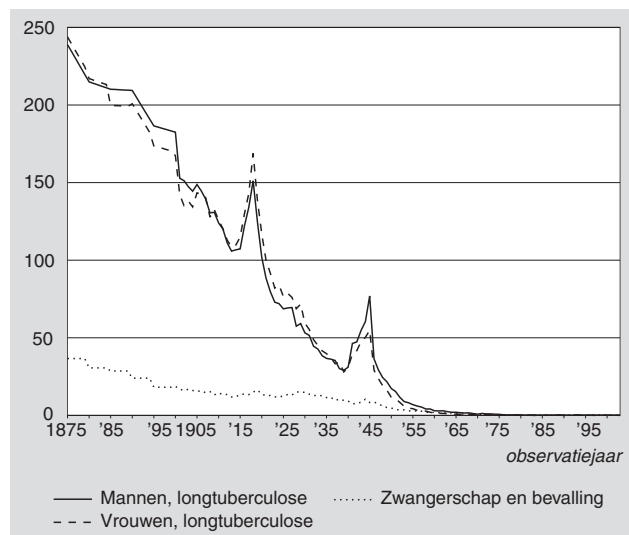
groepen samengevoegd. De eerste grafiek onderscheidt drie groepen infectieziekten al naar gelang de wijze van transmissie, maar laat longtuberculose en kraamvrouwenkoorts buiten beschouwing. Luchtweginfecties waartoe ook klassieke kinderziekten als roodvonk, mazelen, croup en kinkhoest horen, vormen binnen de categorie van infectieziekten de belangrijkste groep (*grafiek 14*). Veel kinderen overleden aan infectieziekten die via voedsel of water werden overgebracht, zoals paratyfus, cholera, diarree en dysenterie. De overige infectieziekten worden gedomineerd door bepaalde vormen van tuberculose en syphilis. De betreffende infectieziekten tezamen domineerden in de beginperiode het beeld, maar vormen op dit moment nog maar een restgroepje.

De enorme reductie van infectierisico's heeft echter ook bij andere dan deze drie groepen doodsoorzaken tot een sterke daling van de sterfte geleid.

14. Sterfte als gevolg van infectieziekten naar leeftijd en geslacht, gestandaardiseerde sterftcijfers per 100 duizend, 1875–2003



15. Sterfte als gevolg van longtuberculose en ziekten i.v.m. zwangerschap en bevalling naar leeftijd en geslacht, gestandaardiseerde sterftcijfers per 100 duizend, 1875–2003

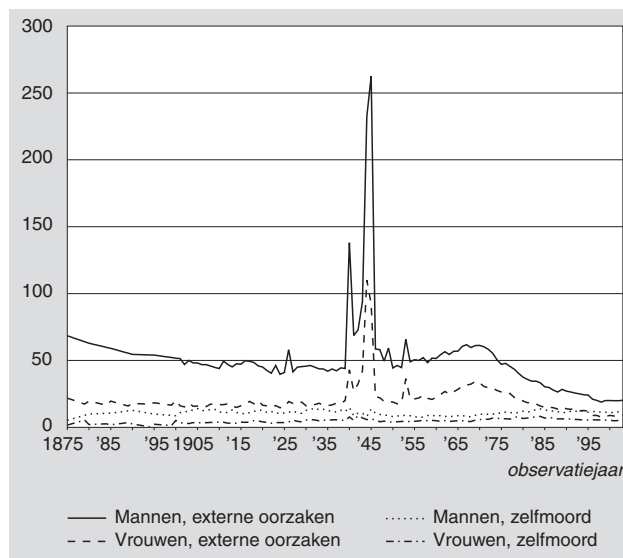


Dat gold voor longtuberculose, een doodsoorzaak die relatief meer slachtoffers onder vrouwen eiste dan onder mannen, en voor een deel van de sterfte die verband hield met zwangerschap en bevalling (*grafiek 15*). Duidelijk is overigens ook dat in relatieve termen de risico's die aan zwangerschap en bevalling waren verbonden maar een gering effect hadden op de totale sterfte.

Collectieve preventie in de vorm van drinkwataanleg, rio-lering, toezicht op melk- en voedselbereiding, gezondheidszorg in de vorm van vaccinatie, anti-difterieserum, antibiotica, tuberculosebestrijding, verbeterde toepassing van anti- en aseptis, culturele veranderingen als geboortebepanking en veranderingen in de persoonlijke verzorging hebben het risico om te overlijden aan infectieziekten geminimaliseerd.

Op de risico's die mensen lopen om slachtoffer te worden van externe factoren, hebben collectieve preventie, gezondheidszorg en culturele veranderingen veel minder effect gehad. Onder externe factoren zijn begrepen sterfgevallen als gevolg van verkeers- en andere ongevallen, moord en zelfmoord. Aanvankelijk was sprake van een daling van de ongevallensterfte. Na een kortstondige epidemie tot eind jaren zestig is een verder teruggang van de risico's opgetreden (*grafiek 16*). Voor suïcide is sprake van een licht dalende trend, vanaf de jaren zeventig van de afgelopen eeuw weer gevolgd door een lichte stijging. Bij beide oorzaken is sprake van hogere sterfterisico's voor mannen dan voor vrouwen.

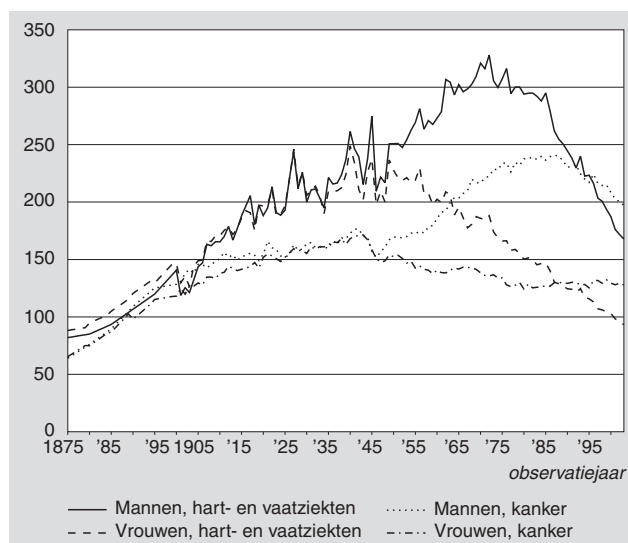
16. Externe oorzaken van overlijden naar leeftijd en geslacht, gestandaardiseerde sterftcijfers per 100 duizend, 1875–2003



Het huidige sterft patroon wordt gedomineerd door sterfte aan hart- en vaatziekten en door verschillende vormen van kanker. Gegeven de geringe mate van differentiatie in de 19^e- en vroeg 20^e-eeuwse doodsoorzakenstatistiek is het niet goed mogelijk binnen beide groepen onderscheid te maken tussen verschillende vormen van kanker en van hart- en vaatziekten, die ieder hun eigen dynamiek hebben gekend. Inzicht in de ontwikkeling van beide groepen als geheel geeft *grafiek 17*. Het is opmerkelijk dat tot circa 1945 hart- en vaatziekten evenveel slachtoffers maakten

onder vrouwen als onder mannen. Na 1960 zet bij vrouwen een daling van de sterfte in, en bij mannen een sterke stijging, die pas midden jaren zeventig ten einde komt en ook bij hen omslaat in een daling. Duidelijk is te zien wat voor gat er geslagen is tussen beide seksen in de sterfterisico's. Iets soortgelijks deed zich voor bij kanker: min of meer gelijke sterfterisico's tot circa 1950, daarna langzame daling bij de vrouwen, sterke stijging bij de mannen, later ook bij hen gevolgd door een daling. Ook hier is een verschil in timing van de sterftetransitie verantwoordelijk voor de toename van de sterfteverschillen tussen mannen en vrouwen.

17. Sterfte als gevolg van kanker en hart- en vaatziekten naar leeftijd en geslacht, gestandaardiseerde sterftecijfers per 100 duizend, 1875–2003



7. Conclusie

De levensverwachting bij de geboorte heeft in de afgelopen anderhalve eeuw steeds ver achter gelegen op de feitelijke ontwikkeling van de gemiddelde levensduur. Weliswaar wordt de achterstand minder als het CBS gelijk krijgt met zijn prognose van de ontwikkeling van de sterfte in de nabije en verder van ons af liggende toekomst, al heeft de werkelijkheid de verwachtingen bijna steeds in positieve zin overtroffen. Het valt daarom niet uit te sluiten dat positieve afwijkingen van de verwachtingen ook voor de komende decennia regel zullen zijn.

Gedurende het grootste deel van de verstreken anderhalve eeuw was sprake van zeer grote variatie in de levensduur tussen de leden van iedere generatie: de Gini-coëfficiënt was zeer hoog en slechts een minderheid van de bevolking stierf op de leeftijd die de gemiddelde levensduur of de levensverwachting representeerde. In de afgelopen decennia is echter van een forse verandering sprake geweest: de gemiddelde levensduur is inderdaad steeds meer geworden tot een leeftijd die haalbaar is voor de gemiddelde Nederlander. Montgomery (1998) wijst erop dat voor gewone stervelingen een realistische perceptie van het sterfterisico uiterst moeilijk is. Als de sterftevariatie aanzienlijk is, is het moeilijk om tot een correcte inschatting

van het feitelijke sterfterisico te komen en is het met andere woorden moeilijk het signaal (het gemiddelde) van de ruis (de variatie) te onderscheiden.

Tot circa 1900 kon men feitelijk niet spreken van *de* levensduur van *de* Nederlander. Er was sprake van omvangrijke sociale en vooral regionale verschillen in levensverwachting, die pas na 1900 verminderden. In andere opzichten namen de verschillen echter toe: dit geldt vooral voor de verschillen tussen mannen en vrouwen.

De Nederlandse bevolking heeft de afgelopen eeuw een enorme verandering ondergaan in de aard van de gezondheidsrisico's waarmee men werd geconfronteerd. Onze opvattingen over hoe en onder invloed van welke factoren de veranderingen in de volksgezondheid zich hebben voltrokken, bepalen mede de wijze waarop we nu de rol van de medische wetenschap en de technologie waarderen, onze opvattingen over de taak van de overheid en die van de markt, onze ideeën over de mate waarin gezinnen en huishoudens gevoelig zijn voor verbreiding van nieuwe opvattingen over hygiëne, gezonde voeding en opvoeding. Het belang van goede informatie over de historische ontwikkeling van de volksgezondheid kan niet duidelijker worden geïllustreerd.

Literatuur

Conrad, C., 1990, La naissance de la retraite moderne: l'Allemagne dans une comparaison internationale. *Population* 45(3), blz. 531–562.

Craig, J., 1998, To be or not to be- what are the odds? *Population trends* 92 (Summer), blz. 42–50.

Dijk, J.P. van, G.J. Dol, J.W. Groothoff en W. van Rossum, 1991, Interest in the issue of health differences in the Netherlands from 1850–1990. Socio-economic health differences. *Proceedings of a symposium held in 1991*. Rotterdam, blz. 77–79.

Hofstee, E.W., 1981, Korte demografische geschiedenis van Nederland van 1800 tot heden. *Fibula-Van Dishoeck*, Haarlem.

Hofstee, E.W., 1978, De demografische ontwikkeling van Nederland in de eerste helft van de 19e eeuw: een historisch-demografische en sociologische studie. *Van Loghum Slaterus*, Deventer.

Houwaart, E.S., 1991a, De hygiënist. *Artsen, staat en volksgezondheid in Nederland 1840–1890*. Dissertatie Universiteit van Maastricht.

Houwaart, E.S., 1991b, De stad als patiënt. *Medici over stad en gezondheid na 1700*. In: Leeuw, E. de (red.), *Gezonde steden. Lokale gezondheidsbevordering in theorie, politiek en praktijk*, blz 37–62. Van Gorcum, Assen.

Jansen, P.C. en J.M.M. de Meere, 1982, Het sterftepatroon in Amsterdam 1774–1930; een analyse van de doodsoorzaken. *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis* 8(2), blz. 180–223.

- Johansson, S.R. en A.B. Kasakoff, 2000, Mortality history and the misleading mean. *Historical methods* 33(2), blz. 56–58.
- Johansson, S.R., 2000, Macro and micro perspectives on mortality history. *Historical methods* 33(2), blz. 59–72.
- Mackenbach, J.P., 1992, De veren van Icarus: over de achtergronden van twee eeuwen epidemiologische transitie in Nederland. Wetenschappelijke Uitgeverij Bunge, Utrecht.
- Mackenbach, J.P., 1998, Sociaal-economische gezondheidsverschillen als thema in het volksgezondheidsonderzoek in Nederland, circa 1850–1995. *Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen* 76(1), blz. 24–31.
- Mheen, H. van de, S. Reijneveld en J. Mackenbach, 1996, Socioeconomic inequalities in perinatal and infant mortality from 1854 to 1990 in Amsterdam, the Netherlands. *European Journal of Public Health* 6(3), blz. 166–174.
- Montgomery, M. R., 1998, Learning and lags in mortality perceptions. In: Montgomery M.R. en B. Cohen (eds.), *From death to birth. Mortality decline and reproductive change*, blz. 112–137. National Academy Press, Washington.
- Oers, J.A.M. van (red.), 2002, *Gezondheid op koers? Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2002*. Bohn Staf-leu Van Loghum, Houten.
- Polman, A., 1951, *Ontwikkeling en huidige stand van de sterfte in Nederland en België*. Vereniging voor Demografie, 's Gravenhage.
- Poppel, F.W.A. van, 1983, The relationship between socio-economic position and infant and childhood mortality in the Netherlands in the period 1850–1940. *International Population Conference Manila 1981. Volume V*, blz. 649–689, Luik.
- Poppel, F. van, E. Tabeau en F. Willekens, 1996, Trends and sex-differentials in Dutch mortality since 1850: insights from a cohort-and period perspective. *Genus* 52(3–4), blz. 107–134.
- Poppel, F. van, en J.P. van Dijk, 1997, The development of cause-of-death registration in the Netherlands. *Continuity and Change* 12(2), blz. 265–287.
- Poppel, F. van, en K. Mandemakers, 2001, *Sterven in Friesland: levensduur en sociale ongelijkheid in Friesland in de 19e en vroeg-20e eeuw*. *It Beaken* 63(3–4), blz. 146–163.
- Poppel F. van, en E. Beekink, 2003, De 'gezondheid' van Nederland; sterftetrends en sterfteverschillen in de 19e en 20e eeuw. In: Beekink, E., O. Boonstra, Th. Engelen en H. Knippenberg (red.), *Nederland in verandering. Maatschappelijke ontwikkelingen in kaart gebracht 1800–2000*, blz. 71–94. Aksant, Amsterdam.
- Ruwaard, D. en P.G.N. Kremers (red.), 1993, *Volksgezondheid Toekomst Verkenning*. Sdu Uitgeverij, Den Haag.
- Shkolnikov, V., E. Andreev en A.Z. Begun, 2001, Gini coefficient as a life table function: computation from discrete data, decomposition of differences and empirical examples. *MPDR Working Paper WP 2001–017*.
- Shkolnikov, V., E. Andreev en A.Z. Begun, 2003, Gini coefficient as a life table function: computation from discrete data, decomposition of differences and empirical examples. *Demographic Research* 8(11), blz. 305–358.
- Smith, A.F.M., 1996, Mad cows and ecstasy: chance and choice in an evidence-based society. *Journal of the Royal Statistical Society A* 159(3), blz. 367–383.
- Smith, D.S., 1991, Mortality differentials before the health transition. *Health Transition Review* 1(2), blz. 235–237.
- Spree, R., 1981, *Soziale Ungleichheit vor Krankheit und Tod. Zur Sozialgeschichte des Gesundheitsbereichs im Deutschen Kaiserreich*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Sterfte-atlas van Nederland, 1866, uitgegeven door de Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst. Wed. Bakels & Zoon, Amsterdam.
- Vandenbroeke, C., F. van Poppel en A.M. van der Woude, 1983, Le développement séculaire de la mortalité aux jeunes âges dans le territoire du Bénélux. *Annales de Démographie Historique*, 1983, Parijs, blz. 257–289.
- Vaupel, J.W., 2002, Life expectancy at current rates vs. current conditions. *Demographic Research* 7(8), blz. 365–378.
- Vaupel, J.W., K.G. Manton en E. Stallard, 1979, The impact of heterogeneity in individual frailty on the dynamics of mortality. *Demography* 16(3), blz. 439–454.
- Verdoorn, J., 1965, *Volksgezondheid en sociale ontwikkeling; beschouwingen over het gezondheidswezen te Amsterdam in de 19e eeuw*. Aula-boeken, Utrecht etc.
- Vereeniging voor de statistiek in Nederland, 1873, *Algemeene statistiek van Nederland, tweede deel*. A.W. Sijthoff, Leiden.
- Wilson, Ch. en J. Oeppen, 2003, On reification in demography. In: Fleischhacker, J., H. de Gans, en T. Burch (eds.), *Populations, projections, politics: critical and historical essays on early twentieth century population forecasting*, blz. 113–129. Rozenberg Publishers, Amsterdam.
- Wolleswinkel-Van den Bosch, J., 1998, *The epidemiological transition in the Netherlands*. Dissertatie Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Wolleswinkel-van den Bosch, J.H., F.W.A. van Poppel en J.P. Mackenbach, 1996, Reclassifying causes of death to study the epidemiological transition in the Netherlands, 1875–1992. *European Journal of Population* 12(4), blz. 327–361.

Woods, R. en N. Shelton, 2000, Disease environments in Victorian England and Wales. *Historical methods* 33(2), blz. 73–82.

Zonneveld, P. van, 1980, “De teederste blik harer brekende oogen”; de dood in de Nederlandse literatuur in de eerste helft der 19e eeuw. In: Dood en begraven. Sterven en rouwen 1700–1900, blz. 106–114. Centraal Museum, Utrecht.

Noot in de tekst

- ¹⁾ Het bestand van sterfte naar doodsoorzaak gebaseerd op CBS-doodsoorzaakcijfers over de periode 1875–1992 is opgebouwd op en aanwezig op de afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg van het Erasmus MC.

Bijlage

De meest gangbare geometrische definitie van de Gini-coëfficiënt is gebaseerd op de Lorenz-curve. Zie voor een uitgebreide bespreking Shkolnikov, Andreev en Begun (2003). De Lorenz-curve is een grafische voorstelling van de samenhang tussen twee cumulatieve verdelingen. Op basis van de sterftetafel kan de Lorenz-curve worden gedefinieerd als een verzameling van punten met de horizontale coördinaten (het aantal sterfgevallen):

$$F_x = \frac{\sum_{t=0}^{x-1} d_t}{\omega-1} = 1 - \frac{l_x}{l_0}$$

en verticale coördinaten (het aantal door een individu geleefde jaren):

$$\Phi_x = \frac{\sum_{t=0}^{x-1} d_t \cdot \bar{t}}{\omega-1} = \frac{T_0 - T_x - l_x \cdot x}{T_0}$$

waarin:

- w is de hoogste leeftijdsgroep in de sterftetafel,
 x en t zijn leeftijd (lopend van 0 tot w),
 \bar{t} is de gemiddelde leeftijd van overlijden van personen die overlijden tussen de exacte leeftijden t en $t+1$,
 d_t is het aantal overledenen tussen de exacte leeftijden t en $t+1$,
 l_x is het aantal overlevenden tot exact leeftijd x en
 T_x is het totale aantal geleefde jaren vanaf exact leeftijd x

De Lorenz-curve kan worden vergeleken met de diagonaal die perfecte gelijkheid tussen twee grootheden aangeeft. Hoe verder de Lorenz-curve onder de diagonaal ligt, des te groter is de ongelijkheid. De Gini-coëfficiënt wordt nu gedefinieerd als de oppervlakte van het gebied tussen de evenwichtslijn en de Lorenz-curve, gedeeld door het gehele gebied beneden de diagonaal. Onder de veronderstelling dat de Lorenz-curve kan worden benaderd door een aantal rechte lijnsegmenten, kan de Gini-coëfficiënt (G_0) worden berekend als (zie Shkolnikov, Andreev en Begun, 2001):

$$G_0 = 1 - \frac{\omega-1}{\sum_{x=0} (F_{x+1} - F_x) (\Phi_{x+1} + \Phi_x)}$$

De Gini-coëfficiënt varieert tussen de waarden 0 (perfecte gelijkheid) en 1 (maximale variabiliteit in levensduur). De coëfficiënt is gelijk aan 0 als alle personen op dezelfde leeftijd overlijden en gelijk aan 1 wanneer iedereen op leeftijd 0 overlijdt en één individu op een oneindig hoge leeftijd.

De toekomst van onze levensverwachting

Joop Garssen

De officiële bevolkingsprognose van het Nederlandse CBS gaat uit van een toename van de levensverwachting bij geboorte van 3,2 jaar (mannen) en 1,5 jaar (vrouwen) tot 2050. Deze toename is langzamer dan die welke in de afgelopen decennia heeft plaatsgevonden, en steekt relatief bescheiden af tegen de toenames die door de meeste andere Europese prognosemakers worden verondersteld. Dit artikel gaat in op de diverse argumenten die vóór en tegen een forse toename van de levensverwachting pleiten, probeert deze argumenten te wegen en demonstreert aan de hand van enkele scenario's de effecten van medische vooruitgang op de levensverwachting in Nederland. Hoewel het onmogelijk is om met grote zekerheid uitspraken te doen over het aantal jaren waarmee onze levensverwachting zal worden verlengd, wordt aannemelijk gemaakt dat een eventuele winst in levensduur de som zal zijn van betrekkelijk bescheiden plussen en minnen. Het netto effect zal naar verwachting positief zijn, maar in de orde van slechts enkele jaren.

1. Inleiding

In de afgelopen decennia is het aantal honderdplussers in vrijwel alle Europese landen sterk toegenomen. Tal van populair-wetenschappelijke publicaties die in deze periode verschenen, stellen dat een leeftijd van 100 of zelfs 120 jaar in principe voor iedereen haalbaar is, mits uiteraard bepaalde dieet- en leefregels worden gevolgd. Hoewel sommige van deze regels discutabel zijn, en de in het vooruitzicht gestelde zeer forse toename in levensverwachting moet worden gezien als de maximaal haalbare winst, lijkt er geen twijfel over te bestaan dat de individuele levensduur aanzienlijk kan worden beïnvloed. In hoeverre dit ook geldt voor hele bevolkingen of bevolkingsgroepen, is echter veel minder zeker.

Rond het vraagstuk van de toekomstige levensverwachting van bevolking(s)groepen lijken zich in het afgelopen decennium twee kampen van sterfte-onderzoekers te hebben gevormd. Volgens het ene kamp, dat tot de 'gerontologische school' kan worden gerekend, worden ziekten en beperkingen die samenhangen met veroudering veroorzaakt door een nog grotendeels onbekend fysiologisch proces. In deze optiek is veroudering een natuurlijk verschijnsel, dat slechts in beperkte mate kan worden beïnvloed. De maximale levensduur, momenteel bepaald door Jeanne Calment die in 1997 op 122-jarige leeftijd stierf, zal volgens deze school

niet wezenlijk veranderen, en de toename in de levensverwachting bij geboorte zal geleidelijk afvlakken, tot ongeveer 85 jaar voor beide seksen tezamen. Dit biodemografisch georiënteerde kamp, waarvan Jay Olshansky waarschijnlijk de bekendste vertegenwoordiger is, vertegenwoordigt de 'traditionele' of 'conservatieve' school in het sterfteonderzoek. Andere bekende onderzoekers in dit kamp zijn Hayflick (1977), Fries (1980; 1989), Demeny (1984) en Lohman (Lohman et al., 1992).

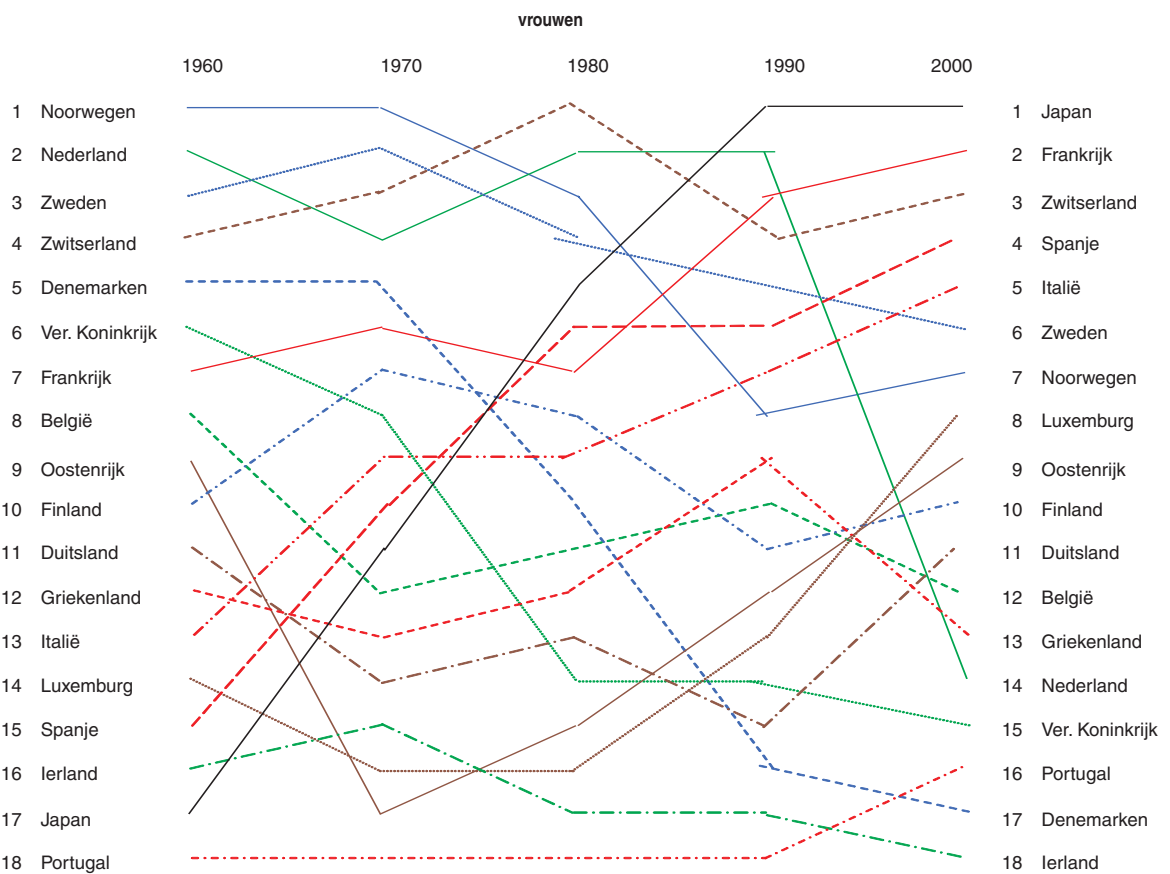
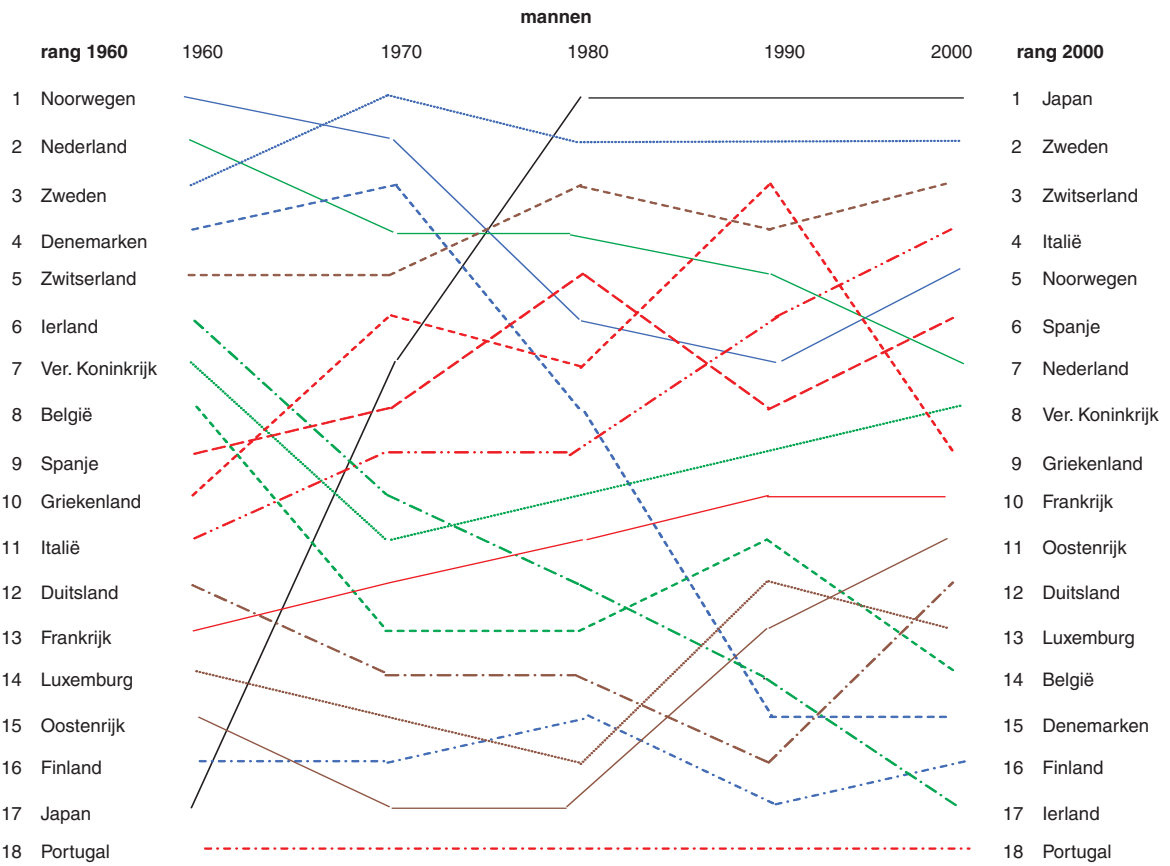
De min of meer tegenovergestelde 'geriatische school' gaat ervan uit dat de sterfterisico's en de levensverwachting hun langdurige, zeer gunstige trend zullen voortzetten (o.a. Rosenberg et al., 1988; Manton et al., 1991). Een levensverwachting (op populatieniveau) tussen de 100 en 125 jaar, of zelfs van 150 tot 200 jaar, wordt gezien als een doel dat tegen het eind van deze eeuw kan worden bereikt. Bekende vertegenwoordigers van deze school zijn Jim Oeppen en James Vaupel, die onder verwijzing naar de "bewezen kortzichtigheid van experts" stellen dat de prognose van de levensverwachting gebaseerd moet worden op de langetermijntrend van de sterfte (Oeppen en Vaupel, 2002). De door hen gepresenteerde prognoses gaan uit van een toename van de levensverwachting van circa 2,5 jaar per decennium, op grond van *best practice*: de hoogste levensverwachting die in een bepaald jaar ergens ter wereld is waargenomen.

Oeppen en Vaupel (2002) noemen drie redenen waarom een voortzetting van een opwaartse, lineaire trend waarschijnlijk is. De eerste is dat deskundigen steeds hebben gesteld dat de levensverwachting een limiet benadert, en het telkens bij het verkeerde eind hebben gehad. De tweede reden is dat de ogenschijnlijke afvlakking van de levensverwachting in verschillende landen volgens hen een artefact is, veroorzaakt door de samenstelling van de observatiegroep: aanvoerders die hun koppositie verliezen en achterblijvers die een inhaalbeweging maken (*grafiek 1*). De derde reden, ten slotte, is dat de trendmatige toename van het landsrecord in de levensverwachting zou moeten afvlakken als de levensverwachting een limiet benadert. Oeppen en Vaupel stellen echter dat de levensverwachting al gedurende 160 jaar met ongeveer 0,25 jaar per jaar toeneemt.

Bij voortzetting van deze trend zou rond het midden van deze eeuw een levensverwachting van 100 jaar zijn bereikt. Honderdplussers zouden dus nog tijdens het leven van de huidige jongeren een alledaags verschijnsel worden (Vaupel en Gowan, 1986). Sommige gerontologen verwachten een zelfs nog hogere levensverwachting tegen het eind van deze eeuw. Een Nederlandse journalist die wereldwijd 60 gerontologen ondervroeg, rapporteerde dat een derde van hen uitging van een levensverwachting van 120 jaar of meer (Richel, 2003). Vijf van hen achtten een levensverwachting tussen 500 en 5000 jaar mogelijk.

Dit artikel is een bewerking van de lezing die de auteur over dit onderwerp heeft gehouden tijdens het congres "Langer leven, beter leven" (Nederlandse Vereniging voor Demografie, 7 oktober 2004).

1. Internationale rangorde van de levensverwachting bij geboorte 1960-2000 in West-Europa en Japan



Bron: Eurostat New Cronos

Staat 1
Levensverwachting bij geboorte naar geslacht in jaren

	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020
Mannen							
Noorwegen	71,6	71,2	72,3	73,4	76,0	77,0	78,0
Zweden	71,2	72,2	72,8	74,8	77,4	79,2	80,4
Finland	65,5	66,5	69,2	70,9	74,2	76,0	77,9
Denemarken	70,4	70,7	71,2	72,0	74,5	75,7	77,2
Duitsland	66,9*	67,3*	69,9*	72,0	75,0	.	.
Nederland	71,5	70,7	72,7	73,8	75,5	77,0	78,0
België	67,7	67,8	70,0	72,7	74,6	77,2	79,2
Luxemburg	66,5	67,1	69,1	72,3	74,8	.	.
Ver. Koninkrijk	67,9	68,7	70,2	72,9	75,5	77,4	78,6
Ierland	68,1	68,8	70,1	72,1	73,9	75,2	76,4
Zwitserland	68,7	70,7	72,8	74,0	76,9	78,6	79,6
Oostenrijk	66,2	66,5	69,0	72,2	75,1	76,8	78,3
Frankrijk	66,9	68,4	70,2	72,8	75,3	77,3	79,2
Portugal	61,2	64,2	67,7	70,4	73,2	.	.
Spanje	67,4	69,2	72,5	73,3	75,7	75,3	76,0
Italië	67,2	69,0	70,6	73,6	76,6	77,9	79,6
Griekenland	67,3	70,1	72,2	74,6	75,5	76,9	78,2
EU-15	67,4	68,4	70,5	72,8	75,5	.	.
Ver. Staten	.	.	70,0	71,8	74,2	.	.
Japan	65,3	69,3	73,3	75,9	77,5	.	.
Vrouwen							
Noorwegen	76,0	77,5	79,2	79,8	81,4	82,4	83,1
Zweden	74,9	77,1	78,8	80,4	82,0	83,0	83,9
Finland	72,5	75,0	77,6	78,9	81,0	82,4	83,6
Denemarken	74,4	75,9	77,3	77,7	79,3	79,9	81,0
Duitsland	72,4*	73,6*	76,6*	78,4	81,0	.	.
Nederland	75,3	76,5	79,3	80,9	80,5	81,4	81,7
België	73,5	74,2	76,8	79,4	80,8	83,4	85,0
Luxemburg	72,2	73,4	75,9	78,5	81,1	.	.
Ver. Koninkrijk	73,7	75,0	76,2	78,5	80,2	81,5	82,8
Ierland	71,9	73,5	75,6	77,6	79,1	81,0	82,4
Zwitserland	74,5	76,9	79,6	80,7	82,6	84,1	85,0
Oostenrijk	72,7	73,4	76,0	78,8	81,1	82,5	84,0
Frankrijk	73,6	75,9	78,4	80,9	82,7	84,9	86,7
Portugal	66,8	70,8	75,2	77,4	80,0	.	.
Spanje	72,2	74,8	78,6	80,3	82,5	83,0	83,7
Italië	72,3	74,9	77,4	80,1	82,5	84,4	86,2
Griekenland	72,4	73,8	76,8	79,5	80,6	81,8	82,9
EU-15	72,9	74,7	77,2	79,4	81,4	.	.
Ver. Staten	.	.	77,4	78,8	79,9	.	.
Japan	70,2	74,7	78,8	81,9	84,0	.	.

* Alleen voormalig West-Duitsland.

Bron: Eurostat New Cronos.

Deels zouden dergelijke hoge verwachtingen het gevolg kunnen zijn van een verwarring van het statistische concept 'levensverwachting' met het concept van de maximaal haalbare individuele levensduur. De 54 bezoekers van het jaarcongres van de Nederlandse Vereniging voor Demografie (7 oktober 2004) die een antwoord gaven op dezelfde vraag, bleken aanzienlijk gematigder en minder optimistisch in hun schatting van de toekomstige levensverwachting. De mediane levensverwachting in 2100 ligt volgens deze overwegend statistisch, demografisch of epidemiologisch geschoold congresgangers 15 jaar onder die van de bovengenoemde gerontologen, en enkelen van hen gaan zelfs uit van een op de lange termijn dalende levensverwachting. Hoe weinig overeenstemming er bestaat tussen de verschillende deskundigen, blijkt in elk geval duidelijk uit deze sterk uiteenlopende schattingen.

Gezien het feit dat de nationale prognoses sterk worden beïnvloed door aannamen met betrekking tot de toekomstige sterftekansen naar leeftijd, en dat op het oog onbeduidende verschillen in de sterfteveronderstellingen een verhoudingsgewijs groot effect hebben op de toekomstige

aantallen ouderen, is het vraagstuk van de toekomstige levensverwachting van meer dan academisch belang. De nationale prognoses gaan in het algemeen uit van betrekkelijk bescheiden toenames van de levensverwachting in de komende decennia (*staat 1*).

Na een periode van marginale toenames, kreeg de toename in de jaren zeventig een substantieel karakter. Voor alle EU-15 landen en beide seksen tezamen heeft de jaarlijkse toename gedurende de afgelopen drie decennia ongeveer 0,23 jaar bedragen, slechts weinig lager dan het cijfer dat door Oeppen en Vaupel wordt genoemd. Met uitzondering van België verwacht geen van de EU-15 landen echter dat de toenames tot 2020 zelfs maar in de buurt zullen komen van de in het verleden gerealiseerde waarden. De meeste nationale prognoses gaan bovendien uit van afvlakkende stijgingen. Volgens sommigen hebben de prognosemakers "hardnekkig aangenomen dat de levensverwachting geen sterke stijging meer zal doormaken" (Keilman, 1997). Het meest conservatief is de prognose voor Spanje, met een jaarlijkse toename van minder dan 0,04 jaar, gevolgd door die van Noorwegen (0,05 jaar), Nederland (0,09 jaar) en Denemarken (0,11 jaar).

Staat 2
Toename van de levensverwachting bij geboorte naar geslacht in jaren

	1960–1970	1970–1980	1980–1990	1990–2000	2000–2010	2010–2020
Mannen						
Noorwegen	-0,4	1,1	1,1	2,6	1,3	1,0
Zweden	1,0	0,6	2,0	2,6	1,8	1,3
Finland	1,0	2,7	1,7	3,3	1,8	1,8
Denemarken	0,3	0,5	0,8	2,5	1,2	1,5
Duitsland	0,4*	2,6*	2,4	3,0	.	.
Nederland	-0,8	2,0	1,1	1,7	1,7	0,9
België	0,1	2,2	2,7	1,9	2,2	2,0
Luxemburg	0,6	2,0	3,2	2,5	.	.
Ver. Koninkrijk	0,8	1,5	2,7	2,6	1,5	1,2
Ierland	0,7	1,3	2,0	1,8	1,4	1,3
Zwitserland	2,0	2,1	1,2	2,9	1,5	1,0
Oostenrijk	0,3	2,5	3,2	2,9	1,4	1,5
Frankrijk	1,5	1,8	2,6	2,5	2,1	1,9
Portugal	3,0	3,5	2,7	2,8	.	.
Spanje	1,8	3,3	0,8	2,4	1,2	0,7
Italië	1,8	1,6	3,0	3,0	1,3	1,7
Griekenland	2,8	2,1	2,4	0,9	1,2	1,3
EU-15	1,0	2,1	2,3	2,7	.	.
Ver. Staten	.	.	1,8	2,4	.	.
Japan	4,0	4,0	2,6	1,6	.	.
Vrouwen						
Noorwegen	1,5	1,7	0,6	1,6	1,0	0,8
Zweden	2,2	1,7	1,6	1,6	1,0	0,9
Finland	2,5	1,6	1,3	2,1	1,4	1,2
Denemarken	1,5	1,4	0,4	1,6	0,6	1,1
Duitsland	1,2*	3,3*	1,8	2,6	.	.
Nederland	1,2	2,8	1,6	-0,4	0,9	0,3
België	0,7	2,6	2,6	1,4	1,8	1,6
Luxemburg	1,2	2,5	2,6	2,6	.	.
Ver. Koninkrijk	1,3	1,2	2,3	1,7	0,9	1,3
Ierland	1,6	2,1	2,0	2,5	1,6	1,4
Zwitserland	2,4	2,7	1,1	1,9	1,3	0,9
Oostenrijk	0,7	2,6	2,8	2,3	1,3	1,4
Frankrijk	2,3	2,5	2,5	1,8	2,0	1,8
Portugal	4,0	4,4	2,2	2,6	.	.
Spanje	2,6	3,8	1,7	2,2	1,1	0,7
Italië	2,6	2,5	2,7	2,4	1,9	1,8
Griekenland	1,4	3,0	2,7	1,1	1,0	1,1
EU-15	1,8	2,5	2,2	2,0	.	.
Ver. Staten	.	.	1,4	1,1	.	.
Japan	4,5	4,1	3,1	2,1	.	.

* Alleen voormalig West-Duitsland.

Bron: Eurostat New Cronos.

De nationale prognoses kunnen dus als opmerkelijk terughoudend worden beschouwd, zeker gezien het feit dat veel sterftedeskundigen uitgaan van aanzienlijk grotere vorderingen in de levensverwachting. Mochten de prognoses opnieuw te pessimistisch blijken, zoals in het verleden al vaak het geval is geweest, dan zal het aandeel ouderen in de bevolking straks veel groter zijn dan nu officieel wordt aangenomen. In het bijzonder de reserveringen voor en investeringen in de toekomstige gezondheidszorg en ouderdagsvoorzieningen zouden dan ernstig tekort schieten.

Dit artikel biedt een overzicht van de belangrijkste argumenten die pleiten vóór of tegen een sterke stijging van de levensverwachting. Vervolgens worden enkele belangrijke gezondheidstrends belicht die verklaren waarom de Nederlandse prognose tot de meer conservatieve prognoses in Europa behoort. Ten slotte wordt aan de hand van enkele overlevingstafelberekeningen getoond welke effecten mogen worden verwacht van een medische vooruitgang die leidt tot een zeer sterke reductie van doodsoorzaakspecifieke sterftetekansen.

2. Argumenten vóór een sterke toename van de levensverwachting

2.1 Historische trends

Gedurende de afgelopen decennia is de levensverwachting (bij geboorte) in alle economisch ontwikkelde landen toegenomen, maar de historische en geografische patronen in deze toename is verre van gelijkmatig geweest. Landen die rond 1960 de hoogste levensverwachtingen registreerden, hebben in het algemeen een kleinere winst geboekt dan landen die destijds een relatief lage levensverwachting hadden. Dit blijkt duidelijk uit *staat 2*: terwijl de Noordwest-Europese en Scandinavische landen – met uitzondering van de Finse mannen – in de periode 1960–2000 tussen de 4 en 6 jaar aan hun levensverwachting toevoegden, maakten de meeste Zuid-Europese landen veel grotere vorderingen. Nederlandse, Deense en Noorse mannen voegden, over deze periode van veertig jaar, slechts tussen 4,0 en 4,4 jaar aan hun levensverwachting toe, terwijl de vrouwen in deze landen een winst boekten van 4,9 tot 5,4 jaar. Anderzijds werden grote toe-

namen waargenomen in Portugal (mannen 12,0 jaar / vrouwen 13,2 jaar), Italië (9,4 / 10,2 jaar) en Frankrijk (8,4 / 9,1 jaar). Buiten Europa heeft waarschijnlijk alleen Japan een soortgelijke indrukwekkende winst weten te boeken: tussen 1960 en 2000 nam de Japanse levensverwachting bij geboorte toe met 12,2 jaar voor mannen en 13,8 jaar voor vrouwen. De internationale rangorde van landen naar levensverwachting is hierdoor sterk veranderd, zoals blijkt uit grafiek 1. Japan, dat vaak wordt beschouwd als gidsland wat betreft gezondheidswinst, bereikte ongeveer twee decennia geleden de eerste plaats, en heeft deze sindsdien blijvend bezet. Noorse mannen, daarentegen, zijn tussen 1960 en 1990 van de eerste naar de zevende plaats gezakt, al is hun positie recent weer iets verbeterd. De Nederlandse mannen zijn in de rangorde gedaald van de tweede naar de zevende plaats, terwijl de positie van de Deense mannen tussen 1970 en 1990 spectaculair verslechterde, van de derde naar de vijftiende plaats. Noorse, Nederlandse en Deense vrouwen zagen hun positie op een vergelijkbare wijze verslechteren. De snelste neergang werd geregistreerd voor Nederlandse vrouwen in de jaren negentig, van de tweede naar de veertiende positie.

Rond 1970 zette een versnelling in van de toename in de levensverwachting in de economisch ontwikkelde landen, tot meer dan 0,2 jaar per jaar voor zowel mannen als vrouwen (staat 2a en 2b). Deze toename volgde op een periode van meer bescheiden gezondheidswinsten, in het bijzonder onder mannen. De ongunstige trends in de jaren vijftig en, meer nog, de jaren zestig, hielden sterk verband met de veranderingen in levensstijl die zich na de Tweede Wereldoorlog voordeden, in het bijzonder met betrekking tot roken en voedingsgewoonten. De hiermee gepaard gaande 'beschavingsziekten', zoals ischemische hartziekten en cerebrovasculaire accidenten, bereikten zeer hoge prevalenties op relatief lage leeftijden, waardoor de levensverwachting neerwaarts werd beïnvloed. Zo werden de hoogste sterftcijfers voor ischemische hartziekten in Nederland geregistreerd rond 1970, en de hoogste cijfers voor cerebrovasculaire accidenten een paar jaar eerder. Sindsdien is de sterfte door ischemische hartziekten in Nederland gehalveerd en heeft een reductie van 30 procent plaatsgevonden in de sterfte door cerebrovasculaire accidenten.

De gemiddelde jaarlijks winst in levensverwachting in West-Europa heeft gedurende de afgelopen drie decennia inderdaad in de buurt gelegen van de 0,25 jaar die door Oeppen en Vaupel (2002) wordt genoemd, en in Japan is de winst zelfs nog groter geweest. In de loop der tijd zijn de jaarlijkse winsten echter iets afgenomen, vooral in Japan. Dit zou echter een tijdelijk verschijnsel kunnen zijn, dat ten einde komt zodra, bijvoorbeeld, nieuwe en effectieve therapieën voor kanker beschikbaar worden.

De verbeteringen van de overlevingskansen zijn vooral geconcentreerd op de voortgeschreden leeftijden, een proces dat in overeenstemming is met het vierde stadium van de epidemiologische transitie, zoals geformuleerd door Olshansky en Ault (1986). Dit stadium wordt gekenmerkt door een verschuiving in de leeftijden waarop ouderdomsziekten hun tol eisen. In dit stadium komt een eind aan de toenemende kloof in levensverwachting tussen mannen en vrouwen. Sinds eind jaren tachtig / begin jaren negentig is

deze kloof in West-Europa inderdaad iets kleiner geworden. Voor alle EU-15 landen tezamen bedroeg het sekseverschil in levensverwachting in 2002 5,8 jaar, tegen een maximum van 6,7 jaar in 1991 (Eurostat, 2004). De versmalling van de kloof startte, in het algemeen, eerder en in een hoger tempo in Scandinavië dan in de mediterrane landen. Opmerkelijk is het feit dat de seksekloof tot op heden voortdurend is toegenomen in Japan, het land dat met betrekking tot de levensverwachting als gids wordt beschouwd. In 2002 leefden Japanse vrouwen 6,8 jaar langer dan Japanse mannen, tegen 4,9 jaar in 1960. Japan is nu het enige land met lage sterftcijfers waar de kloof in levensverwachting nog toeneemt (Meslé, 2004).

In een aantal experimenten met laboratoriumdieren is een afname van de sterftcijfers met toenemende leeftijd aangetoond, in plaats van de verwachte toename (Carey et al., 1992; Curtsinger et al., 1992). Afvlakkende sterftekansen zijn op de hoogste leeftijden aangetoond in verschillende soorten fruitvliegjes. In een aantal westerse bevolkingen, zoals die van Finland, Ierland, Japan en (West-)Duitsland, is ook een met de leeftijd toenemend tempo van de winst in levensverwachting aangetoond, die heeft geleid tot een meer dan lineaire toename van het aantal 80-plussers (Kannisto et al., 1994). In Japan is zelfs een afname van de sterftekansen aangetoond voor mensen van 100 tot 105 jaar (Robine et al., 2003).

Als gevolg hiervan is het aandeel van de ouderen in de meeste West-Europese landen in de afgelopen jaren sterk toegenomen. Deze toename was vooral opvallend onder de alleroudsten, de tachtigers en de negentigers (staat 3). In de laatste decennia heeft het aantal sterfgevallen dat zich in deze leeftijdsgroepen voerde desondanks een zeer sterke groei laten zien. In 1950 was nog maar 23 procent van alle overledenen bij overlijden 80 jaar of ouder, tegen 49 procent in 2003. Een steeds groter deel van de bevolking zal daarom te maken krijgen met de voortdurende bovengemiddelde reductie van de sterftekansen op de hoogste leeftijden.

Staat 3
Aandeel tachtigers en negentigers per 1000 inwoners, 1990 en 2003

	Tachtigers		Negentigers	
	1990	2003	1990	2003
	‰			
Noorwegen	32	39	.	7
Zweden	37	45	5	8
Finland	25	31	2	5
Denemarken	32	34	4	6
Duitsland	34	34	.	.
Nederland	25	29	3	5
België	31	33	4	6
Zwitserland	33	35	.	7
Oostenrijk	32	33	.	.
Frankrijk	33	34	4	8
Spanje	26	34	3	6
Griekenland	27	28	3	4

Bron: Eurostat, 2004.

2.2 Hoge levensverwachtingen in subpopulaties

In verscheidene subpopulaties zijn levensverwachtingen gemeten die veel hoger zijn dan die van de totale bevol-

king. Deze subpopulaties vertonen zonder uitzondering een gezondheidsgedrag dat veel bevorderlijker is voor een hoge levensverwachting dan dat van de gemiddelde bevolking. Een cohortstudie onder zevendedags adventisten in Californië, bijvoorbeeld, bracht aan het licht dat de resterende levensverwachting van mannen op 30-jarige leeftijd 7,3 jaar boven het gemiddelde voor Californië lag. De betreffende vrouwen leefden 4,4 jaar langer (Fraser en Shavlik, 2001). De veelvuldig waargenomen combinatie van een gunstig dieet, voldoende lichaamsbeweging, een goede body mass index en hormoontherapie (bij vrouwen) draagt bij tot verschillen in levensverwachting onder adventisten die tot 10 jaar kunnen oplopen.

Een studie onder leden van de 'kerk van Jezus Christus van de heiligen der laatste dagen' (mormonen) in Utah liet een soortgelijke toename van de levensverwachting zien (Manton et al., 1991). Volgens deze studie hadden de mannelijke mormonen een levensverwachting van 77,3 jaar, tegen 70,0 jaar voor de niet-mormonen; onder vrouwen werd respectievelijk 82,2 en 76,4 jaar gemeten. Hoewel religieuze activiteiten volgens Merrill (2004) een onafhankelijk gezondheidsbeschermend effect kunnen hebben, kan het grootste deel van de verschillen worden verklaard door een grotere sociale bescherming en gezondere levensstijl. De positieve correlatie tussen religieuze activiteit en zowel geestelijke als fysieke gezondheid is in verscheidene andere studies aangetoond (o.a. Koenig et al., 1992; 1999).

Aangezien de bovengenoemde religieuze groeperingen in het algemeen vrij strenge leefregels volgen, in het bijzonder met betrekking tot tabak en alcohol, vormen ze bijna ideale subpopulaties voor de bestudering van het effect van leefstijl op de levensverwachting. De waargenomen effecten zijn, in de twee genoemde studies, bovendien kleiner dan ze geweest zouden zijn als alle leden zich gedurende hun hele leven aan de regels zouden hebben gehouden. Veel mormonen en zevendedags adventisten zijn immers pas op latere leeftijd bekeerd.

Een aantal studies heeft ook in niet-religieuze maar anderszins onderscheiden bevolkingsgroepen een positief effect van een gunstige leefstijl aangetoond. Zo zijn uit een onderzoek van Kaplan et al. (1987) grote verschillen in levensverwachting naar voren gekomen tussen een niet-religieuze, gezond levende groep in Alameda County (Californië) en de totale bevolking. De mannen in hun longitudinale studie, die aan het begin van het onderzoek tussen de 60 en 95 jaar oud waren, bereikten een gemiddelde leeftijd van 98,0 jaar, 24,2 jaar hoger dan het gemiddelde voor Amerikaanse mannen; op 85-jarige leeftijd bleken zij nog een resterende levensverwachting van 20,0 jaar te hebben (Manton et al., 1991).

Zelfs in de algemene bevolking zijn de verschillen in levensverwachting tussen de groepen met de laagste en de hoogste sociaal-economische status (SES) zeer groot. Dit feit is in verscheidene inmiddels klassieke studies aangetoond (o.a. Kitagawa en Hauser, 1973; Townsend en Davidson, 1982). In veel westerse landen zijn de verschillen sindsdien eerder groter dan kleiner geworden. Een toename van deze SES-kloof heeft zich zelfs voorgedaan in de betrekkelijk egalitaire Scandinavische landen (Valkonen, 1998; Mackenbach et al., 2003). In Nederland bestaat vol-

gens de meest recente gegevens onder mannen een verschil in levensverwachting van 4,9 jaar tussen de laagste en de hoogste SES-groep. Onder vrouwen wordt een aanzienlijk kleiner verschil (2,6 jaar) waargenomen (Van Herthen et al., 2002). Deze ongelijkheid is het grootst onder personen van 50–59 jaar. De armste 20 procent van hen kennen een sterfterisico dat 2,5 keer groter is dan dat van de rijkste 20 procent (Van Duin en Keij, 2002). Hoewel de Nederlandse overheid ernaar streeft om deze SES-kloof te dichten, is nog geen eenduidige afname waargenomen (Van der Lucht, 2002).

Het feit dat een veel hogere levensverwachting wordt waargenomen onder groepen die zich aan collectief opgelegde gezondheidsbevorderende leefregels houden, demonstreert duidelijk hoe groot het potentiële effect is van een positief gezondheidsgedrag dat door de meerderheid van de bevolking wordt overgenomen. Een gunstiger leefstijl zou vooral een zeer sterk effect op de levensverwachting kunnen hebben, omdat een substantieel en groeiend deel van de bevolking een suboptimaal gedrag vertoont. De belangrijkste bevolkingsgroepen in dit opzicht zijn jongeren en ouderen, niet-westerse allochtonen en personen met een lage SES (Jansen et al., 2002). Het potentieel voor verbetering in deze groepen is groot. Een kwart van alle Nederlandse ouderen, bijvoorbeeld, rookt, en 60 procent van hen heeft overgewicht (Van den Berg Jeths, 2004). Een gedragsverandering werpt bovendien al na relatief korte tijd vruchten af, zelfs op gevorderde leeftijd. Degenen die op 30-jarige leeftijd stoppen met roken, leven gemiddeld 10 jaar langer; stoppen met roken op 60-jarige leeftijd levert nog steeds 3 extra jaren op (Doll et al., 2004).

2.3 Biomedische argumenten

Een gunstige leefstijl verhoogt weliswaar de levensverwachting, maar de levensduur van alle organismen is ook, tot op zekere hoogte, vastgelegd in erfelijke factoren. De bijdrage van genen aan de levensduur wordt geschat op 25 à 30 procent (Skytthe et al., 2003; Moran en Wolff, 2004). Dit verklaart in ieder geval ten dele waarom de kans van broers van 100-jarigen op het bereiken van de 100-jarige leeftijd 17 keer zo groot is als die van de gemiddelde Amerikaan; voor zusters geldt een achtvoudige kans (Perls et al., 2002). Met een dergelijke aanzienlijke bijdrage van genen aan de levensduur, zou een vooruitgang in genetische therapie in de komende decennia een grote invloed kunnen gaan uitoefenen op de levensverwachting. Sterfte is, bovendien, niet geprogrammeerd in onze genen. Er bestaat geen 'doodsgeen', noch een eenvoudige combinatie van genen die hetzelfde doel dienen (Kirkwood, 1999). Was dit wel het geval, dan zou door het onvolledig kopiëren van DNA af en toe iemand worden geboren zonder dit gen, of deze combinatie van genen, en vrijwel onsterfelijk zijn. De dood is, met andere woorden, geen genetische onvermijdelijkheid.

Genetische experimenten hebben het potentieel grote effect van genetische modificatie meermaals aangetoond, in het bijzonder in *Caenorhabditis elegans* (een rondwormsoort) en *Drosophila melanogaster* (een fruitvliegsoort). In 1998 werd voor het eerst het volledige genoom van een or-

ganisme (*C. elegans*) beschreven. In een studie van *C. elegans*, een nematode die ondanks zijn lengte van één millimeter veel genetische kenmerken deelt met mensen (Kenyon, 1988), werden individuen met verschillende genmutaties vergeleken met een niet-gemuteerde controlegroep. Terwijl alle wormen in de controlegroep op de leeftijd van 24 dagen waren gestorven, bleken de mutanten een drie- tot viervoudige levensduur te hebben (Larsen et al., 1995).

De exacte mechanismen achter deze levensduurverlenging zijn nog niet ontward. Volgens sommigen zou een enkel 'levensduurgen' of een combinatie van interactieve genen de sleutel zijn tot een lang leven, terwijl volgens anderen cumulatieve celschade door oxidatie het meest waarschijnlijke mechanisme is. Eén van de kandidaatgenen met betrekking tot een lange levensduur is P53: een gen dat het ontstaan van kanker remt en apoptose (plotse linge celdood) veroorzaakt zodra een bepaalde drempel van celschade is overschreden. P53 wordt, op zijn beurt, beïnvloed door het SIR2-gen, dat verband houdt met de stofwisseling en de veroudering in verschillende organismen. De 'vrije radicalen-theorie', daarentegen, ziet veroudering als het resultaat van cumulatieve cel- en weefselschade ten gevolge van aërobe verbrandingsprocessen in de mitochondriën. Voor deze theorie zijn verschillende gedeeltelijke bewijzen gevonden. Zo lijkt de variatie in levensduur samen te hangen met het stofwisselingstempo, en daarmee de productie van oxidantia. Verder neemt de celschade door oxidatie toe met de leeftijd en leidt een lagere inname van calorieën tot een vermindering van oxidantia en een toename van de levensduur (Wickets, 2001). Het onomstotelijke bewijs dat vrije radicalen de hoofdoorzaak zijn van veroudering, is echter nog niet geleverd.

Langlevende *Drosophila* en *C. elegans* mutanten hebben bewezen dat ze resistent zijn tegen de invloed van oxidatie, en laten daarmee een schakel zien tussen de theorie van een genetisch bepaalde levensduur en de vrije radicalen-theorie. Andere langlevende *C. elegans* mutanten blijken te beschikken over veranderde hormoongestuurde signaalfuncties. Soortgelijke processen zijn ontdekt in *Drosophila*, en illustreren zo de sterke biomoleculaire overeenkomst tussen verschillende organismen. Recent wetenschappelijk bewijs levert dus een sterke aanwijzing voor de veronderstelling dat veroudering afhankelijk is van tal van interactieve processen (Guarantee en Kenyon, 2000; Wickets, 2001), en dat deze processen overeenkomsten vertonen tussen lagere en hogere organismen.

Zelfs zonder genetische modificatie zijn opmerkelijke verlengingen van de levensduur mogelijk gebleken. Meer dan zeventig jaar geleden hebben McKay et al. (1935) aangetoond dat een verminderde calorie-inname de maximale levensduur van knaagdieren met 30 procent of meer kan verlengen. Een significant langere levensduur is gerealiseerd door een caloriereductie van 40 procent, onder handhaving van een toereikende inname van spoorelementen, vitamines en aminozuren (Roth et al., 2001). Overeenkomstige experimenten zijn herhaald in fruitvliegjes en rondwormen, waarbij zelfs een verdrievoudiging van de levensduur mogelijk is gebleken. Momenteel lopen nog experimenten met caloriebeperkte diëten bij apen,

maar het zal nog vele jaren duren voordat het uiteindelijke effect op mensachtigen kan worden bepaald.

Waarom dieren die een gezond maar laagcalorisch dieet krijgen langer leven, is nog onduidelijk. Mogelijk wordt celschade door oxidatie verminderd door een langzamere stofwisseling, hebben lagere bloedglucosewaarden een remmend effect op de biochemische processen die samenhangen met celveroudering, of vertraagt de progressieve beschadiging van genen als gevolg van een lagere lichaamstemperatuur (Moran en Wolff, 2004).

Caloriebeperking en (vooral) een tekort aan essentiële voedingsstoffen in de baarmoeder en in het eerste levensjaar, kunnen ook een neerwaarts effect hebben op de levensduur, omdat wordt aangenomen dat hierdoor de ontwikkeling van risicofactoren voor meerdere belangrijke ziekten op middelbare en hoge leeftijd wordt geprogrammeerd (Barker et al., 1989; Barker, 1995). Barkers oorspronkelijke hypothese hield verband met het risico van ischemische hartziekten en heeft geleid tot de theorie van het 'spaarzame fenotype' (Barker en Hales, 1992). Door ondervoeding in de baarmoeder ontstaan permanente veranderingen in de endocriene processen en de stofwisseling, die nuttig zouden zijn als voeding ook ná de geboorte schaars zou blijven. Is dit niet het geval, dan zorgen deze veranderingen voor een grotere aanleg voor overgewicht en een verstoorde glucosetolerantie. Barkers hypothese is bevestigd in verscheidene latere studies (Robinson, 2001; Iliadou et al., 2004). Het feit dat de voedingstoestand van zwangere vrouwen in de afgelopen eeuw voortdurend verbeterd is – met uitzondering van een betrekkelijk korte periode tijdens de Tweede Wereldoorlog – zou daarom inhouden dat steeds minder volwassenen belast zijn met schadelijke 'foetale herinneringen' (anoniem, 2003). Volgens sommigen zou de kennelijke stagnatie van toenemende sterftecijfers op hoge leeftijd (deels) aan deze trend kunnen worden toegeschreven.

Naast de hierboven genoemde theorieën zijn nog tal van andere geformuleerd, van de slijtagetheorie (eind 19^e eeuw) tot de vrij recente theorie van verkortende telomeren. Andere bekende theorieën zijn: de neuro-endocriene theorie (een verbijzondering van de slijtagetheorie, volgens welke de geleidelijk afnemende effectiviteit van de hypothalamus in het reguleren van de hormoonafgifte centraal staat); de theorie van ophopende afvalstoffen (toxische stoffen en afvalproducten, in het bijzonder lipofuscine, die de normale celfunctie geleidelijk verstoren); de Hayflick-limiet theorie (volgens welke het aantal celdelingen vastligt, maar de periode tussen de delingen door voeding wordt beïnvloed); de DECO-theorie (met toenemende leeftijd wordt meer DECO – een 'doodshormoon' – afgegeven door de hypofyse, waardoor de stofwisseling verandert en de veroudering sneller verloopt); de thymus-stimulatie theorie (de thymus stimuleert het immuunsysteem, maar verschrompelt met het toenemen van de leeftijd); de fouthettingstheorie (de processen die DNA-fouten herstellen worden op hogere leeftijd minder effectief en nauwkeurig); en de auto-immuuntheorie (het vermogen om antilichamen tegen ziektekiemen te produceren neemt af met de leeftijd, wat uiteindelijk leidt tot zelfvernietiging).

Hoewel er waarschijnlijk geen gen bestaat dat verantwoordelijk is voor een lang leven, kunnen vele genen wel op in-

directe wijze onze gezondheid en levensduur beïnvloeden. Alle bovengenoemde theorieën houden op een of andere manier in dat biochemische processen op het celniveau de levensduur in meerdere of mindere mate beïnvloeden. De voltooiing van het Humaan Genoom Project en de snelle technologische vooruitgang bieden hoop dat deze levensduurbevorderende genen in mensen ooit kunnen worden geïdentificeerd (Barzilai en Shuldiner, 2001). Het proces dat leidt tot de dood van lichaamscellen, lijkt door onze genen te worden bepaald. Bij het ontstaan van kankercellen verliezen de genen echter hun invloed: zonder beïnvloeding van buitenaf zijn kankercellen onsterfelijk. Slechts een paar genen zijn betrokken bij het verschil tussen sterfelijkheid en de onsterfelijkheid van nieuwvormingen. Met een betere identificatie van deze genen en een beter begrip van hun werking, is het waarschijnlijk dat doorbraken in de kankertherapie kunnen worden bereikt. Medicijnen die celschade reduceren of voorkomen, of die de effectiviteit van levensverlengende genen verhogen, zouden uiteindelijk tot een drastische toename van de levensverwachting kunnen leiden. Ondanks de vele middelen met een dergelijke gezondheidsclaim die op de markt zijn, is een wetenschappelijk bewezen anti-verouderingsmedicijn nog niet beschikbaar. Wel worden grote inspanningen verricht om een dergelijk medicijn te ontwikkelen (De Grey et al., 2002).

Minder spectaculair maar vooral nog belangrijker is het feit dat medische ontwikkelingen hebben geleid tot sterk verbeterde overlevingskansen van ernstig zieke personen. Effectievere medicijnen en verbeterde chirurgische technieken hebben, bijvoorbeeld, de kans om te overlijden aan cardiovasculaire aandoeningen en verscheidene vormen van kanker sterk verlaagd. Naar verwachting zullen ook in de komende decennia verdere verbeteringen plaatsvinden.

2.4 Argumenten met betrekking tot leefstijl

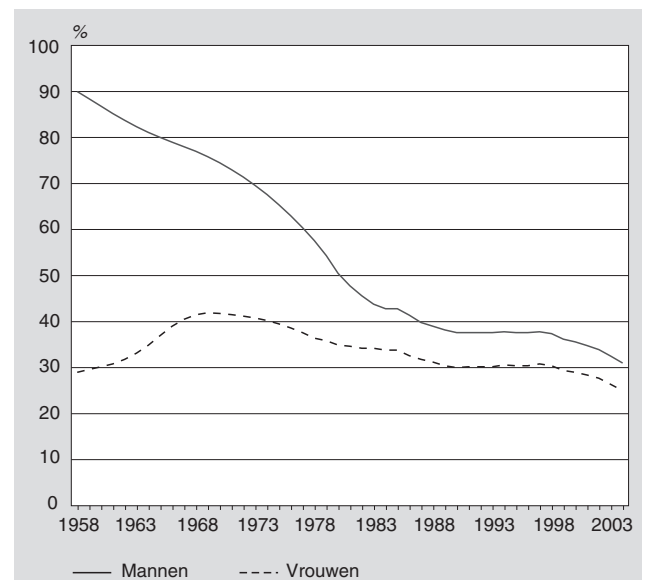
Hoewel medische doorbraken een spannend toekomstperspectief bieden voor de levensverwachting, zijn variaties in de leefstijl, zeker tot op heden, verantwoordelijk voor het grootste deel van de historische, geografische en sociaal-economische verschillen in levensverwachting. Rookgedrag, voeding en lichaamsbeweging zijn de belangrijkste gezondheidsbepalende aspecten van deze leefstijl. Momenteel is roken hiervan waarschijnlijk de belangrijkste en minst omstreden factor. Opeenvolgende onderzoeken laten een steeds toenemend schadelijke effect hiervan zien op de gezondheid (Peto et al., 2000).

Op populatieniveau lijkt het effect van roken op de gezondheid in de afgelopen decennia desondanks geen bijzonder sterk effect te hebben gehad, in elk geval wat betreft longkanker. Het aantal sterfgevallen door longkanker in Nederland is, ondanks de geleidelijk toenemende vergrijzing, afgenomen van ongeveer 59 per 100 duizend inwoners medio jaren tachtig naar 57 per 100 duizend inwoners in 2004. Het totaal aantal sterfgevallen door longkanker onder vrouwen is echter toegenomen, maar dit heeft nog niet geleid tot een forse toename van de totale sterfte aan longkanker.

Deze sterftetrends houden een duidelijk verband met de gunstige langetermijnontwikkeling in het rookgedrag. Eind

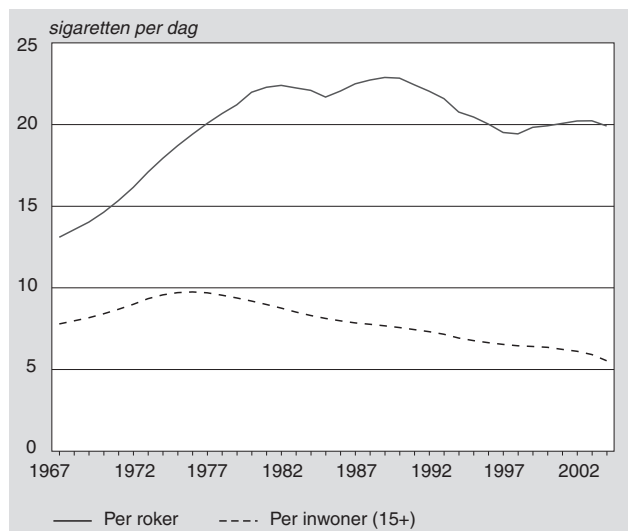
jaren vijftig rookten vrijwel alle volwassen Nederlandse mannen, maar rond 1980 was nog maar de helft roker. Sindsdien is het aandeel rokers onder mannen verder afgenomen, tot minder dan een derde in 2004 (*grafiek 2*). In de jaren vijftig was het aandeel rokers onder vrouwen veel kleiner dan onder mannen, en de toename van het percentage vrouwelijke rokers startte ook veel later. Rond 1970 werd het maximale aandeel van ruim 40 procent bereikt, waarna een betrekkelijk langzame afname inzette. Momenteel rookt nog ongeveer een kwart van alle volwassen Nederlandse vrouwen. De meest recente gegevens met betrekking tot het tabaksgebruik wijzen op een verdergaande neerwaartse trend, onder invloed van een strengere wetgeving en prijsverhogingen in 2004 (Draper, 2005). Het aantal sigaretten dat per hoofd van de Nederlandse bevolking (van 15 jaar en ouder) wordt gerookt, is sinds medio jaren zeventig met een derde afgenomen, van bijna 10 naar minder dan 6 sigaretten per dag. Dit is grotendeels het gevolg van het toenemende aandeel niet-rokers in de bevolking. Sinds eind jaren zeventig roken rokers gemiddeld ongeveer 20 sigaretten per dag (*grafiek 3*).

2. Percentage personen van 15 jaar of ouder die roken naar geslacht, Nederland, 1958–2004 (vijfjaars voortschrijdende gemiddelden)



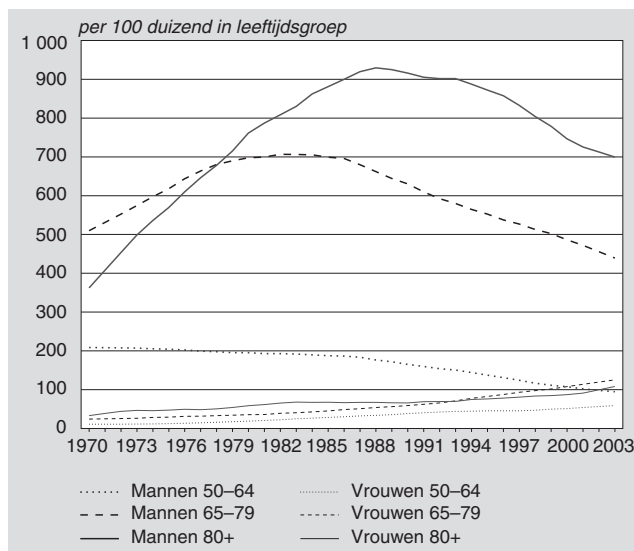
De trends in het aantal rokers in grafiek 2 worden duidelijk weerspiegeld in de incidentie van longkanker in Nederland naar leeftijd en geslacht (*grafiek 4*), als wordt bedacht dat roken na gemiddeld ongeveer drie decennia tot longkanker kan leiden. De trend in de sterfte aan longkanker voor mannen van middelbare leeftijd laat in de afgelopen drie decennia een voortdurende afname zien; onder mannen van 65–79 jaar werden de hoogste sterftcijfers bereikt in de vroege jaren tachtig, terwijl de incidentie onder vrouwen van 80 jaar of ouder ongeveer zes jaar later sterk begon te dalen. In de loop der tijd zijn de sterftcijfers ruim gehalveerd voor mannen van middelbare leeftijd, en zijn ze met een kwart tot een derde gedaald voor oudere mannen. In de komende decennia zullen zich waarschijnlijk nog verdere dalingen voordoen. De longkankertrends zijn minder gunstig voor vrouwen van alle leeftijden. In absolute zin zijn hun sterftcijfers echter veel lager dan die van de man-

3. Aantal gerookte sigaretten per dag in Nederland, 1967–2004 (vijfjaars voortschrijdende gemiddelden)



Berekend op basis van Stivoro, 2005

4. Sterfte door longkanker naar leeftijd en geslacht, Nederland, 1970–2003 (vijfjaars voortschrijdende gemiddelden)

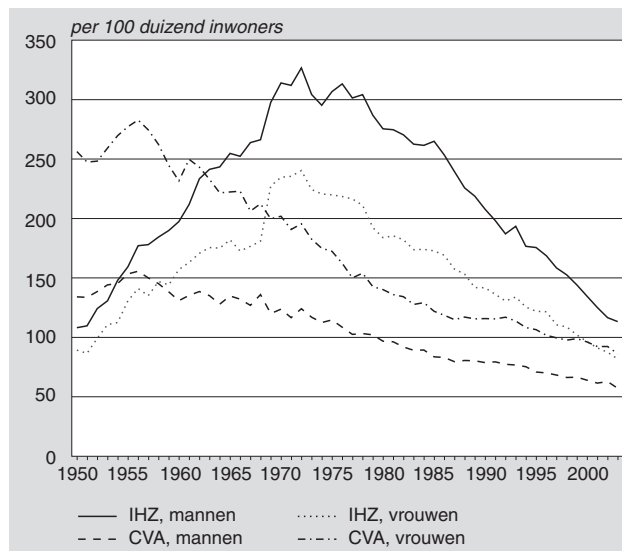


nen. Het is bovendien onwaarschijnlijk dat de cijfers voor vrouwen ooit de historisch hoge waarden voor mannen zullen bereiken, aangezien vrouwen nooit, zoals mannen, in grote meerderheid hebben gerookt. Rond 1970 rookten ruim vier op de tien vrouwen, een aandeel dat sindsdien tot iets minder dan een derde is gezakt.

Een belangrijke winst in gezondheid en de overlevingskans kan ook worden geboekt door betere voedingsgewoonten. Het gemiddelde Nederlandse dieet is in de afgelopen decennia gezonder geworden, een ontwikkeling die heeft bijgedragen aan een toename van de levensverwachting (Van Kreijl en Knaap, 2004). Vooral de sterfte door cardiovasculaire ziekten, die in de periode van 1955 tot 1985 verantwoordelijk was voor ongeveer 45 procent van alle sterfgevallen, is in de laatste twee decennia gedaald door verbeterde voedingsgewoonten. Daarnaast heeft ook een lager tabaksgebruik bijgedragen aan de reductie van cardiovasculaire ziekten.

Momenteel wordt een derde van alle sterfgevallen in Nederland primair veroorzaakt door ischemische hartziekten (IHZ) en cerebrovasculaire accidenten (CVA). Deze ziekten vormen nog steeds de grootste categorie van doodsoorzaken (evenals in de gehele afgelopen eeuw), gevolgd door kanker, momenteel verantwoordelijk voor bijna 30 procent van de totale sterfte. Als de recente trends aanhouden, zal kanker halverwege het volgende decennium de rol van belangrijkste doodsoorzaak overnemen van cardiovasculaire ziekten (Garssen en Hoogenboezem, 2005). Veranderingen in leefstijl, in combinatie met verbeterde medische zorg, hebben niet alleen geleid tot een lagere cardiovasculaire sterfte (grafiek 5), maar ook tot een aanzienlijke toename van de leeftijd waarop de betreffende patiënten overlijden. De leeftijd waarop het grootste aantal mannen aan IHZ sterft was 80 jaar in 2004, tegen 72 jaar in 1970. Het aandeel mannen en vrouwen van middelbare leeftijd is onder degenen die aan IHZ overlijden eveneens afgenomen. Het percentage mannen van 40–69 jaar in de totale sterfte aan IHZ onder mannen daalde van 47,4 in 1970 naar 31,6 in 2004; onder vrouwen nam dit aandeel af van 23,7 naar 13,5 procent. Het aandeel van deze relatief jonge personen onder CVA-slachtoffers verminderde op een soortgelijke manier: van 25,2 procent (mannen) en 18,4 procent (vrouwen) in 1970 naar respectievelijk 19,9 en 8,9 procent in 2004.

5. Gestandaardiseerde sterftecijfers, IHZ en CVA, Nederland, 1950–2003



Hoewel gezondheidsverliezen door ongezonde voedingsgewoonten vergelijkbaar zijn met die door roken, zijn de effecten op de sterfte waarschijnlijk iets kleiner. Het potentieel voor verbetering van de overlevingskansen is desondanks aanzienlijk, omdat ongeveer de helft van de voedingsgerelateerde sterfte kan worden voorkomen door maatschappelijke gezondheidsinterventies (Van Kreijl et al., 2004). De inname van transvetzuren, die een bijdrage leveren aan arteriosclerose, is in de periode 1988–1998 met ongeveer 60 procent afgenomen (Gezondheidsraad, 2002). Deels komt dit door een bewuste keuze van consumenten die vetrijke producten vervangen door minder vette alternatieven, en deels door de voedingsmiddelenindustrie,

die er in wisselende mate naar streeft om het gebruik van dierlijke en geharde plantaardige vetten te beperken. Aan verdere verbeteringen wordt gewerkt, en het potentieel om, al dan niet gedwongen door wetgeving, langs deze weg tot een gezonder voedingspatroon te komen, is groot en waarschijnlijk eenvoudiger te bereiken dan via de gedragsverandering van consumenten. Verdere productaanpassingen, die ook bij ongewijzigde voedingsgewoonten resulteren in een gezonder dieet, zijn veelbelovend. De voedingsmiddelenindustrie zou een grote bijdrage aan de volksgezondheid kunnen leveren door het aanbod van ongezonde producten te beperken, de prijzen van gezondere alternatieven te verlagen, de porties te verkleinen en reclame gericht op kinderen te beperken of uit te bannen.

De effecten zullen uiteraard nog sterker zijn als consumenten overstappen op een gezonder dieet. Naast een beperking van verzadigd vetten, zouden Nederlandse consumenten hun consumptie van vis – een belangrijke bron van meervoudig onverzadigde (omega-3) vetzuren – kunnen vergroten. Daarmee zouden ze hun cardiovasculaire gezondheid verbeteren en mogelijk het risico op bepaalde vormen van kanker reduceren. Gebleken is dat een dieet met een of twee porties vis per week de kans op IZH met ongeveer 25 procent verlaagt (Whelton et al., 2004). De visconsumptie is in Nederland echter nog betrekkelijk gering, maar vertoont wel een gunstige trend: in 2001 was de consumptie 17 procent groter dan in 1995 (Bijman et al., 2003). Een reeds zichtbare verdere verschuiving van de traditionele Hollandse keuken naar een meer mediterraan eetpatroon, zal de levensverwachting verhogen. Knoops et al. (2004) hebben aangetoond dat ouderen tussen 70 en 90 jaar een 20 procent verlaagd sterfterisico lopen als ze een mediterraan dieet volgen. Niet roken, matig gebruik van alcohol en matige tot intensieve lichaamsbeweging dragen elk bij aan een 20-35 procent verlaagd risico, en een positieve score op al deze vier leefstijlaspecten vermindert de kans om binnen een periode van tien jaar te overlijden met meer dan 60 procent.

De invloed van alcohol is minder rechtlijnig dan die van roken, dieet en lichaamsbeweging, omdat het zowel een positief als een negatief effect op de volksgezondheid heeft. Ongeveer 1,3 procent van de totale sterfte in Nederland is alcohol-gerelateerd, en in ongeveer de helft van het betreffende aantal gevallen is alcohol de primaire doodsoorzaak (Verdurmen et al., 2004). Een duidelijke toename van de alcohol-gerelateerde sterfte is waargenomen onder jongvolwassen vrouwen (CBS, 2001), in het bijzonder bij degenen met een hoger opleidingsniveau (Verdurmen et al., 2003). Deze trend is ook zichtbaar in andere Europese landen (Alcohol Concern, 2003), hoewel de gerapporteerde niveaus soms sterk verschillen. Bartecchi et al. (1994) melden dat alcohol bijdraagt aan 5 procent van alle sterfte in de Verenigde Staten. Het schadelijke effect van tabak bleek ongeveer vier keer zo groot te zijn. Hoewel de alcoholconsumptie onder jonge vrouwen in Nederland toeneemt, is de consumptie per hoofd van de bevolking in ons land sinds begin jaren negentig vrij stabiel geweest, en laten de meest recente cijfers een lichte afname zien (PGD, 2004).

Matig gebruik van alcohol heeft anderzijds een (per saldo) gezondheidsbeschermend effect. De beschermende in-

vloed met betrekking tot hart- en vaatziekten is al minstens een eeuw bekend (Cabot, 1904), en recentere studies hebben meermaals een J-vormige curve laten zien als de alcoholconsumptie wordt afgezet tegen de cardiovasculaire en totale sterfterisico's (o.a. Doll et al., 1994). Gezien de bevinding dat matig alcoholgebruik in diverse cohortstudies en case-control studies geassocieerd is met een reductie van de kans op IZH van 30 tot 60 procent, terwijl het netto effect op alle vormen van kanker tezamen licht (negatief of positief) is, kan voorzichtig worden geconcludeerd dat het wijdverbreide matige gebruik van alcohol geen ernstig nadelig effect heeft op de volksgezondheid.

Recent hebben de negatieve effecten van een gebrek aan lichaamsbeweging op de gezondheid toenemende belangstelling gewekt. De effecten van meer lichaamsbeweging op de gezondheid zijn groot en langdurig: als het aantal inactieve Nederlanders met 4 procentpunten zou afnemen en het aantal van degenen met voldoende lichaamsbeweging met 10 procentpunten zou toenemen, zouden over een periode van twintig jaar 48 duizend minder mensen overlijden, en zouden 30 duizend hartinfarcten, 28 duizend beroertes, 27 duizend gevallen van diabetes type-2 en 4 duizend gevallen van dikkedarmkanker worden vermeden (Bemelmans et al., 2004). Leefstijlveranderingen hebben in dit opzicht dan ook een groot potentieel.

Gezondheid en levensverwachting vertonen ook een sterke associatie met sociaal-economische status (SES), en toekomstige verschuivingen in de samenstelling van de bevolking naar SES zullen daarom invloed hebben op het totale sterfterisico. Dit is des te meer het geval omdat de grootste winst in levensverwachting kan worden geboekt door personen van de laagste SES die instromen in de naasthogere SES-categorie (Backlund et al., 1996; Ecob en Smith, 1999). Het potentieel van een gezondere leefstijl is voor personen met de hoogste SES veel kleiner. Het belangrijkste aspect van SES in dit opzicht is het onderwijsniveau. Volgens Joung et al. (2000) zal in de komende decennia alleen al de stijging van het algemeen onderwijsniveau het naar verwachting toenemende verlies van gezondheid ten gevolge van de vergrijzing voor een groot deel compenseren.

Gezien de momenteel suboptimale leefstijl van de bevolking en het grote potentieel van leefstijlveranderingen, kan nog een belangrijke winst in gezondheid worden geboekt. Realistisch geachte maatschappelijke gezondheidsinterventies met betrekking tot voeding kunnen resulteren in een jaarlijkse reductie van 20 duizend gevallen van hart- en vaatziekte in Nederland. Interventies gericht op het terugdringen van overgewicht kunnen het jaarlijks aantal nieuwe gevallen van diabetes met 5 duizend verminderen en het jaarlijks aantal gevallen van hart- en vaatziekte met 4 duizend (Ocké en Hulshof, 2004).

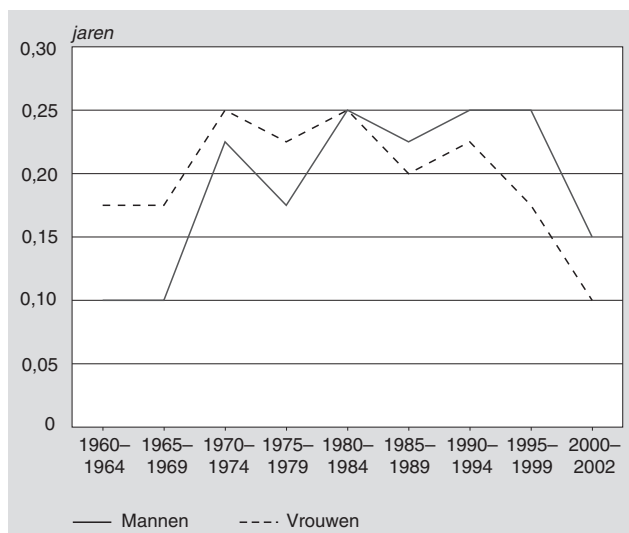
Het is bovendien nooit te laat om de leefstijl aan te passen en daarmee de eigen gezondheid te bevorderen. Het effect van leefstijl voor ouderen lijkt over het algemeen echter te worden onderschat. Een kwart van alle mannen van 65 jaar of ouder rookt (vrouwen 15 procent) en hun voedingsgewoonten – in het bijzonder met betrekking tot de consumptie van verzadigde vetten – zijn verre van optimaal (Jansen et al., 2002).

3. Argumenten tegen een sterke toename van de levensverwachting

3.1 Het argument van afnemende winsten in levensverwachting

De gemiddelde jaarlijkse toename van de levensverwachting in West-Europa heeft in de afgelopen decennia weliswaar in de buurt gelegen van de 0,25 jaar die door Oeppen en Vaupel (2002) wordt genoemd, maar een nadere inspectie van de trend onthult ook dat de gemiddelde toename afvlakt. De in *grafiek 6* getoonde jaarlijkse toename per vijfjaarsperiode voor alle EU-15 landen tezamen laat zien dat deze neerwaartse trend onder vrouwen waarschijnlijk al begin jaren tachtig is ingezet. Van recentere aard is de relatief sterke daling onder mannen. Ook in Japan, het land met de hoogste levensverwachting voor vrouwen, neemt de winst in levensverwachting af.

6. Gemiddelde jaarlijkse toename in levensverwachting per vijfjaarsperiode in de EU, 1960–2002

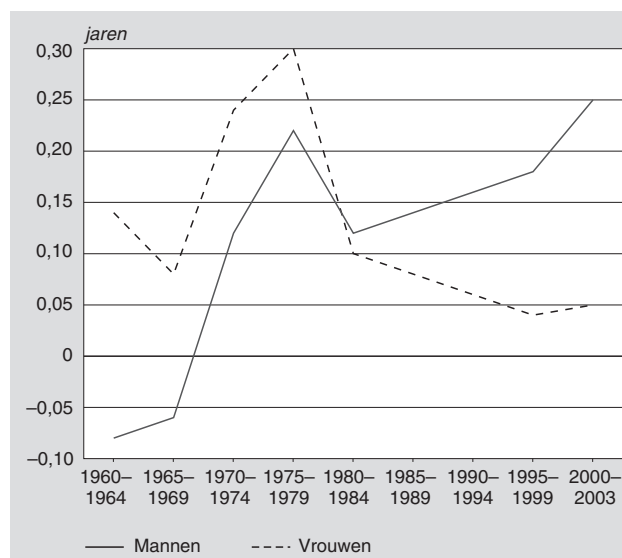


Bron: Eurostat.

Nederlandse vrouwen laten een soortgelijk maar enigszins versterkt patroon zien (*grafiek 7*). De toename lag eind jaren zeventig boven het EU-15 gemiddelde en heeft, sinds begin jaren tachtig, voortdurend onder dit gemiddelde gelegen. Dit heeft uiteindelijk geleid tot het opvallende plaatsverlies van Nederlandse vrouwen in de internationale rangorde, zichtbaar in *grafiek 1*. Nederlandse mannen hebben, over het geheel genomen, hun achterstand op de vrouwen sinds het begin van de jaren tachtig ingelopen, en hebben zo de kloof in de levensverwachting tussen mannen en vrouwen versmald. Met uitzondering van de late jaren zeventig en de meest recente periode, is hun winst in levensverwachting kleiner geweest dan het EU-gemiddelde, hetgeen hun plaatsverlies in de internationale rangorde (*grafiek 1*) verklaart.

De meest spectaculaire verlaging van het sterfterisico heeft zich in de afgelopen halve eeuw voorgedaan onder zuigelingen. Vijftig jaar geleden was dit risico nog ongeveer zes keer zo hoog als vandaag. Tussen 1950 en 2003 heeft de reductie van de zuigelingensterfte ongeveer een

7. Gemiddelde jaarlijkse toename in levensverwachting per vijfjaarsperiode in Nederland, 1960–2003



derde bijgedragen aan de winst in levensverwachting onder mannen gedurende deze periode. De bijdrage aan de winst in levensverwachting onder vrouwen was aanzienlijk kleiner (ongeveer een vijfde). Als de sterftcijfers van zuigelingen sinds 1950 niet waren gedaald, zou de levensverwachting bij geboorte respectievelijk 1,9 en 1,6 jaar korter zijn geweest voor mannen en vrouwen.

De winst in levensverwachting als gevolg van betere overlevingskansen van de allerjongsten is echter voornamelijk in het verleden geboekt. Sinds medio jaren negentig zijn de zuigelingensterftcijfers, met ongeveer 5 overledenen per duizend levendgeborenen, min of meer stabiel. Zelfs als de zuigelingensterfte nog verder zou kunnen worden teruggebracht, zou het effect daarvan op de levensverwachting maar zeer gering zijn. De (uiteraard onrealistische) volledige uitbanning van zuigelingensterfte zou de levensverwachting bij geboorte van mannen met 0,4 jaar verhogen, en die van vrouwen met 0,3 jaar.

De veranderingen onder jongvolwassenen en personen van middelbare leeftijd laten, vooral onder mannen, een minder uniform patroon zien. De karakteristieke hobbel voor 20-jarige mannen in de jaren zestig en zeventig weerspiegelt de epidemie van verkeersongevallen, die begin jaren zeventig haar hoogtepunt bereikte. Het sterfterisico van jongvolwassen mannen was toen twee tot drie keer zo hoog als tegenwoordig. Een soortgelijk maar veel minder uitgesproken patroon is zichtbaar voor jongvolwassen vrouwen. Hun sterfterisico was omstreeks 1970 ongeveer anderhalf tot twee keer zo groot als tegenwoordig.

De jaarlijkse afname van het sterfterisico van jonge mannen is sinds eind jaren tachtig betrekkelijk klein geweest. Een grotere afname heeft plaatsgevonden onder vrouwen sinds eind jaren negentig, maar gezien hun al lage sterftcijfers is de ruimte voor verdere verbetering nog maar gering. Een verdere reductie van hun sterfterisico op deze leeftijden zal zelfs nog minder effect op de levensverwachting hebben dan een reductie van het zuigelingensterftcijfer. Eliminatie van de oversterfte onder mannen – vooral als gevolg van verkeersongevallen – in de leeftijdsgroep

15–29 jaar zou een winst in de levensverwachting bij geboorte opleveren van slechts 0,05 jaar. Hoe klein het potentieel van een risicoverlaging tussen 15 en 30 jaar is, kan worden gedemonstreerd door een volledige eliminatie van de sterfte op deze leeftijden: de levensverwachting van mannen zou dan met 0,44 jaar toenemen, en die van vrouwen met 0,25 jaar.

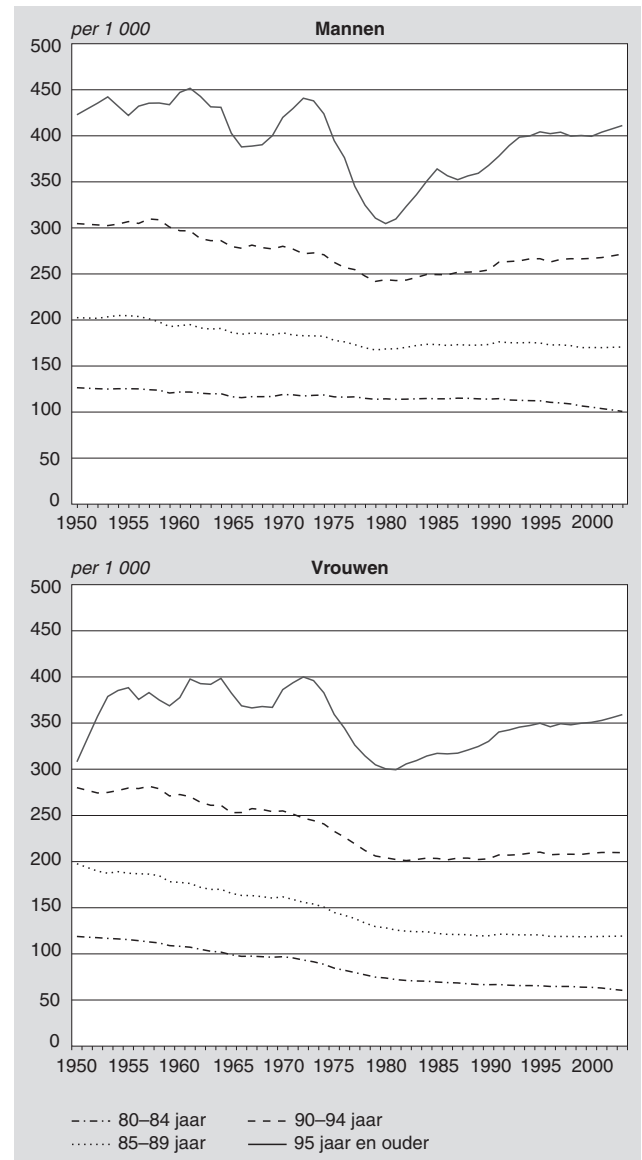
Gezien de grotere absolute aantallen zullen sterftereducties op hogere leeftijden een sterker effect hebben. Dit effect wordt echter weer gedeeltelijk gecompenseerd door de afname van het aantal resterende levensjaren met het voortschrijden van de leeftijd. Op hoge leeftijd leiden zelfs spectaculaire sterftereducties daarom tot een vrij bescheiden toename van de levensverwachting bij geboorte. Dit verklaart ook waarom risicoreducties op middelbare leeftijd veel grotere aantallen mensen betreffen, maar een vergelijkbaar effect op de levensverwachting hebben als het terugdringen van de zuigelingensterfte: sinds 1950 kan ongeveer 30 procent van de toename van de levensverwachting worden toegeschreven aan de risicoverlaging in de leeftijdsgroep 40–69 jaar, voor beide seksen. Het potentieel van verdere sterftedalingen op middelbare leeftijd moet echter niet worden overschat. Een waarlijk spectaculaire halvering van de sterfterisico's op alle leeftijden tussen 40 en 70 jaar, zou de levensduur van mannen met 2,2 jaar verlengen; vrouwen zouden dan gemiddeld 1,7 jaar langer leven.

De trends die worden getoond in *grafiek 8* duiden er bovendien op dat het onwaarschijnlijk is dat dergelijke risicoverlagingen zich in de nabije toekomst zullen voordoen. Onder vrouwen is de trend sinds ongeveer 1990 ongunstig geweest, vooral ten gevolge van hun rookgedrag. Deze ongunstige trend zal nog vele jaren aanhouden (De Jong, 2005a).

De meest ongunstige trend blijkt zich voor te doen onder oudere mannen, tussen de leeftijden van circa 70 en 85 jaar. Vooral op de leeftijd van 70 jaar is het sterfterisico lange tijd hoger geweest dan dat in 1950, hetgeen opnieuw hun ongezond gedrag weerspiegelt. Een dergelijke trend is niet zichtbaar onder vrouwen, die in eerdere decennia veel minder rookten dan mannen. Op alle hogere leeftijden, echter, blijkt sprake te zijn van stagnatie. Op de hoogste leeftijden (90 jaar en ouder) nemen de sterftcijfers zelfs iets toe. Voor mannen kunnen de dalende cijfers op 70- en 80-jarige leeftijd een voorbode zijn van betere overlevingskansen op hoge leeftijd in de nabije toekomst, maar het is onwaarschijnlijk dat een dergelijk cohorteffect zich zal voordoen onder vrouwen.

Hoewel honderdplussers momenteel in de meeste West-Europese landen de snelst groeiende leeftijdsgroep vormen, mag niet zonder meer worden aangenomen dat dit het gevolg is van betere overlevingskansen op de hoogste leeftijden. De observatie van Vaupel en Jeune (1995) dat de sterke groei van honderdplussers in de Scandinavische landen is veroorzaakt door lagere sterfterisico's tussen 80 en 100 jaar, geldt niet voor Nederland. Nederlandse honderdplussers vormen eveneens de snelst groeiende leeftijdsgroep, maar dit is tot stand gekomen *ondanks* een verslechtering van de overlevingskansen op de hoogste leeftijden (*grafiek 8; staat 4*). Bijna de gehele toename tus-

8. Oudere personen naar jaarlijks sterfterisico en leeftijdsgroep in Nederland, 1950–2003 (vijfjaars voortschrijdende gemiddelden)



sen 2000 en 2004 kan worden toegeschreven aan vroegere verbeteringen van de overlevingskansen op jongere leeftijden (Garssen, 2005). Circa 5 procent van de toename is verder het gevolg van een historische stijging van de geboortecijfers (tussen 1900 en 1904).

Daarnaast moet worden opgemerkt dat veel onderzoekers meer aandacht hebben besteed aan de groeiende aantallen honderdplussers dan gerechtvaardigd lijkt op grond van hun betekenis voor de levensverwachting van de totale bevolking. Deze betekenis is in feite minimaal, omdat het bereiken van de honderdste verjaardag nog steeds uitzonderlijk is. Honderdplussers vormen momenteel slechts 0,009 procent van de Nederlandse bevolking, en zelfs een sterke toename zal een verwaarloosbaar effect hebben op de totale levensverwachting. Ofwel, in de woorden van Finch et al. (2000): "Hoewel cijfers over honderdjarigen de aandacht trekken, zijn ze weinig relevant voor ons eigen leven omdat de diversiteit in genetische aanleg, omgevingsfactoren en leefstijl ervoor zorgen dat het overgrote deel van de bevolking ver voor de leeftijd van het langstlevende individu zal overlijden".

Staat 4
Omvang en groei van de bevolking naar geslacht en leeftijdsgroep in Nederland, 1970–2004

Leeftijdsgroep	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2004
	<i>x 1000</i>							
Mannen								
60–69 jaar	480,5	507,6	515,3	560,6	602,8	624,0	663,3	718,9
70–79 jaar	268,2	288,4	310,9	332,0	343,2	385,3	423,0	445,9
80–89 jaar	87,5	94,4	101,4	110,2	118,7	129,8	136,8	159,8
90–99 jaar	7,4	8,9	11,8	12,7	13,2	13,6	14,4	15,8
100 jaar of ouder	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	<i>jaarlijkse toename in voorgaande vijfjaarsperiode (%)</i>							
60–69 jaar	1,7	1,1	0,3	1,8	1,5	0,7	1,3	1,7
70–79 jaar	1,4	1,5	1,6	1,4	0,7	2,4	2,0	1,1
80–89 jaar	2,7	1,6	1,5	1,7	1,5	1,9	1,1	3,4
90–99 jaar	6,6	4,0	6,6	1,5	0,9	0,6	1,2	2,0
100 jaar of ouder	16,4	4,0	16,1	5,2	6,6	-0,9	-3,7	3,5
	<i>x 1 000</i>							
Vrouwen								
60–69 jaar	560,9	598,9	607,4	655,7	696,0	691,0	704,7	739,9
70–79 jaar	346,6	398,2	452,3	493,2	505,6	552,0	584,6	583,7
80–89 jaar	116,1	141,0	177,8	218,9	257,7	285,7	294,8	323,8
90–99 jaar	10,6	13,8	20,5	28,4	37,3	45,6	53,3	57,5
100 jaar of ouder	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	0,9	1,1
	<i>jaarlijkse toename in voorgaande vijfjaarsperiode (%)</i>							
60–69 jaar	2,1	1,4	0,3	1,6	1,2	-0,1	0,4	1,0
70–79 jaar	3,2	3,0	2,7	1,8	0,5	1,8	1,2	0,0
80–89 jaar	4,4	4,3	5,2	4,6	3,5	2,2	0,6	2,0
90–99 jaar	6,7	6,1	9,7	7,7	6,3	4,5	3,3	1,6
100 jaar of ouder	10,9	13,3	10,1	11,9	8,6	6,0	3,8	3,5

3.2 Overwegingen van theoretische aard

Alleen al het feit dat in de afgelopen decennia een groot aantal vaak tegenstrijdige theorieën is geformuleerd over de levensduur, toont hoe weinig zekerheid er onder deskundigen bestaat over de mogelijkheid om dit vraagstuk uiteindelijk op te lossen. Naast de in par. 2.3 samengevatte theorieën die een aanzienlijke verhoging van de gemiddelde levensduur voor mogelijk houden, wijzen sommige theorieën in de tegenovergestelde richting: de maximale levensduur ligt vast in biologische wetmatigheden, en het omzeilen daarvan zal nog lange tijd, zo niet voorgoed, onmogelijk zijn. Dit houdt overigens niet in dat er geen winsten in levensverwachting zullen worden geboekt, maar wel dat deze winsten onderhevig zijn aan een wet van afnemende meeropbrengsten. De ruimte voor verbeteringen zou dan grotendeels bepaald worden door de bijdrage van gedrag aan de levensverwachting.

Aangezien genen ongeveer een kwart (Vaupel et al., 1998) of 30 à 40 procent (Skytthe et al., 2003) bijdragen aan de levensduur, zou deze ruimte nog steeds aanzienlijk zijn. De bestrijding van ziekten en aandoeningen op hoge leeftijd zal echter wel een nooit aflatende strijd zijn, die zwaarder wordt naarmate de sterftcijfers dalen (Tabeau, 1996).

Een van de belangrijkste biologische wetmatigheden met betrekking tot de levensduur is onthuld door Hayflick en Moorhead (1961). Zij ontdekten dat het proces van celdeling in een normale menselijke celkweek na ongeveer vijftig delingen begint te vertragen. Omdat er in elke deling enkele kopieerfouten optreden, wordt door de cumulatieve

celschade een mechanisme in werking gezet dat een einde maakt aan verdere celdeling (apoptose, plotselinge celdood). Dit verschijnsel wordt opgevat als een ingebouwde bescherming tegen het ongebreideld kopiëren van beschadigde cellen. Martin et al. (1970) kwamen met bewijs voor Hayflicks bewering dat er een verband bestaat tussen celveroudering en de veroudering in mensen, door aan te tonen dat het aantal resterende celdelingen afneemt met de leeftijd van de celdonor. Het effect van caloriebeperking (zie par. 2.3) kon ook in een celkweek worden aangetoond: ondervoede cellen deden er meer dan drie keer zo lang over om zich te delen als normale cellen.

De interpretatie van deze bevindingen is echter niet eenvoudig. Volgens sommigen is de 'Hayflick-limiet' het artefact van een reageerbuisproef, die geen verband houdt met de celfysiologie in levende mensen. Een relatie met ouderdom zou onwaarschijnlijk zijn: cellen van 80- tot 90-jarige donoren kunnen zich nog ongeveer twintig keer delen, maar hun donoren zijn desondanks zichtbaar bejaard.

Anderzijds betekent de 'Hayflick-limiet' dat veroudering haar oorsprong vindt in biologische processen die niet eenvoudig kunnen worden gewijzigd. Om de veroudering te vertragen zou het proces van celdeling zodanig moeten worden verbeterd dat cumulatieve celschade wordt vermindert of voorkomen. Alleen zo zou de 'groeïende chaos', het kenmerk van veroudering volgens Westendorp (Köhler, 2004), kunnen worden gestopt.

De observatie dat een met de leeftijd voortschrijdend verlies van fysiologische capaciteit leidt tot een toenemende kwetsbaarheid voor specifieke doodsoorzaken, verleide

Hayflick en Moody (2002) tot hun provocerende stelling dat niemand boven de leeftijd van circa 75 jaar ooit is gestorven aan een van de oorzaken volgens de ICD (de Internationale Statistische Classificatie van Ziekten). De uiteindelijke doodsoorzaak zou feitelijk 'ouderdom' moeten luiden, een ICD-categorie die al lang geleden is geschrappt. Wat op de doodsoorzaakverklaring wordt geschreven is, volgens hen, een irrelevante detail. Een van de gevolgen van deze praktijk zou zijn dat het onderzoek teveel aandacht heeft besteed aan de bestrijding van specifieke ziekten, en te weinig aan de onderliggende oorzaak, het verouderingsproces zelf. De waarschijnlijkheid dat het verouderingsproces als doodsoorzaak kan worden beïnvloed is volgens Hayflick en Moody vrijwel nul, aangezien we, ook met de meest geavanceerde hedendaagse technologie, zelfs nauwelijks invloed kunnen uitoefenen op het aanzienlijk minder gecompliceerde verouderingsproces van, bijvoorbeeld, onze auto's.

De reden waarom we verouderen is volgens Kirkwood (1977; 1999) dat we over een 'wegwerplichaam' beschikken. Het kopiëren van de proteïneketens in onze cellen vereist grote hoeveelheden energie. Voor het maken van perfecte kopieën is zelfs nog meer energie nodig, reden waarom deze zeer exacte procedure alleen in onze geslachtscellen plaatsvindt. In de lichaamscellen wordt een energiebesparende methode gevolgd, die bij iedere celdeling een klein aantal kopieerfouten toelaat. Het bestaan van deze twee 'energiestanden' inspireerde Kirkwood tot de formulering van zijn *disposable soma* theorie. Deze theorie bouwt verder op het werk van Hart en Setlow (1974), die een inverse relatie aantoonde tussen investeringen in de voortplanting en investeringen in fysiek onderhoud. Organismen die zijn blootgesteld aan hoge risico's, zoals muizen, investeren meer in voortplanting en minder in fysiek onderhoud, waardoor ze een hoog risico op kanker lopen. Veel minder bedreigde organismen, zoals olifanten, doen het tegenovergestelde. Overleving tot ver voorbij de reproductieve periode of, in sommige gevallen, de periode die nodig is om het nageslacht groot te brengen, is in de evolutie geen 'strategische keuze', omdat schaarse bronnen beter kunnen worden gebruikt voor de voortplanting dan voor het bereiken van een hoge leeftijd (Kirkwood, 1977).

Wellicht omdat onze onder primitieve omstandigheden levende voorouders niet waren voorbestemd voor een erg lang leven, is het fysiek onderhoud in mensen verre van perfect. Zodra de voor overleving van de menselijke soort vereiste minimumleeftijd is gepasseerd, is cumulatieve DNA-schade onvermijdelijk, een omstandigheid die geleidelijke veroudering veroorzaakt en leidt tot een toenemende vatbaarheid voor ziekten. Nu we geleerd hebben om de gevaren uit onze omgeving te beteugelen, leeft de meerderheid van ons tot ver voorbij de minimumleeftijd die nodig is om de overleving van de groep te waarborgen. Het verband tussen vruchtbaarheid en levensduur is daarmee vervaagd. Dit verband blijkt echter niet zo lang geleden nog vrij duidelijk te zijn geweest, volgens Westendorp en Kirkwood (1998). Zij maakten gebruik van historische gegevens over de Britse adel tot ongeveer het midden van de 18^e eeuw, en vonden een significante negatieve relatie tussen de levensduur van de vrouw en het aantal van haar kinderen,

en een positieve correlatie tussen levensduur en de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind. Hun bevindingen duiden niet op causaliteit tussen voortplanting en levensduur, maar weerspiegelen wel het feit dat vrouwen met een zeer actief afweersysteem in het algemeen minder vruchtbaar zijn. Hun lichaam herkent ingenestelde embryo's, vanwege de proteïnen van de vader, als lichaamsvreemd.

De recente publicaties over het in kaart brengen van het menselijk genoom hebben geleid tot speculaties dat deze nieuwe kennis genen zou onthullen die zodanig kunnen worden gemanipuleerd dat rechtstreeks wordt ingegrepen in het verouderingsproces. Maar hoewel het aannemelijk is dat een grotere kennis van de genetica op afzienbare termijn zal resulteren in een effectieve behandeling van enkele erfelijke en leeftijdsgebonden ziekten, is het onwaarschijnlijk dat de wetenschap in staat zal zijn het verouderingsproces door genetische modificatie rechtstreeks te beïnvloeden (Rattan, 1997). De reden hiervan is eenvoudigweg dat er geen genen bestaan die direct verantwoordelijk zijn voor dit proces. Volgens Wickens (2001) is veroudering een proces dat door tal van factoren wordt gestuurd en dat daarom niet tot één enkele oorzaak kan worden herleid. Voor dergelijke complexe interacties tussen genen en omgeving, en hun effect op de levensduur, is – ook voor lagere organismen – recent overtuigend bewijs gevonden (Barzilai en Shuldiner, 2001).

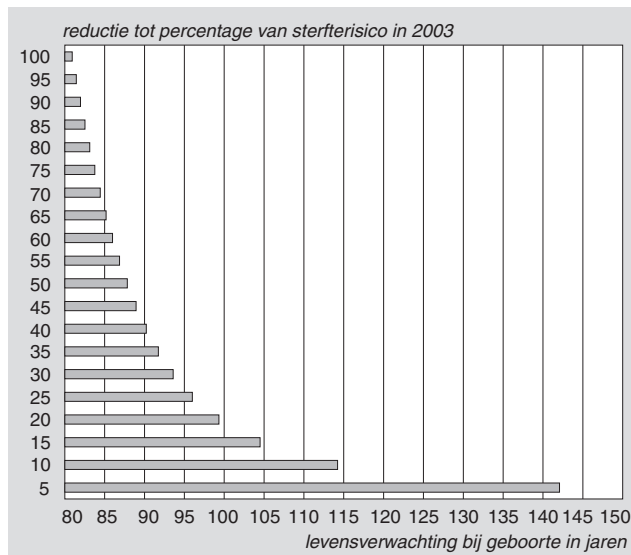
Eeuwenlang experimenteren met selectief kweken en fokken heeft laten zien dat genetische manipulatie die erop is gericht om één of slechts enkele biologische eigenschappen van een organisme te versterken, vaak negatieve gevolgen heeft voor de gezondheid en levenskracht. Het is daarom niet denkbeeldig dat een versterking van biologische eigenschappen met betrekking tot de overlevingskansen op hoge leeftijd een schadelijk effect zal hebben op de groei en ontwikkeling in eerdere levensfasen (Olshansky et al., 2002).

3.3 De onwaarschijnlijkheid van aanhoudende sterftereducties

De relatie tussen sterfterisico en levensverwachting is van niet-lineaire aard. Een halvering van de risico's op alle leeftijden leidt daarom niet tot een verdubbeling van de levensverwachting, maar tot een veel bescheidener toename. Dit verband wordt getoond in *grafiek 9* voor Nederlandse vrouwen. Halvering van de sterftekansen op alle leeftijden zou hun levensverwachting met minder dan 9 procent doen toenemen, tot 87,8 jaar. Een verdubbeling van de levensverwachting van vrouwen zou een reductie van de sterfterisico's op alle leeftijden vereisen tot 3,7 procent van de huidige waarden. De sterftcijfers van 55-jarige vrouwen zouden dan even laag zijn als de huidige zeer lage waarden van 5-jarige meisjes; vrouwen van 95 jaar zouden dan hetzelfde risico kennen als vrouwen van 40 jaar op dit moment.

De bewering van tot de 'geriatrie school' behorende deskundigen dat Amerikaanse kinderen geboren aan het begin van de jaren tachtig nu al een levensverwachting van 100 jaar hebben, kan niet met feiten worden gestaafd. Zoals blijkt uit *grafiek 9* zouden de sterftcijfers op alle leeftijden daartoe minder dan een vijfde van de huidige

9. Effect van sterftereducties (op alle leeftijden) op de levensverwachting bij geboorte van vrouwen in Nederland



waarden moeten hebben. Aangezien degenen die twintig jaar geleden zijn geboren tot dusver zelfs nog geen fractie van de benodigde gezondheidsverbeteringen hebben gerealiseerd, zouden hun sterftereducties op hoge leeftijd nog indrukwekkender moeten zijn om uiteindelijk tot een gemiddelde levensduur van 100 jaar te komen.

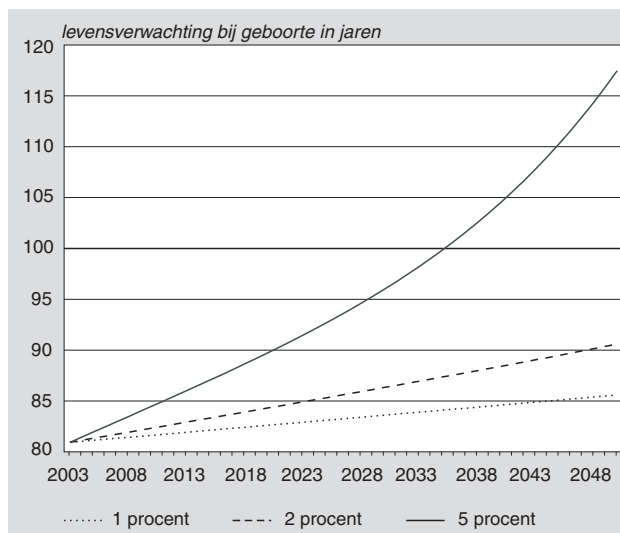
In wat waarschijnlijk het meest spraakmakende artikel is van de 'geriatische school', stellen Oeppen en Vaupel (2002) dat de *best practice* levensverwachting – de levensverwachting van het land dat in een bepaald jaar het record houdt – in de afgelopen anderhalve eeuw een lineaire trend laat zien en nog geen tekenen vertoont van een afvlakking. De lineaire toename komt overeen met een jaarlijkse afname van de sterfterisico's op alle leeftijden van circa 2 procent. Projectie van deze lineaire trend leidt tot een *best practice* levensverwachting van 95 jaar rond 2040.

Op dezelfde wijze hebben Sanderson en Scherbov (2004) laten zien dat alle VN-prognoses voor landen die momenteel een hoge levensverwachting hebben lager zijn dan die zoals berekend op basis van de methode van Oeppen en Vaupel. Voor Japanse vrouwen komen Sanderson en Scherbov uit op een levensverwachting van 105 jaar in 2100.

Grafiek 10 laat zien hoe groot het effect van een sterfterisicoreductie van 2 procent is op de levensverwachting van Nederlandse vrouwen. In 2050 zou die levensverwachting dan ruim 90 jaar bedragen. Reducties van deze omvang zijn, in de afgelopen decennia, echter nooit gerealiseerd in alle jaren en in alle leeftijdsgroepen. Een projectie op basis van een reductie van 1 procent per jaar, meer in overeenstemming met de in de afgelopen decennia gemeten waarden, zou leiden tot een levensverwachting voor Nederlandse vrouwen van 85,6 jaar in 2050, nog steeds aanzienlijk hoger dan die volgens de meest recente officiële prognose van 82,5 jaar (De Jong, 2005b).

Ruim voor de publicatie van het veelgeciteerde artikel van Oeppen en Vaupel, is al door Olshansky en Carnes (1994) kritiek geleverd op de '*best practice* methode' voor de

10. Toename van de levensverwachting bij geboorte van vrouwen bij jaarlijkse reducties van het sterfterisico van 1, 2 en 5 procent in Nederland, 2003–2050



prognose van toekomstige levensverwachtingen. Hun kritiek richtte zich vooral op het feit dat de berekeningen gebaseerd zijn op de extrapolatie van een jaarlijkse afname van de bruto sterftcijfers van 2 procent op alle leeftijden en gedurende alle jaren van de komende eeuw. Deze afname is afgeleid uit de waargenomen reductie van de cardiovasculaire sterfte in de Verenigde Staten in de periode 1968–1992. In werkelijkheid heeft deze reductie zich echter maar zelden voorgedaan, en alleen op enkele hoge leeftijden. Volgens Olshansky en Carnes deed zich op de leeftijd van 60–89 jaar in een derde van alle jaren een toename, in plaats van een afname, voor in de cardiovasculaire sterfte. De gekozen periode en doodsoorzaken zouden bovendien, voor zowel de Verenigde Staten als West-Europa, niet representatief zijn: tussen 1968 en 1982 werd in de Verenigde Staten een indrukwekkende, bovengemiddelde reductie van de cardiovasculaire sterfte tot stand gebracht. Het aandeel van deze ziekten in de totale sterfte daalde in deze periode van 56 naar 49 procent. De gelijktijdige toename van het risico om aan kanker te overlijden werd echter genegeerd. De kritiek van Olshansky en Carnes suggereert dus dat de sterftedeskundigen uit de 'geriatische school' voor hun berekeningen de observatieperiode en doodsoorzaak zó hebben gekozen dat de risicoreducties ongewoon hoog uitvielen (met jaarlijks 1,5 procent voor mannen en 1,7 procent voor vrouwen), waarbij deze cijfers vervolgens werden afgerond op 2 procent voor alle jaren en alle leeftijdsgroepen.

Niet duidelijk is waarom een reductie in de cardiovasculaire sterfte van 2 procent van toepassing zou zijn op de totale sterftcijfers, en in het bijzonder op de sterfte onder jongeren (Van Poppel en De Beer, 1996). De 2 procent-hypothese leidt uiteindelijk tot onrealistisch lage sterftcijfers, die in strijd lijken met de wet van de afnemende meeropbrengst.

Olshansky en Carnes (1994) hebben aangetoond dat een afname van 2 procent zou resulteren in sterftcijfers voor kinderen en jongvolwassenen die vrijwel nul zijn in 2080 (hetgeen een volledige uitschakeling van endogene doodsoorzaken zou betekenen, en een vrijwel volledige uitscha-

keling van exogene oorzaken). De zuigelingensterfte in de Verenigde Staten zou dan 1,4 promille bedragen, een cijfer dat door medische deskundigen als onrealistisch wordt beschouwd. In Nederland, waar de zuigelingensterfte lager is dan in de Verenigde Staten, zou dit onrealistisch lage cijfer al in 2050 zijn bereikt, bij een veel lagere levensverwachting van 90,6 jaar (zie grafiek 10).

Rond 2080 zouden Amerikaanse 30- tot 70-jarigen dezelfde sterftcijfers hebben als de huidige kinderen en tieners. Het sterftcijfer van de 70- tot 90-jarigen zou vergelijkbaar zijn met dat van de huidige dertigers en veertigers, en mensen van 95 jaar zouden hetzelfde risico lopen als huidige 65-jarigen.

De methode van Oeppen en Vaupel is een toepassing van de statistiek van uiterste waarden. Een dergelijke statistiek beschrijft de uiteinden van een bekende verdeling en kan zich, in de loop der tijd, alleen in opwaartse richting bewegen. De overeenkomst met Olympische records ligt dan ook voor de hand: terwijl het record voor de 100 meter sprint sinds de eerste spelen voortdurend is verbeterd, kan de gemiddelde burger vandaag niet sneller rennen dan honderd jaar geleden. Het record van de levensverwachting is bovendien al anderhalf decennium in handen van Japanse vrouwen, en er is vooralsnog geen mededinger in zicht. De recent waargenomen afvlakking van de levensverwachting (zie par. 3.1) zal dan ook leiden tot een onderbreking in de lineaire toename van de *best practice* levensverwachting.

Berekeningen zoals die van Oeppen en Vaupel (2002) en Sanderson en Scherbov (2004) zijn gebaseerd op wiskundige modellen die weinig of geen gebruik maken van doodsoorzaakspecifieke gegevens en van informatie over epidemiologische trends. Weliswaar kan zo de min of meer subjectieve discussie over realistische minimumwaarden van de sterfteniveaus worden vermeden, maar de extrapolaties op grond van wiskundige modellen leiden uiteindelijk wel tot sterfteprofielen die door medische deskundigen als utopisch worden beschouwd. Een alternatieve procedure om de mogelijke winst in levensverwachting te schatten, met gebruikmaking van informatie over de doodsoorzaken in Nederland, zal worden gevolgd in par. 4. Tot slot moet worden opgemerkt dat de tot dusver besproken methoden blijken geven van een zeer groot optimisme wat betreft de toekomstige gezondheidstoestand van de bevolking. Dat er echter ook reden tot bezorgdheid is, wordt besproken in par. 3.6.

3.4 Subpopulaties en dierproeven

De veel hoger dan gemiddelde levensverwachting van sommige bevolkingsgroepen, zoals de zevendedags adventisten en de mormonen, laat zien hoe groot de bijdrage van gedrag is aan het sterfterisico. Een combinatie van gedragsveranderingen en verbeterde medische therapie heeft ook bijgedragen aan de bovengenoemde daling van de cardiovasculaire sterfte in de Verenigde Staten en West-Europa, en levert daarmee het bewijs dat de levensverwachting plastisch van aard is. Door de sterftereducties in subpopulaties te extrapoleren naar de totale bevolking, zijn verscheidene onderzoekers (o.a. Ahlburg en Vaupel,

1990) tot prognoses van de levensverwachting gekomen die veel hoger zijn dan de waarden zoals gebruikt in de officiële nationale bevolkingsprognoses. Andere onderzoekers (waaronder Manton et al., 1991) hebben, per leeftijdsgroep, in hun berekeningen gebruik gemaakt van de laagste cijfers per leeftijdsgroep in verschillende subpopulaties, en hebben dit samengestelde risicoprofiel vervolgens toegepast op een denkbeeldig cohort.

Een ernstige tekortkoming van de meeste onderzoeken in subpopulaties is hun grote mate van extrapolatie in de hogere leeftijdsgroepen. Doorgaans worden de gezondheidseffecten geregistreerd onder jongvolwassenen, en worden deze effecten toegepast op een overlevingstafel om het effect op de ouderen te schatten. In het algemeen geldt dat naarmate de groep kleiner en exclusiever is, de geschatte toenames in levensverwachting groter zijn. De impliciete aanname van studies zoals van Manton et al. (1991) is dat de gunstige sterfterisico's van buitengewoon gezonde 30-jarigen gedurende de rest van hun leven gehandhaafd blijven. Daarmee wordt de genetische variatie in een bevolking buiten beschouwing gelaten. Deze variatie kan echter groot zijn, en zelfs in genetisch homogene populaties (zoals die van de fruitvlieg) kunnen subgroepen op verschillende wijze reageren op risicofactoren (Curtsinger et al., 1992). Dit kan ook verklaren waarom de toename van het sterfterisico in sommige menselijke populaties en in fruitvliegen op de hoogste leeftijden kennelijk afvlakt. Als de meest kwetsbare individuen jong overlijden, behoren de overlevenden op hoge leeftijd immers tot een fysiek sterkere subpopulatie.

Berekeningen zoals hierboven beschreven zijn nuttig om het effect van gezond gedrag op de gemiddelde levensduur te kunnen schatten. De resultaten daarvan moeten echter niet worden verward met realistische mogelijkheden. De toename van de levensverwachting is in de afgelopen decennia immers geen gevolg geweest van een afnemende gezondheidskloof tussen de best en de slechtst presterende bevolkingsgroepen; er zijn zelfs aanwijzingen dat de relatieve sociaal-economische ongelijkheid in een aantal Europese landen toeneemt (Mackenbach et al., 2003). De suggestie dat het dichten van deze kloof een goede mogelijkheid is om de levensverwachting in de nabije toekomst te doen stijgen, is dan ook weinig realistisch. Een nog onwaarschijnlijker toekomstvisioen is dat van een maatschappij waarin iedereen de levensstijl van orthodoxe zevendedags adventisten of mormonen zou hebben aangenomen.

Verschillende experimenten met proefdieren die sinds 1935 zijn uitgevoerd, hebben aangetoond dat een beperkte calorie-inname in knaagdieren leidt tot een langere levensduur. Voedselinname blijkt ook verband te houden met een minder frequent of later optreden van tumoren en een lager niveau van arteriosclerose en weefselbeschadigingen door auto-immune reacties. De langetermijneffecten in hogere organismen zijn nog vrijwel onbekend, maar het feit dat zelfs geen kleine groep mensen in de afgelopen zeventig jaar in staat is geweest om zichzelf gedurende lange tijd te onderwerpen aan het vereiste caloriebeperkte dieet, laat wel zien dat het hiermee gepaard gaande voortdurende gevoel van honger onverdraaglijk is voor mensen die zelf

kunnen beslissen wat ze eten. Ze zijn, met andere woorden, niet bereid om de kwaliteit van het leven in te ruilen voor kwantiteit. Een praktisch dilemma is bovendien het feit dat een caloriebeperkt dieet vooral effectief is als er zeer jong mee wordt begonnen (Weindruch en Walford, 1982), maar dat het schadelijk is voor opgroeiende kinderen. Ten slotte is het waarschijnlijk dat de op basis van dierproeven gerapporteerde verlenging van de levensduur veel te hoog is, aangezien de controlegroep meer te eten kreeg dan in het wild levende dieren, wat heeft bijgedragen aan een vroegtijdige dood (Olshansky et al., 2002).

Gentherapie zal op de korte termijn alleen succesvol zijn bij enkele betrekkelijk zeldzame ziekten, en daarom weinig effect hebben op de algemene levensverwachting. De meeste deskundigen gaan ervan uit dat gentherapie voor veelvoorkomende ziekten pas invloed op de levensverwachting zal hebben voor cohorten die na 2010 worden geboren. In 2050 zullen zij nog maar hoogstens 40 jaar oud zijn en zich in een levensstadium bevinden waarin de sterftecijfers nog steeds zeer laag zijn (Van der Maas, 2000). Het effect van gentherapie op de totale bevolking zal daarom nog voor lange tijd gering zijn.

3.5 Bereikt de levensduur een limiet?

Aan de hand van gegevens over de periode 1950–1992 laten Nusselder en Mackenbach (1996) zien dat de overlevingscurve van Nederlandse mannen en vrouwen in toenemende mate ‘rectangulariseert’: meer mensen blijven in leven tot op hoge leeftijd, maar daarna vindt het overlijden in een steeds kortere tijdsspanne plaats. Deze rectangularisatie heeft plaatsgevonden in zowel absoluut als relatief opzicht. Het aantal doden binnen een bepaald leeftijdsinterval rond de gemiddelde leeftijd bij overlijden is toegenomen, en het leeftijdsinterval waarin een bepaald deel van alle sterfgevallen plaatsvindt is korter geworden. Kannisto (2001) heeft dit proces ook aangetoond voor andere Europese landen en merkte op dat de spreiding van het aantal sterfgevallen boven de modale leeftijd bij overlijden kleiner wordt naarmate de modale leeftijd stijgt. Volgens Kannisto gaat deze transitie van hoge naar lage sterfte gepaard met een zeer sterke compressie van het aantal sterfgevallen, die in een later stadium weer afzwakt.

Aangezien een meer rechthoekige vorm van de overlevingscurve inhoudt dat de gemiddelde leeftijd bij overlijden sneller toeneemt dan de hoogste waargenomen levensduur, wordt dit verschijnsel vaak opgevat als bewijs dat de levensverwachting een biologische limiet nadert. Het betreft echter hoogstens een indirect bewijs, omdat het onmogelijk is om te bepalen of de resterende variabiliteit in de leeftijd bij overlijden wordt veroorzaakt door omgevingsfactoren of door selectie-effecten (Nusselder en Mackenbach, 1996).

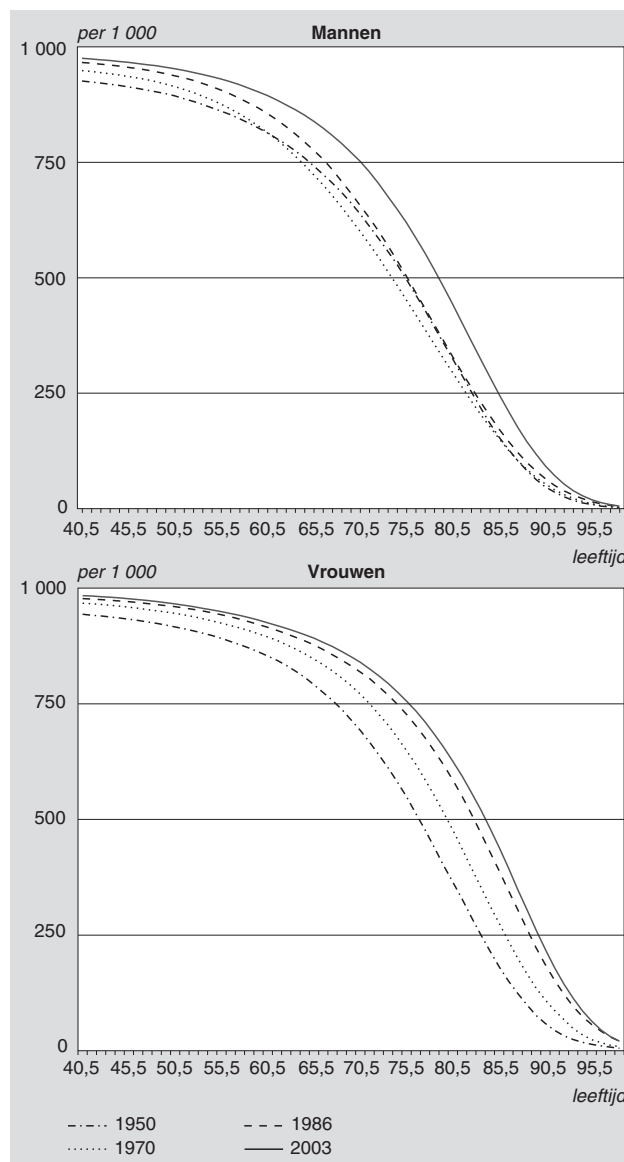
In de afgelopen eeuw zijn de fysieke en sociaal-economische condities vrijwel voortdurend verbeterd. Volgens sommigen heeft dit ertoe geleid dat een steeds groter aandeel personen met een betrekkelijk zwakke gezondheid een hoge leeftijd heeft bereikt, maar op deze hoge leeftijd een kortere resterende levensverwachting heeft vanwege een zwakkere constitutie. Volgens anderen is het tegenoverge-

stelde waar: omdat de omstandigheden voor iedereen verbeterd zijn, hebben recentere geboortecohorten minder fysieke schade opgelopen dan eerdere cohorten, waardoor ze juist een langere resterende levensverwachting zullen hebben. Als de laatste aanname juist is, zouden de sterftecijfers voor ouderen moeten blijven dalen.

De stagnatie van de sterftecijfers van 80-plussers die door Nusselder en Mackenbach is aangetoond voor de periode tot 1992 lijkt, in elk geval voor Nederland, conform de eerste hypothese. Daarentegen concluderen Janssen et al. (2004) op basis van een internationale vergelijking van sterftetrends in zeven Europese landen dat dergelijke selectie-effecten waarschijnlijk geen grote invloed hebben gehad op de trends in de sterfte op hoge leeftijd.

De recentere data die zijn besproken in par. 3.1 laten zien dat deze stagnatie van de sterftecijfers op hoge leeftijd niet van korte duur is geweest: op alle gevorderde leeftijden is het algemene beeld er een van stagnatie, en op de hoogste leeftijden nemen de sterftecijfers zelfs iets toe. Sinds 1980 is de resterende levensverwachting op 95-jarige leeftijd voor mannen en vrouwen met respectievelijk 0,18 en

11. Overlevingscurve in Nederland, 1950–2003



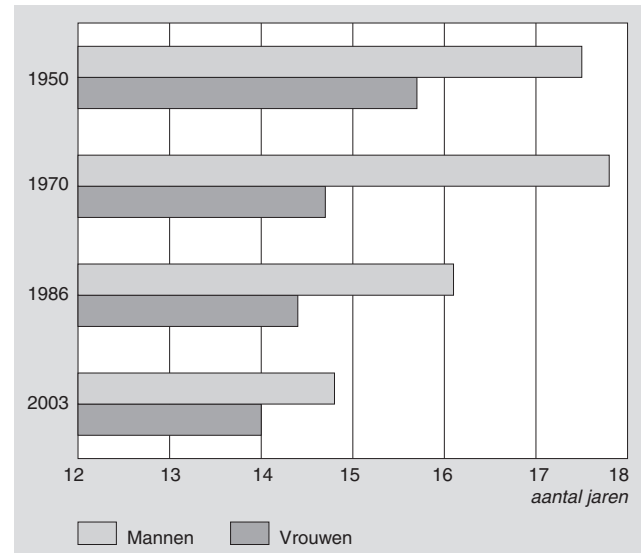
0,09 jaar gedaald. De in Nederland toenemende toepassing van euthanasie en andere medische beslissingen rond het levenseinde (Onwuteaka-Philipsen et al., 2003) heeft hierop, gezien het geschatte levensverkortende effect, slechts een verwaarloosbare invloed gehad (Janssen, 2005).

Tussen 1950 en 2003 is in Nederland de modale leeftijd bij overlijden – de leeftijd waarop de helft van een bepaald geboortecohort is overleden – bij mannen met 4,4 jaar toegenomen en bij vrouwen met 7,1 jaar. Deze toename is sterker geweest dan die van de hoogste geregistreerde levensduur (respectievelijk circa 4 en 5 jaar). Mannen en vrouwen laten echter zeer verschillende trends zien (*grafiek 11*). De toename van de modale leeftijd bij overlijden was bij vrouwen tussen 1950 en medio jaren tachtig sterk, en daarna veel geringer, terwijl het tegenovergestelde gold voor mannen. Sinds medio jaren tachtig is de toename onder mannen drie keer zo groot geweest als die onder vrouwen. Enerzijds is dit toe te schrijven aan de stagnatie van de overlevingskansen van mannen die duurde van de late jaren zestig tot de vroege jaren tachtig, waardoor de ruimte voor verdere verbetering groot bleef. Anderzijds profiteerden vrouwen veel eerder van de medische vooruitgang en een gezondere leefstijl. De resterende ruimte voor verbetering was hierdoor kleiner, en een toenemend ‘mannelijk’ gezondheidsgedrag heeft verder bijgedragen aan de sinds enige tijd minder gunstige trend onder vrouwen.

De toenemende rectangularisatie van de overlevingscurves van mannen en vrouwen is beter zichtbaar in *grafiek 12*, die de interkwartielafstand in de betreffende overlevingstafels weergeeft. Deze afstand betreft het aantal jaren dat verstrijkt tussen de momenten waarop respectievelijk een kwart en driekwart van een bepaald cohort is overleden. Zo was in 1970 op de leeftijd van 64,2 jaar een kwart van de mannelijke overlevingstafelbevolking overleden, en was op de leeftijd van 81,9 jaar driekwart overleden (een interkwartielafstand van 17,8 jaar). In 2003 was een kwart van alle mannen op de aanzienlijk hogere leeftijd van 70,6 jaar overleden, en driekwart op de relatief minder sterk toegenomen leeftijd van 85,4 jaar (een interkwartielafstand van 14,8 jaar). Onder mannen begon de interkwartielafstand later af te nemen dan onder vrouwen, maar zodra het begonnen was, verliep de afname bij mannen veel sneller.

De afname van de kloof tussen de levensverwachting van mannen en die van vrouwen die met bovengenoemde ontwikkelingen samenhangt, is geen typisch Nederlands verschijnsel. Het enige economisch ontwikkelde land waar deze seksekloof tot dusver nog toeneemt, is Japan, al suggereren de meest recente gegevens dat aan deze buitengewone positie binnenkort een einde zal komen. De afname van de seksekloof begon in de vroege jaren zeventig in de angelsaksische landen, rond 1980 gevolgd door Scandinavië. Medio jaren negentig begon ten slotte ook in Frankrijk en in de Zuid-Europese landen deze kloof smaller te worden. Hieruit blijkt opnieuw dat het vele jaren heeft geduurd voordat de negatieve gezondheidseffecten van de vrouwenemancipatie, die in de jaren zestig een aanvang nam, zichtbaar werden in de sterftecijfers. Zoals vermeld hebben vrouwen deze negatieve effecten bovendien lange tijd weten te compenseren, omdat relatief velen

12. Interkwartielafstand (aantal jaren in overlevingstafel tussen de leeftijden waarop 75 en 25 procent nog in leven is)



al vroeg overgingen op een gezonder voedingspatroon en gebruik gingen maken van, bijvoorbeeld, preventief gezondheidsonderzoek.

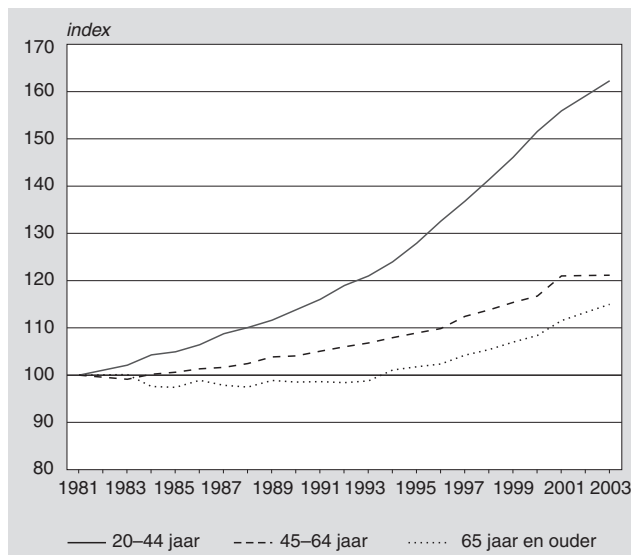
3.6 Ongunstige gezondheidstrends in de algemene bevolking

Een van de ongunstige gezondheidstrends die in het afgelopen decennium steeds meer de aandacht heeft getrokken, is de voortdurende toename van het percentage mensen met overgewicht. Deze trend, die zich in alle ontwikkelde landen voordoet, laat een duidelijk geografisch patroon zien, waarbij de rijkste landen doorgaans tot de voorlopers behoren. Momenteel heeft twee derde van alle volwassenen in de Verenigde Staten overgewicht, en ruim een derde van alle kinderen. De trend beweegt zich echter in alle landen in dezelfde richting, en nergens is nog sprake van enige stabilisatie van het aantal personen met overgewicht. Buitengewoon zorgwekkend is daarbij het feit dat de voedingsgewoonten van kinderen en tieners zich ongunstiger ontwikkelen dan die van volwassenen.

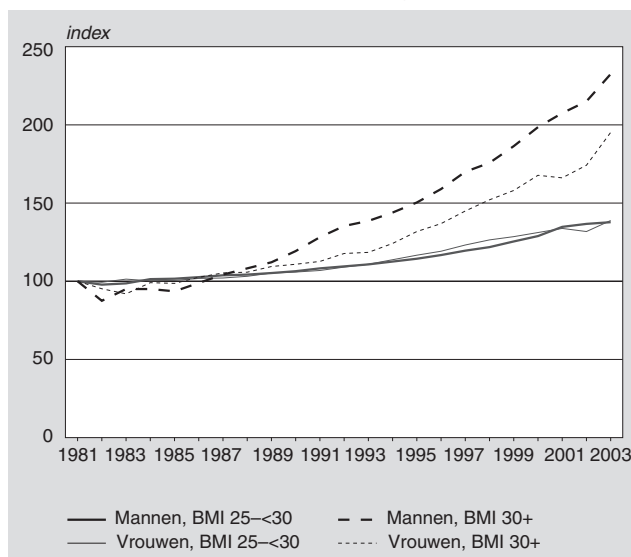
In de afgelopen twintig jaar is het aandeel van de Nederlandse bevolking met al dan niet ernstig overgewicht – een body mass index (BMI) van 25 of hoger – toegenomen van een derde tot een half (gegevens ontleend aan CBS-POLS). Het aandeel van personen met ernstig overgewicht (BMI van 30 of hoger) is verdubbeld, tot ongeveer een tiende (mannen) en een achtste (vrouwen). Ernstig overgewicht komt uiteraard minder voor dan overgewicht, maar de prevalentie ervan groeit wel bovengemiddeld snel (*grafiek 13*). Mannen laten daarbij een ongunstiger trend zien dan vrouwen. Mannen en vrouwen verschillen daarentegen nauwelijks wat betreft hun trend in overgewicht (BMI 25 tot 30; *grafiek 14*).

Een op de zeven Nederlandse kinderen van 2–19 jaar heeft momenteel overgewicht. Dit aandeel neemt toe met de leeftijd; bijna 60 procent van alle 65-plussers heeft een BMI van 25 of hoger. De trend is echter relatief ongunsti-

13. Trend in overgewicht (incl. obesitas) naar leeftijdsgroep, Nederland, 1981=100 (zevenjaars voortschrijdende gemiddelden)

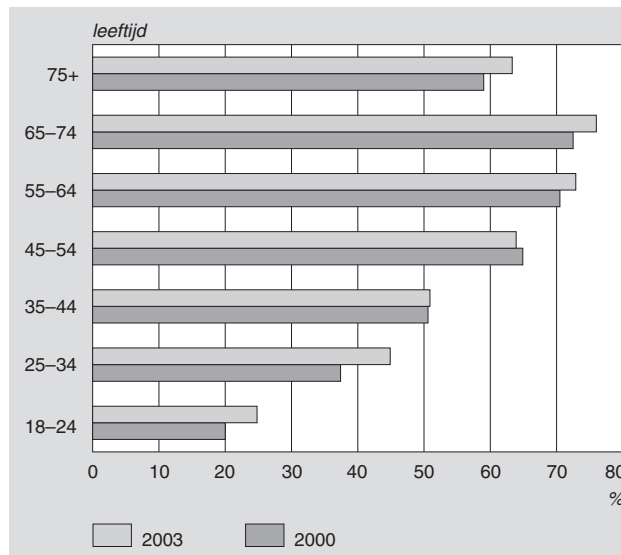


14. Trend in overgewicht en obesitas naar geslacht, Nederland, 1981=100 (zevenjaars voortschrijdende gemiddelden)



ger op de jongere leeftijden (grafiek 14). De meest recente gegevens laten bovendien zien dat de situatie vooral onder tieners en jonge volwassenen snel verslechtert (grafiek 15). De sterkste toename in ernstig overgewicht wordt waargenomen in de jongste leeftijdsgroepen (Frederiks, 2004). Tussen 1980 en 1997 nam onder 6-jarigen het aandeel obese jongens toe van 0,2 naar 1,7 procent (meisjes van 0,6 naar 2,7 procent). Voorlopig lijkt sprake te zijn van een stabilisatie op middelbare leeftijd, maar op hogere leeftijden neemt overgewicht weer toe met de leeftijd. Hoewel het officiële Nederlandse gezondheidsbeleid gericht is op een stabilisatie van de prevalentie van overgewicht, verwachten deskundigen een verdere toename van het aandeel personen met overgewicht (en in nog sterkere mate ernstig overgewicht). Bemelmans et al. (2004) verwachten dat het aantal obese personen in Nederland rond 2020 met 50 procent zal zijn toegenomen. Deze algemene trend zal een negatief effect hebben op de toekomstige volksgezondheid, waarbij vooral de situatie

15. Prevalentie van overgewicht (incl. obesitas) naar leeftijdsgroep, Nederland, 2000 en 2003



onder kinderen zorgwekkend is. De (al iets gedateerde) literatuur laat zien dat ernstig overgewicht in de vroege jeugd in 30 tot 60 procent van de gevallen blijft bestaan op volwassen leeftijd (Serdula et al., 1993). Recenter onderzoek heeft aangetoond dat de relatie tussen overgewicht tijdens de jeugd en overgewicht op volwassen leeftijd veel minder sterk is als gebruik wordt gemaakt van een maatstaf voor overgewicht die onafhankelijk is van de lichaamsbouw. Alleen kinderen die op 13-jarige leeftijd ernstig overgewicht hebben, blijken een significant verhoogde kans te hebben op ernstig overgewicht als ze volwassen zijn (Wright et al., 2001). De meest recente literatuur laat weer een iets sterkere relatie zien tussen overgewicht tijdens de jeugd en overgewicht later in het leven (Freedman et al., 2005).

De ongunstige trends onder jongeren en ouderen zullen uiteindelijk leiden tot een verhoogde morbiditeit en mortaliteit. Dit effect zal onder degenen die nu jong zijn nog lang op zich laten wachten, maar zal waarschijnlijk niet kunnen worden afgewend, omdat uiteindelijk slechts een minderheid in staat zal zijn om op een drastische en blijvende manier gewicht te verliezen. Een belangrijke fysiologische verklaring voor dit onvermogen ligt in het feit dat het aantal vetcellen dat iemand heeft, wordt bepaald door gewichtstoename gedurende bepaalde ontwikkelingsfasen in de jeugd. Een later dieet kan wel de grootte van de vetcellen beïnvloeden, maar niet hun aantal. Preventie van overgewicht is daarom van essentieel belang (Gezondheidsraad, 2003).

Vooral voor diabetes type-2, hart- en vaatziekten, ziekten van het botspierstelsel en bindweefsel, en verschillende soorten kanker (zoals kanker van de dikke darm, borst (na de menopauze), baarmoeder, nier en slokdarm) is een verhoogde morbiditeit en mortaliteit aangetoond (IARC, 2002). Recent onderzoek in Japan onder personen van 40 jaar en ouder heeft voor mensen met ernstig overgewicht een 50 procent verhoogd risico op kanker gevonden (Kuriyama et al., 2004). Soortgelijke resultaten zijn door Calle et al. (2003) gepresenteerd voor de Amerikaanse bevolking.

Voor zowel mannen als vrouwen vonden zij een significant verband tussen BMI en de sterftecijfers voor kanker van de slokdarm, dikke darm, lever, galblaas, alvleesklier en nier. Verhoogde sterftecijfers zijn ook aangetoond voor non-Hodgkin lymfoom, de ziekte van Kahler, kanker van maag, prostaat, borst, baarmoeder(hals) en eierstokken. Calle et al. schatten dat het huidige niveau van (ernstig) overgewicht in de Verenigde Staten verantwoordelijk is voor 14 procent van alle sterfgevallen door kanker in mannen en voor 20 procent van alle sterfgevallen door kanker in vrouwen.

Obese volwassenen lopen een 5 tot 12 keer verhoogd risico op het ontwikkelen van diabetes type-2. Hoewel de prevalentie van deze vorm van diabetes in Nederland waarschijnlijk iets lager is dan in de meeste andere Europese landen (Van der Wilk en Gijsen, 2005), is het percentage bekende gevallen eveneens relatief laag, wat niet zal bijdragen aan de nauwkeurigheid van de verschillende schattingen. De toename van diabetes die in de afgelopen jaren is geregistreerd, kan deels het gevolg zijn van een grotere waakzaamheid van huisartsen, waardoor vaker wordt overgegaan tot verder onderzoek. Desondanks heeft, gezien de sterke correlatie tussen overgewicht en diabetes, ongetwijfeld een werkelijke toename plaatsgevonden en wordt ook een nog verdere sterke toename verwacht. De diverse prevalentiestudies die tot dusver zijn uitgevoerd, maken het aannemelijk dat ongeveer een half miljoen Nederlanders diabetes hebben, en dat ieder jaar ten minste 60 duizend nieuwe gevallen worden geregistreerd (Gijsen et al., 2004a). Bijna de helft daarvan is ouder dan 70 jaar, hoewel de gemiddelde leeftijd van nieuwe gevallen snel afneemt. Gijsen et al. (2004b) verwachten dat alleen al door de aanstaande demografische veranderingen de prevalentie van diabetes tussen 2000 en 2020 met 36 procent zal toenemen. De gelijktijdige toename van overgewicht zal echter vrijwel zeker leiden tot een veel sterkere toename van de met diabetes samenhangende sterfte. Uiteindelijk zal dit ook zichtbaar worden in de sterftestatistiek (Van der Meulen, 2005).

Ook de toekomstige sterftecijfers voor de totale bevolking zullen negatief worden beïnvloed door de huidige trend in overgewicht. Onderzoek van Gunnell et al. (1998) dat betrekking had op een periode van 57 jaar in Groot-Brittannië, vond een rechte verband tussen BMI tijdens de jeugd en hart- en vaatziekten tijdens de volwassenheid, en een meer algemeen verband tussen overgewicht tijdens de jeugd en een verhoogd sterfterisico op latere leeftijd.

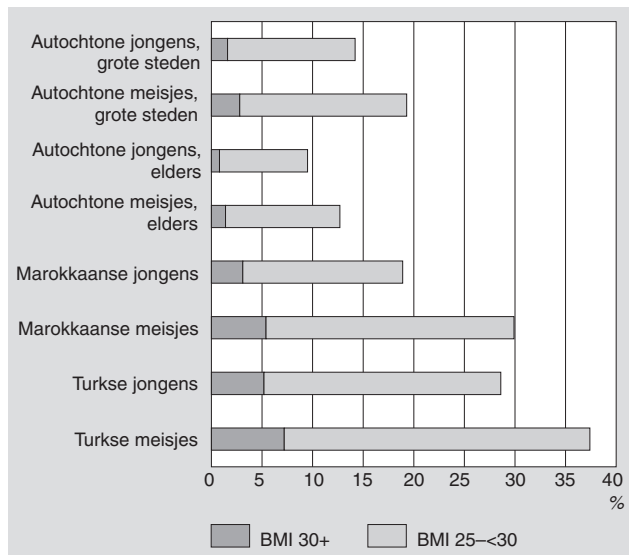
Naast de vergrijzing zullen nog twee demografische trends de sterftecijfers in opwaartse richting beïnvloeden. Anders dan bij vergrijzing zullen ze ook een licht negatief effect hebben op de levensverwachting van de bevolking. De minst belangrijke van deze twee trends hangt samen met de toenemende instabiliteit van sociale relaties, waardoor steeds grotere aantallen volwassenen tijdelijk of permanent alleen zullen wonen. Het samengestelde effect van uitstel van samenwonen, relatieverbreking en vergrijzing is een geschatte toename van het aantal eenpersoonshuishoudens in Nederland, van de huidige 2,5 miljoen naar 3,5 miljoen in 2035 (Nicolaas, 2005). Alleenstaanden hebben een gemiddeld lagere levensverwachting, zoals aangetoond

in tal van (internationale) onderzoeken in de afgelopen eeuw (Van Hoorn en Garssen, 1999). De resterende levensverwachting van ongehuwde 50-jarige mannen in Nederland is ongeveer 4 jaar korter dan die van gehuwde mannen; voor vrouwen bedraagt dit verschil ongeveer 2 jaar (De Jong, 2002). De afname van de levensverwachting, die het meest opvallend is onder gescheiden mannen, wordt sterk bepaald door het gedrag (Joung et al., 1996). Vooral hun sterftecijfers voor niet-natuurlijke oorzaken (ongevallen, moord en zelfmoord), diabetes, chronische leveraandoeningen en cirrose zijn significant hoger dan gemiddeld. Ook ziekten die samenhangen met rookgedrag (verschillende vormen van kanker, hart- en vaatziekten) hebben een hogere prevalentie onder ongehuwden (Verweij en Kardaun, 1994).

De tweede en belangrijker demografische trend die een toename van de levensverwachting in de weg staat, is de veranderende etnische samenstelling van de bevolking. Het aandeel van de niet-westerse bevolkingscomponent in de totale bevolking is, vooral in het afgelopen decennium, in alle West-Europese landen sterk toegenomen, en deze trend zal in de komende decennia aanhouden. Volgens de meest recente Nederlandse bevolkingsprognose zal dit aandeel stijgen van de huidige 10,4 procent naar 16,6 procent in 2050; het aandeel van de westerse allochtonen – gedeeltelijk uit de economisch minder ontwikkelde landen van Oost-Europa – zal groeien van 8,7 naar 13,2 procent (Alders, 2005). Met uitzondering van de Marokkanen kennen alle belangrijke niet-westerse groepen in Nederland sterfterisico's die aanzienlijk hoger zijn dan die van de autochtone bevolking (Garssen et al., 2003; Bos et al., 2004, 2005a). De verschillen worden slechts gedeeltelijk verklaard door hun sociaal-economische status, en lijken niet significant af te nemen met een toenemende verblijfsduur (Bos et al., 2005b). De vooruitzichten zijn voor de langere termijn bovendien niet erg gunstig. Zo heeft de meerderheid van de Turkse en Marokkaanse vrouwen overgewicht, en de tweede generatie bevindt zich onmiskenbaar op dezelfde weg (*grafiek 16*). Tussen 80 en 90 procent van alle in Nederland wonende Turkse en Marokkaanse vrouwen van 35 jaar of ouder is te zwaar (Blokstra en Schuit, 2003). Van alle autochtone volwassen vrouwen is 12 procent obees; in de belangrijkste niet-westerse groepen varieert dit aandeel van 20 procent onder Antillianen/Arubanen tot 26 procent onder Turken (Lindert et al., 2004). Het aandeel Nederlandse allochtonen met overgewicht (56 procent) en obesitas (22 procent) komt ongeveer overeen met de huidige Amerikaanse getallen (Luyendijk, 2005).

Overgewicht en obesitas komen vaker voor in groepen met een lage SES (Blokstra en Schuit, 2003) en een laag opleidingsniveau (Van Kreijl en Knaap, 2004), maar de trend is opwaarts in alle onderwijsgroepen. Ook kinderen in eenoudergezinnen en kinderen van ouders die beiden betaald werk verrichten, groepen die eveneens in omvang toenemen, laten ongunstige trends zien (Frederiks, 2004). Bovendien verslechteren de voedingsgewoonten van kinderen en tieners veel sneller dan die van volwassenen (Ocké en Hulshof, 2004). De consumptie van volkorenbrood, fruit en groenten heeft een niveau bereikt dat als veel te laag wordt beschouwd (Voedingscentrum, 2004).

16. Prevalentie van overgewicht en obesitas onder jongeren van 2–20 jaar, naar herkomstsgroepering / woonplaats in Nederland, 1997



Bron: Vierde Nationale Groeistudie, 1997.

Het voedingspatroon van ouderen is verschillend, maar eveneens verre van optimaal (Van Kreijl en Knaap, 2004). Zij eten meer groenten en fruit, maar consumeren ook teveel verzadigde vetzuren en transvetten. Tal van inactieve ouderen, merendeels in verpleeg- en verzorgingshuizen, eten daarentegen juist te weinig, wat resulteert in een onvoldoende inname van essentiële voedingsstoffen, zoals calcium en vitaminen.

De bijdrage van een suboptimaal dieet aan de sterfte is mogelijk twee keer zo groot als die van overgewicht. Naar schatting wordt ongeveer 10 procent van de jaarlijkse sterfte in Nederland veroorzaakt door de voeding en 5 procent door overgewicht (Van Kreijl en Knaap, 2004). Voor de resterende levensverwachting op 40-jarige leeftijd zou dit een verlies betekenen van 1,2 en 0,8 jaar, respectievelijk ten gevolge van verkeerde voeding en overgewicht. Volgens Van Kreijl en Knaap kan een voortzetting van de huidige trends in voeding en gewicht uiteindelijk leiden tot een daling van de levensverwachting van de Nederlandse bevolking. In nog scherpere bewoordingen stelde de directeur-generaal van het ministerie van Volksgezondheid: "De obesitasepidemie heeft het karakter van een sluipmoordenaar en het effect van een kernramp. Bijna de helft van de Nederlanders is nu te zwaar en als dat zo doorgaat, komt er voor het eerst in de geschiedenis een generatie die zijn eigen kinderen overleeft" (Luyendijk, 2005).

De toename van overgewicht hangt nauw samen met een afname van lichaamsbeweging onder zowel kinderen als volwassenen. Als determinant van overgewicht wordt deze trend belangrijker geacht dan de voedingsgewoonten. In feite is de gemiddelde calorie-inname in Nederland in de periode 1988–1998 met 5 procent afgenomen (Van Kreijl en Knaap, 2004). De toenemende onbalans tussen voedselconsumptie en lichaamsbeweging, een ontwikkeling waarin de Verenigde Staten voorop lopen, is de hoofdoorzaak van de huidige epidemie van zwaarlijvigheid. De beïnvloeding van de opwaartse trend in overgewicht is

daarom veel gecompliceerder dan het streven naar een aanpassing van de voedingsgewoonten, omdat deze trend samenhangt met het leven van alledag, waarin arbeidsbesparende apparaten (roltrappen en liften, auto's etc.) een steeds grotere rol spelen en waarin energieverbruikende activiteiten (sport, op straat spelen) verdrongen worden door fysiek inactief vermaak (computerspelletjes, televisie). Hoewel het schadelijk effect hiervan al enkele decennia bekend is (Dietz en Gortmacher, 1985), zijn we tot dusver niet in staat geweest om deze ongunstige ontwikkelingen in belangrijke mate te beïnvloeden.

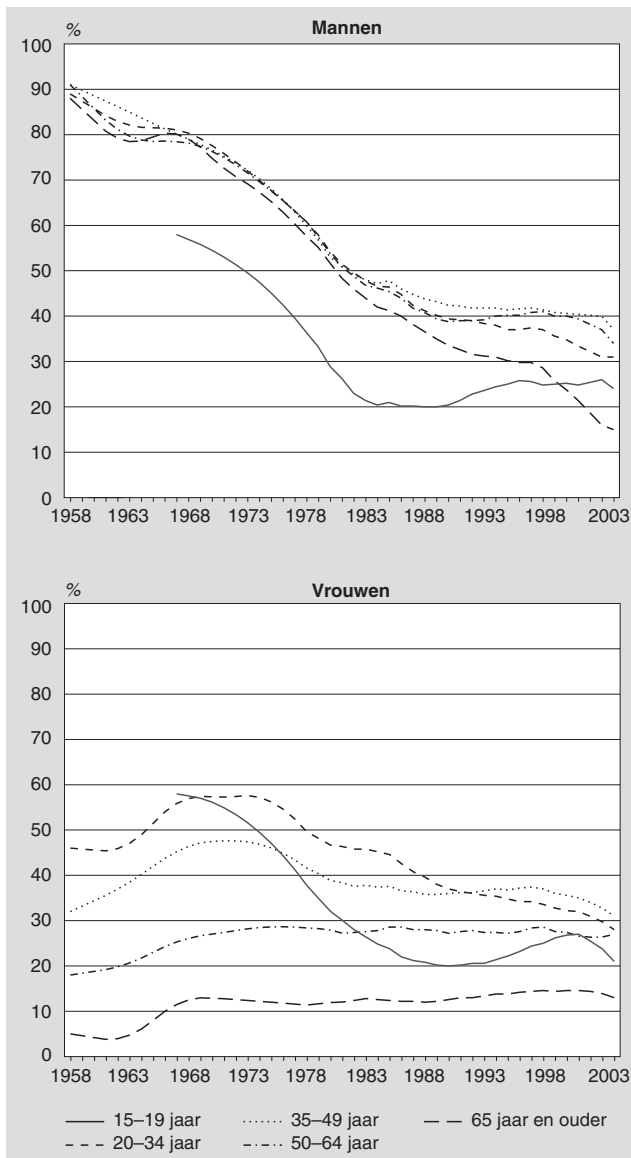
Het is moeilijk om in de verschillende, grotendeels onvergelykbare gegevens een eenduidige trend te ontdekken. De trend naar leeftijd is echter wel duidelijk. De longitudinale Amsterdamse Groeistudie laat een sterke afname van de fysieke activiteit zien tussen de leeftijd van 13 en 17 jaar, gevolgd door een voortdurend laag niveau op jong volwassen leeftijd (Kemper et al., 1999). Volgens de meest recente CBS-gegevens voldoet maar ongeveer een kwart van alle jongens (12–17 jaar) en een vijfde van alle meisjes aan de officiële beweegnorm voor de jeugd. Slechts ongeveer de helft voldoet aan de veel lagere norm voor volwassenen (Ooyendonk et al., 2002). De meest recente actieplannen van het Nationaal Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie (NIGZ) en verscheidene andere organisaties zijn dan ook gericht op het bevorderen van de fysieke activiteit van schoolkinderen in het dagelijks leven. Als we dit achterwege zouden laten, zou, volgens de directeur van het NIGZ, obesitas over niet al te lange tijd kanker en hart- en vaatziekten vervangen als belangrijkste bedreiging van de volksgezondheid (Steenhorst, 2005).

Het aandeel rokers onder jongeren is sinds de jaren tachtig iets toegenomen, maar de meest recente gegevens laten weer een lichte afname zien (*grafiek 17*). Op de hogere leeftijden beweegt de langetermijntrend zich neerwaarts, vooral onder oudere mannen. De gegevens naar leeftijdsgroep verhullen echter een ongunstige trend onder de allerejongsten. Binnen de leeftijdsgroep van 12–19 jaar neemt het aandeel rokers toe van 2 procent voor 10–12-jarige jongens naar bijna 50 procent onder jongens van 17–19 jaar (Stivoro, 2005). Deze aandelen zijn iets lager onder meisjes, en maken het aannemelijk dat het percentage rokers onder de jeugd nog vele jaren relatief hoog zal blijven.

Jonge mensen die roken, drinken ook veel vaker alcohol (Smit, 2002). Sinds het eind van de jaren tachtig is alcohol onder jongeren gemeengoed geworden, met een toename onder 16- en 17-jarigen van 67 naar 86 procent. Een op de tien behoort tot de 'zware drinkers'. De sterkste toename sinds eind jaren tachtig heeft zich voorgedaan in deze jonge leeftijdsgroep, met 19 procentpunten. Het aandeel onder hen dat gemiddeld drie of meer glazen alcoholhoudende drank per dag consumeert, is verdubbeld tot ongeveer een op de vijf. Evenals het geval is bij roken, drinken autochtone jongeren iets vaker dan allochtone jongeren (GGD, 2003; Monshouwer, 2004).

De meest gebruikte psychotrope drug, cannabis, kent een steeds groter aantal gebruikers. Tussen 1997 en 2001 nam dit aantal toe van 326 duizend naar 408 duizend (circa 2,5 procent van de totale bevolking). Tieners en jonge volwassenen vormen daarin de meerderheid. Hoewel er de

17. Percentage rokers naar leeftijdsgroep in Nederland, 1958–2004 (vijfjaars voortschrijdende gemiddelden)



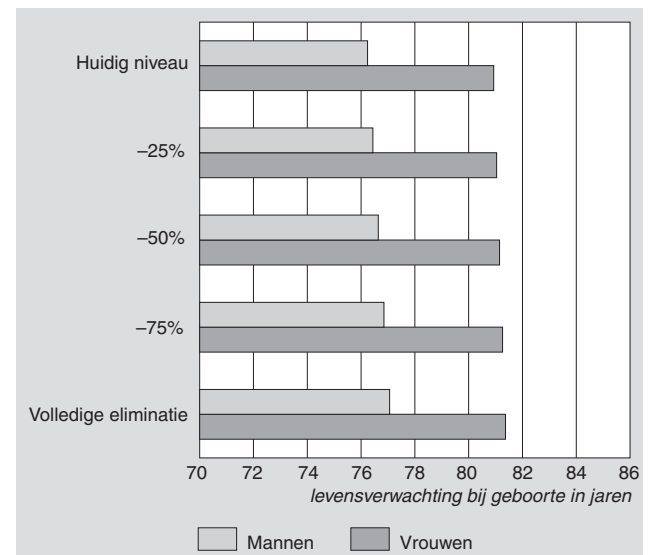
afgelopen jaren sprake is geweest van een iets repressiever beleid, is de houding van de Nederlandse overheid ten aanzien van softdrugs altijd vrij liberaal geweest. De prevalentie van het gebruik van softdrugs is binnen Europa desondanks niet hoger dan gemiddeld (Van Laar et al., 2003). De mate waarin (soft)drugs een negatief effect hebben op de volksgezondheid is nog steeds onderwerp van discussie. Deskundigen lijken, in het algemeen, echter minder overtuigd te zijn van de onschadelijkheid van cannabis op de lange termijn dan een decennium geleden. Terwijl incidentele gebruikers van cannabis maar zelden negatieve (lichamelijke en geestelijke) effecten ondervinden, kan langdurig intensief gebruik veel vaker leiden tot een medische hulpvraag (Steinberg et al., 2002).

4. Het potentiële effect van medische doorbraken

Naast het doorgaans positieve effect van de verbeterde levensomstandigheden, heeft ook een betere preventieve en curatieve medische zorg bijgedragen aan de toename van

de levensverwachting die in de afgelopen eeuw is gerealiseerd. Gezien de negatieve trends die in de vorige paragraaf zijn beschreven en de sterk afgenomen ruimte voor verdere reducties van het sterfterisico onder kinderen, jongeren en volwassenen van middelbare leeftijd, zal het steeds moeilijker worden om nog een verdere winst in levensverwachting te boeken. Zoals is aangetoond in par. 3.1, hebben sterftereducties op de jongste leeftijden het grootste effect op de levensverwachting. De belangrijkste doodsoorzaken in dit opzicht zijn de niet-natuurlijke oorzaken (die in Nederland momenteel bestaan uit 65 procent ongevallen, 28 procent zelfdoding, 4 procent moord en 3 procent overige externe oorzaken). Ongeveer de helft van alle sterfgevallen onder jongeren en jonge volwassenen is toe te schrijven aan externe oorzaken, overwegend verkeersongevallen. Men zou daarom kunnen menen dat een reductie van deze oorzaken tot een forse winst in levensverwachting zou leiden. Het netto-effect is echter gering, zoals blijkt uit *grafiek 18*. Een halvering van het aantal gevallen van niet-natuurlijke dood zou de levensverwachting bij geboorte verhogen met 0,40 jaar (mannen) en 0,22 jaar (vrouwen). Een – uiteraard onrealistische – volledige eliminatie zou leiden tot een levensverlenging van respectievelijk slechts 0,82 en 0,44 jaar. De ruimte voor verbeteringen is voor mannen twee keer zo groot als voor vrouwen omdat mannen, in alle leeftijdsgroepen tot circa 80 jaar, sterk zijn oververtegenwoordigd bij ongevallen, zelfdoding en moord. Vrouwen zijn alleen oververtegenwoordigd bij ongevallen op de hoogste leeftijden (overwegend accidentele val).

18. Potentieel effect van de reductie van externe doodsoorzaken op de levensverwachting in Nederland



Mogelijke doorbraken in de preventieve en curatieve gezondheidszorg zullen maar weinig effect hebben op de frequentie van niet-natuurlijke doodsoorzaken, maar het potentieel is veel groter waar het de belangrijkste natuurlijke oorzaken (kanker en hart- en vaatziekten) betreft. Het effect wordt hier echter gereduceerd door de veel hogere gemiddelde leeftijd bij overlijden door deze oorzaken. Zo zijn mannen die overlijden door kanker gemiddeld bijna twintig jaar ouder dan mannen die door externe oorzaken overlijden (bij vrouwen is dit verschil veel kleiner).

Het aandeel van kanker in de totale sterfte is in de afgelopen eeuw voortdurend toegenomen, van ongeveer 5 procent in 1900 naar ongeveer 27 procent in 1980. Sindsdien is het aandeel min of meer constant gebleven. Dit houdt echter niet in dat er maar weinig vooruitgang is geboekt op het gebied van kankertherapie. Terwijl de incidentie van andere belangrijke doodsoorzaken, zoals infectieuze en cardiovasculaire ziekten, is teruggedrongen, is kanker in toenemende mate een geriatrische ziekte geworden. Sinds 1970 is de gemiddelde leeftijd bij overlijden van kankerpatiënten met ongeveer drie jaar toegenomen tot bijna 71 jaar.

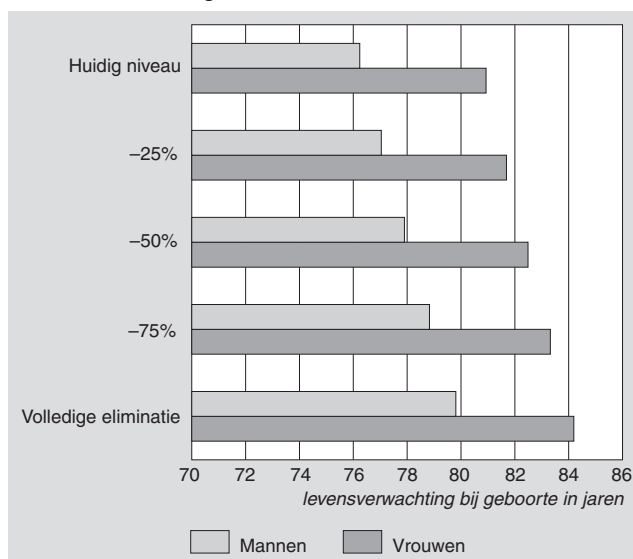
De algemene trend verhult bovendien de positieve ontwikkelingen die zich rond bepaalde vormen van kanker hebben voorgedaan. De incidentie van longkanker onder mannen neemt sinds medio jaren tachtig af (maar neemt toe onder vrouwen), en de sterfte aan borstkanker laat een gunstige trend zien (Van der Meulen, 2004). Zowel meer screening (Otto et al., 2003) als betere therapie (Jatoi en Miller, 2003) hebben waarschijnlijk een rol gespeeld in het terugdringen van borstkanker.

Sinds de tweede helft van de jaren tachtig, toen de hoogste totale (naar leeftijd gestandaardiseerde) sterftcijfers voor kanker werden waargenomen onder mannen en vrouwen, zijn deze cijfers afgenomen met 22 procent voor mannen en 11 procent voor vrouwen. Het grootste deel hiervan kan worden toegeschreven aan de reductie van longkanker (mannen) en borstkanker, waarbij de naar verhouding grootste winst is geboekt in de jongere leeftijdsgroepen.

Hoewel kanker verantwoordelijk is voor ruim een kwart van de totale sterfte, moet het effect van een voortgaande daling van de kankersterfte, of zelfs van een veel sterkere daling die zou kunnen bereikt met nieuwe therapieën, niet worden overschat. Een halvering van de huidige kankersterfte zou 1,66 jaar toevoegen aan de levensverwachting van mannen, en 1,56 jaar aan die van vrouwen. De totale eliminatie van kanker zou resulteren in een winst in levensverwachting van respectievelijk 3,57 en 3,26 jaar (grafiek 19).

Sinds ongeveer 1970, toen de hoogste (naar leeftijd gestandaardiseerde) cardiovasculaire sterftcijfers werden

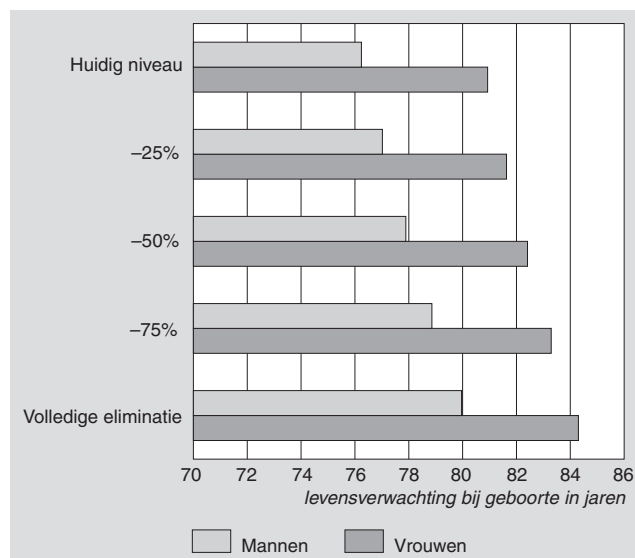
19. Potentieel effect van de reductie van kanker op de levensverwachting in Nederland



geregistreerd, is de afname van de cardiovasculaire sterfte sterker geweest dan die van enige andere belangrijke doodsoorzaak in Nederland. Grotendeels als gevolg van preventie en een betere behandeling van ischemische hartziekten, zijn gedurende een periode van 35 jaar afnamen gerealiseerd van 50 procent (mannen) en 55 procent (vrouwen). Het aandeel van de cardiovasculaire sterfte in de totale sterfte blijft desondanks fors (33 procent, tegen 45 procent in 1970), zodat het potentieel van verdere reducties nog aanzienlijk is. In de afgelopen decennia hebben nieuwe therapieën de kans om aan een hartinfarct te overlijden zeer sterk verlaagd, en een voortzetting van deze gunstige trend wordt verwacht.

Hoewel de totale sterfte door hart- en vaatziekten groter is dan de sterfte door kanker, zijn de mogelijke winsten in levensverwachting van verdere reducties vergelijkbaar (grafiek 20). Dit is het gevolg van het feit dat slachtoffers van hart- en vaatziekten gemiddeld ouder zijn dan slachtoffers van kanker. De gemiddelde leeftijd van mannen die door IZH overlijden is bijna drie jaar hoger dan die van mannen die door kanker overlijden (73,3 jaar tegen 70,5 jaar). Onder vrouwen is dit verschil nog veel groter (80,5 jaar tegen 70,8 jaar; dit wordt weerspiegeld in hun enigszins lagere potentiële winst in levensverwachting). Mannen en vrouwen die door CVA overlijden zijn zelfs nog ouder (respectievelijk 77,0 en 82,4 jaar).

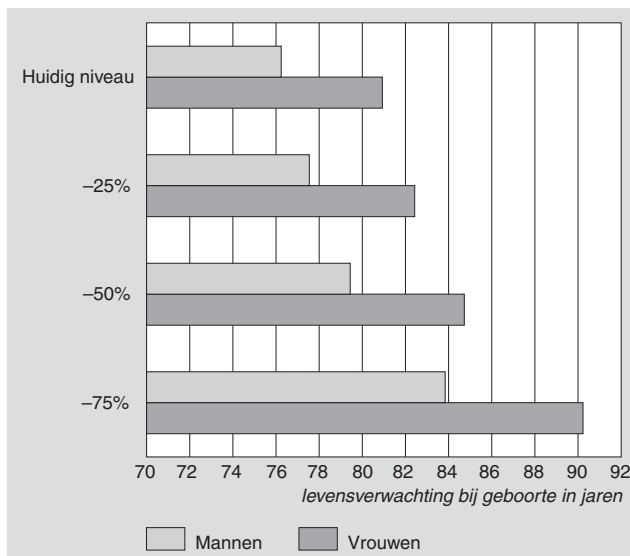
20. Potentieel effect van de reductie van hart- en vaatziekten op de levensverwachting in Nederland



Omdat bijna twee derde van alle sterfte zich voordoet op de leeftijd van 75 jaar of ouder (mannen 54 procent, vrouwen 72 procent), zou een reductie van de sterfte door ouderdomsziekten de grootste absolute aantallen betreffen, hoewel de gemiddelde winst in levensverwachting uiteraard geringer zou zijn dan bij doodsoorzaken die op jongere leeftijd hun tol eisen. Gezien het feit dat zes op de tien ouderen overgewicht hebben, hun voedingspatroon en lichaamsbeweging verre van optimaal zijn en een kwart van alle oudere mannen rookt (Van den Berg Jeths, 2004), is er een aanzienlijke ruimte voor gezondheidsverbeteringen op de hoogste leeftijden. Toch zijn opnieuw de mogelijke effecten op de levensverwachting bij geboorte zeer

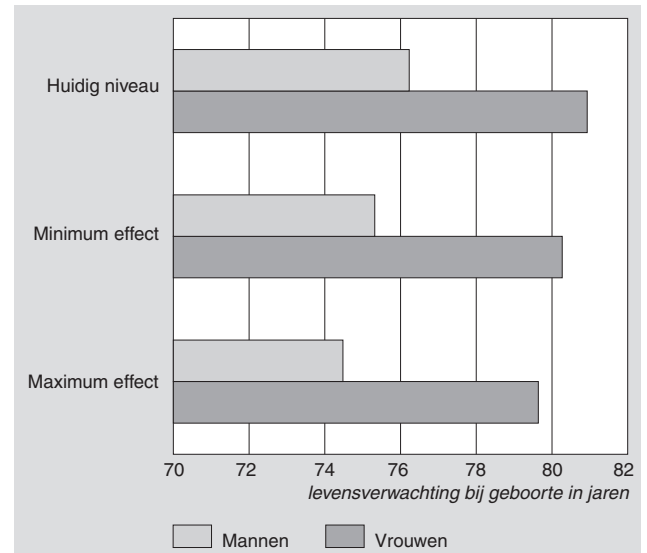
bescheiden (*grafiek 21*). Anders dan in het geval van kanker is een volledige eliminatie van ouderdomsziekten zelfs theoretisch onmogelijk, en een waarlijk spectaculaire halvering van het sterfterisico op alle leeftijden vanaf 75 jaar zou slechts 3,20 jaar toevoegen aan de levensverwachting van mannen en 3,80 jaar aan die van vrouwen. Dergelijke reducties betekenen dat ouderdomsziekten zouden moeten worden beschouwd als exogene in plaats van endogene doodsoorzaken (zoals gedaan door Manton et al., 1991), die met behulp van de juiste medische technologie kunnen worden bestreden (inclusief de genezing van de ziekten van Alzheimer en Parkinson). Een dergelijke herdefiniëring is strijdig met de evolutietheorie die uitgaat van de onvermijdelijkheid van veroudering ten gevolge van cumulatieve DNA-schade (Carnes en Olshansky, 1993). Zoals aangeduid in par. 3.1, is een substantiële reductie van de sterftcijfers op de hoogste leeftijden in de nabije toekomst onwaarschijnlijk, en met het oog op de ongunstige gezondheidstrends onder ouderen is een verhoging van de levensverwachting met 3 à 4 jaar door middel van een halvering van de sterfterisico's op de leeftijd van 75 jaar of ouder dan ook zeer onrealistisch.

21. Potentieel effect van de reductie van de totale sterfte op de leeftijd van 75 jaar en ouder op de levensverwachting in Nederland



In verscheidene studies is een min of meer lineaire toename van het sterfterisico met de body mass index aangetoond (Manson et al., 1995; Shaper et al., 1997; Calle et al., 1999). Een relatief risico van circa 1,5 is aangetoond voor personen met een BMI tussen 25 en 30, en van 2,0 voor personen met een BMI van 30 of hoger (Manson et al., 1995). In *grafiek 22* zijn de geschatte (minimum en maximum) effecten van overgewicht op de toekomstige levensverwachting weergegeven, uitgaande van genoemde relatieve risico's en een projectie van de trend in overgewicht en obesitas in Nederland tot 2050. Bij de berekening van het minimum effect is uitgegaan van een 50 procent hoger sterfterisico voor obese personen; de maximum schatting gaat uit van een verdubbelde kans. Deze berekening resulteert in een neerwaarts effect van overgewicht en obesitas op de levensverwachting van 0,91–1,75 jaar bij mannen en 0,66–1,29 jaar bij vrouwen.

22. Potentieel effect van de huidige trend in overgewicht (incl. obesitas) op de levensverwachting in Nederland, 2050



Het is uiteraard niet gerechtvaardigd om de verschillende oorzaakspecifieke toe- en afnamen bij elkaar op te tellen, aangezien de sterfterisico's in belangrijke mate vervangende en concurrerende doodsoorzaken betreffen. Niet alleen komen bepaalde oorzaken, vooral op hoge leeftijd, bij het overlijden gezamenlijk voor, maar ook leidt de reductie van het sterfterisico door, bijvoorbeeld, hart- en vaatziekten onvermijdelijk tot een hoger risico om door, bijvoorbeeld, kanker te overlijden. Een zeer groot deel van de ouderdomsziekten die in *grafiek 21* zijn weergegeven, bestaat bovendien uit kanker (*grafiek 19*) en hart- en vaatziekten (*grafiek 20*). Schattingen die uitgaan van een cumulatief effect van specifieke doodsoorzaken, leiden daarom tot veel hogere schattingen van de toekomstige levensverwachting dan meer realistische schattingen die onderlinge afhankelijkheid van doodsoorzaken veronderstellen. Vooral de winst in levensverwachting die wordt berekend door de eliminatie van ziekten van de ademhalingsorganen en cardiovasculaire ziekten wordt sterk vertekend door het effect van concurrerende doodsoorzaken (Mackenbach et al., 1997).

De hierboven gepresenteerde overwegingen en berekeningen maken het aannemelijk dat de toekomstige trend in de levensverwachting – in Nederland en in andere landen met lage sterftcijfers – zal worden bepaald door bescheiden winsten, die deels teniet zullen worden gedaan door ongunstige gezondheidstrends. Het netto effect is naar verwachting licht positief: de meest recente officiële Nederlandse bevolkingsprognose gaat uit van een verdere toename van de levensverwachting tussen 2004 en 2050 van 3,15 jaar voor mannen (van 76,41 naar 79,56 jaar) en 1,53 jaar voor vrouwen (van 81,09 naar 82,62 jaar; De Jong, 2005c).

5. Samenvatting en conclusie

De vraag hoe onze levensverwachting zich in de toekomst zal ontwikkelen lijkt deskundigen in twee kampen te verdelen, met sterk verschillende opvattingen. De gerontologische school beschouwt veroudering als een natuurlijk

proces dat maar in bescheiden mate kan worden beïnvloed. Gerontologisch georiënteerde deskundigen gaan uit van een geleidelijke afvlakking van de stijgende levensverwachting, tot circa 85 jaar. Daarentegen verwacht de geriatrische school dat de gunstige trend in de levensverwachting die zich in de afgelopen decennia heeft voorgedaan, ook in de komende decennia zal aanhouden. Dit zou uiteindelijk leiden tot levensverwachtingen van 100 jaar of meer. Mochten de laatstgenoemden hierin gelijk hebben, dan zullen de meeste nationale bevolkingsprognoses – vooral die van Spanje, Noorwegen, Nederland en Denemarken – het toekomstige aantal ouderen sterk onderschatten. De negatieve gevolgen daarvan op bijvoorbeeld oudedagsreserveringen, investeringen in de gezondheidszorg en andere voorzieningen, zouden ernstig zijn. Het vraagstuk van de toekomst van onze levensverwachting is dan ook zeker niet onbeduidend.

De opvatting van de geriatrische school kan met verschillende argumenten worden onderbouwd. De trend in de levensverwachting van economisch ontwikkelde landen laat over de afgelopen drie decennia een min of meer lineaire toename zien. In een aantal landen is het tempo van de toename zelfs versneld, wat heeft geleid tot een exponentiële toename van het aantal 80-plussers in de bevolking. Onder sommige religieuze en gezondheidsbewuste bevolkingsgroepen zijn al levensverwachtingen waargenomen die de 100 jaar benaderen. Genetische modificatie en voedingsexperimenten in dieren hebben aangetoond dat de maximale levensduur aanzienlijk kan worden verlengd. De algemene voedingstoestand van de bevolking is in de afgelopen halve eeuw sterk verbeterd, en rokers vormen inmiddels een minderheid. Evenals in andere Europese landen nemen de overlevingscurves in Nederland in toenemende mate een rechthoekige vorm aan, maar dit hoeft niet in te houden dat de levensverwachting een biologische grens nadert (Janssen, 2005). Een verdere winst in levensverwachting ten gevolge van medische en biomedische vooruitgang, vooral wat betreft kanker, hart- en vaatziekten en ouderdomsziekten, is daarom zeker niet denkbeeldig. Ten slotte stemmen tal van theorieën met betrekking tot veroudering, alsmede vooruitgang op het terrein van de celbiologie en humane genetica, hoopvol dat de menselijke levensduur fors kan toenemen.

Anderzijds toont juist het feit dat er al meer dan driehonderd, deels tegenstrijdige, theorieën zijn opgesteld over veroudering (Medvedev, 1990) hoe gecompliceerd het verouderingsproces is en hoe onzeker de weg naar een 'lange levensduur voor iedereen' zal zijn. De meer behoudende deskundigen van de gerontologische school beschikken, afgezien hiervan, over een aantal valide argumenten om hun positie te rechtvaardigen. Een nauwkeurige beschouwing van de internationale trends laat zien dat de toename van de levensverwachting inmiddels afvlakt. Belangrijke verdere toenames zijn alleen mogelijk als de sterfterisico's op de hoogste leeftijden, waar hun effect op de levensverwachting het geringst is, kunnen worden teruggedrongen. Zelfs spectaculaire sterftereducties op deze leeftijden leiden echter tot slechts geringe toenames van de levensverwachting. Tegenover de verschillende theorieën die een langer leven in het vooruitzicht stellen, staan theorieën die suggereren dat veroudering stevig ge-

worteld is in biologische processen die zich niet eenvoudig laten beïnvloeden. Aangezien de relatie tussen sterfterisico en levensverwachting niet-lineair is, resulteert een continue daling van het totale sterfterisico in een geleidelijk afvallende stijging van de levensverwachting.

De verlagingen van de sterfterisico's die ten grondslag liggen aan de bekendste projecties van de geriatrische school, zijn aantoonbaar overdreven. Toepassing van deze risicoreducties op alle leeftijden, zoals in deze projecties is gedaan, leidt al snel tot sterfteniveaus die in verscheidene leeftijdsgroepen onrealistisch laag zijn. De berekeningen die hoge levensverwachtingen in bepaalde bevolkingsgroepen hebben aangetoond, zijn voorts in verschillende mate vertekend; al deze berekeningen kennen een sterke mate van extrapolatie in de hoogste leeftijdsgroepen.

Ten slotte is het wel zo dat de algemene gezondheidstrends zich in de afgelopen halve eeuw per saldo positief hebben ontwikkeld, maar zijn de meer recente trends zorgwekkend. Van enige verbetering lijkt voorlopig bovendien geen sprake te zijn. In de in economisch opzicht meest ontwikkelde landen is een toenemend deel van de bevolking te zwaar en lichamelijk onvoldoende actief. Deze trends worden nog versterkt door belangrijke sociaal-demografische ontwikkelingen, zoals het groeiende aandeel van niet-westerse allochtonen, alleenstaanden en eenouderhuishoudens.

De winst in levensverwachting die kan worden bereikt door een verdere reductie van de sterfte op de jongste leeftijden, is gering. Een halvering van het risico om te overlijden door externe oorzaken leidt in Nederland tot een toename van de levensverwachting bij geboorte van 0,40 jaar (mannen) en 0,22 jaar (vrouwen). Kanker en hart- en vaatziekten eisen hun tol op hogere leeftijden en komen veel vaker voor als doodsoorzaak. Een halvering van het huidige risico om door kanker te overlijden zou desondanks slechts 1,66 jaar toevoegen aan de levensverwachting van mannen en 1,56 jaar aan die van vrouwen. Met betrekking tot hart- en vaatziekten zijn de winsten van dezelfde orde van grootte. Een reductie van de sterfte door ouderdomsziekten zou de grootste absolute aantallen personen betreffen, aangezien bijna twee derde van de totale sterfte zich voordoet op de leeftijd van 75 jaar of ouder. Toch zou ook een waarlijk spectaculaire halvering van de sterfte door ouderdomsziekten slechts 3,20 jaar toevoegen aan de gemiddelde levensduur van mannen en 3,80 jaar aan die van vrouwen. Gezien de trends die in de afgelopen decennia zijn opgetreden, is het echter onwaarschijnlijk dat een dergelijke reductie, of zelfs een veel kleinere reductie, zich in de afzienbare toekomst zal voordoen. Ongunstige gezondheidstrends dragen hieraan bij, en betreffen ook de hoogste leeftijden. Als alle verdere omstandigheden onveranderd zouden blijven, zal de huidige trend in overgewicht rond 2050 naar schatting een neerwaarts effect op de levensverwachting hebben van 0,91–1,75 jaar (mannen) en 0,66–1,29 jaar (vrouwen).

De in dit artikel gepresenteerde berekeningen zijn noodzakelijkerwijs gebaseerd op subjectieve aannamen met betrekking tot realiseerbare sterftereducties. Deze berekeningen, alsmede de theoretische overwegingen, maken het desondanks aannemelijk dat de toekomstige trend van de levensverwachting, zowel in Nederland als in andere landen

met lage sterftecijfers, zal bestaan uit bescheiden winsten in levensduur, die deels teniet zullen worden gedaan door verliezen als gevolg van ongunstige gezondheidstrends. Het netto effect is, tot medio deze eeuw, naar verwachting licht positief, ter grootte van enkele jaren in plaats van enkele decennia.

Dankwoord

De auteur bedankt Jan Hoogenboezem voor de verstrekking van historische gegevens met betrekking tot kanker, Hennie Roovers voor gegevens over ischemische hartziekten en Andries de Jong voor een aantal berekeningen gepresenteerd in paragraaf 4. Voor commentaar op een eerdere versie van dit artikel is dank verschuldigd aan Johan Mackenbach en Anton Kunst (Erasmus Universiteit), Maarten Alders (CBS) en Joop de Beer (NIDI).

Literatuur

Ahlburg, D.A. en J.W. Vaupel, 1990, Alternative projections of the US population. *Demography* 27(4), blz. 639–652.

Alcohol Concern, 2003, Women and alcohol. Factsheet 2. Alcohol Concern, London.

Alders, M., 2005, Allochtonenprognose 2004–2050: belangrijkste uitkomsten. *Bevolkingstrends* 53(1), blz. 32–41.

Anoniem, 2003, Fetal memories (editorial). *Canadian Journal of Cardiology* 19(7) (www.pulsus.com).

Backlund, E., P.D. Sorlie en N.J. Johnson, 1996, The shape of the relationship between income and mortality in the United States: evidence from the National Longitudinal Mortality Study. *Annals of Epidemiology* 6, blz. 12–20.

Barker, D.J., 1995, Fetal origins of coronary heart disease. *British Medical Journal* 311, blz. 171–174.

Barker, D.J.P., C. Osmond, P.D. Winter, B.M. Margetts en S.J. Simmons, 1989, Weight in infancy and death from ischaemic heart disease. *Lancet* ii, blz. 577–580.

Bartecchi, C.E., T.D. Mackenzie en R.W. Schrier, 1994, The human costs of tobacco use. *New England Journal of Medicine* 330, blz. 907–912.

Berg Jeths, A. van den, J.M. Timmermans, N. Hoeymans en I.B. Woittiez, 2004, Ouderen nu en in de toekomst. *Gezondheid, verpleging en verzorging 2000–2020*. RIVM rapport 27052001. Bohn, Stafleu Van Loghum, Houten.

Bemelmans, W.J.E., R.T. Hoogenveen, G.C.W. Wendel-Vos, W.M.M. Verschuren en A.J. Schuit, 2004, Inschatting effecten van gezondheidsbeleid gericht op bewegen. Scenario analyses in de totale bevolking. RIVM rapport 260301004. RIVM, Bilthoven.

Bijman, J., B. Pronk en R. de Graaf, 2003, Wie voedt Nederland. Consumenten en aanbieders van voedingsmiddelen 2003. LEI, Den Haag.

Blokstra, A. en A.J. Schuit, 2003, Factsheet overgewicht. Prevalentie en trend. RIVM rapport 260301. RIVM, Bilthoven.

Bos, V., A.E. Kunst, I. Keij-Deerenberg, J. Garssen en J.P. Mackenbach, 2004, Ethnic inequalities in age- and cause-specific mortality in the Netherlands. *International Journal of Epidemiology* 33(5), blz. 1112–1117.

Bos, V., A.E. Kunst, J. Garssen en J.P. Mackenbach, 2005a, Socio-economic inequalities in mortality within ethnic groups: Netherlands 1995–2000. *Journal of Epidemiology and Community Health* 59, blz. 322–328.

Bos, V., A.E. Kunst, J. Garssen en J.P. Mackenbach, 2005b, Consistent relation between duration of residence and immigrant mortality only observed in some immigrant groups. Aangeboden voor publicatie.

Cabot, R.C., 1904, The relationship of alcohol to arteriosclerosis. *Journal of the American Medical Association* 43, blz. 774–775.

Calle, E.E., M.J. Thun, J.M. Petrelli, C. Rodriguez en C.W. Heath, 1999, Body mass index and mortality in a prospective cohort of US adults. *New England Journal of Medicine* 341, blz. 1097–1105.

Calle, E.E., C. Rodriguez, K. Walker-Thurmond en M.J. Thun, 2003, Overweight, obesity and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults. *New England Journal of Medicine* 348(17), blz. 1625–38.

Carey, J.R., P. Liedo, D. Orozco en J.W. Vaupel, 1992, Slowing of mortality rates at older ages in large medfly cohorts. *Science* 258, blz. 457–461.

Carnes, B.A. en S.J. Olshansky, 1993, Evolutionary perspectives on human senescence. *Population and Development Review* 19(4), blz. 793–806.

CBS, 2001, Jeugd 2001. Cijfers en feiten. CBS, Voorburg/Heerlen.

Curtsinger, J.W., H.H. Fukui, D.R. Townsend en J.W. Vaupel, 1992, Demography of genotypes: Failure of the limited life-span paradigm in *Drosophila melanogaster*. *Science* 258, blz. 461–463.

Demeny, P., 1984, A perspective on long-term population growth. *Population and Development Review* 10, blz. 103–126.

Dietz, W.H. en S.L. Gortmaker, 1985, Do we fatten our children at the television set? Obesity and television viewing in children and adolescents. *Pediatrics* 75(5), blz. 807–812.

- Doll, R. en A.B. Hill, 1956, Lung cancer and other causes of death in relation to smoking. A second report on the mortality of British doctors. *British Medical Journal* 233, blz. 1071–1076.
- Doll, R., R. Peto, E. Hall, K. Wheatly en R. Gray, 1994, Mortality in relation to consumption of alcohol: 13 years' observations on male British doctors. *British Medical Journal* 309, blz. 911–918.
- Doll, R., R. Peto, J. Boreham en I. Sutherland, 2004, Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *British Medical Journal* 328, blz. 1519.
- Draper, H., 2005, Asbak leger, schatkist voller. CBS Webmagazine, 14 maart 2005. CBS, Voorburg/Heerlen.
- Duin, C. van, en I. Keij, 2002, Welvaartsongelijkheid in de jaarlijkse sterfttekans. *Maandstatistiek van de Bevolking* 50(2), blz. 25–26. CBS, Voorburg/Heerlen.
- Ecob, R. en D. Smith, 1999, Income and health: what is the nature of the relationship? *Social Science and Medicine* 48, blz. 693–705.
- Eurostat, 2004, New Cronos. <http://epp.eurostat.cec.eu.int>.
- Finch, C., T.B.L. Kirkwood, 2000, Chance, development and aging. Oxford University Press, Oxford.
- Fraser, G.E. en D.J. Shavlik, 2001, Ten years of life: Is it a matter of choice? *Archives of Internal Medicine* 161(13), blz. 1645–52.
- Frederiks, A.M., 2004, Growth diagrams 1997. Bohn Staf-leu Van Loghum, Houten.
- Freedman, D.S., L.K. Khan, M.K. Serdula, W.H. Dietz, S.R. Srinivasan en G.S. Berenson, 2005, The relation of childhood BMI to adult adiposity: The Bogalusa Heart study. *Pediatrics* 115(1), blz. 22–27.
- Fries, J.F., 1980, Aging, natural death, and the compression of morbidity. *New England Journal of Medicine* 303, blz. 130–135.
- Fries, J.F., 1989, The compression of morbidity: Near or far? *The Milbank Memorial Fund Quarterly* 67(2), blz. 208–232.
- Garssen, J., V. Bos, A. Kunst en A. van der Meulen, 2003, Sterftetekansen en doodsoorzaken van niet-westerse allochtonen. *Bevolkingstrends* 51(3), blz. 12–27.
- Garssen, J., 2005, Verleden en toekomst van de alleroudsten in Nederland. *Bevolkingstrends* 53(2), blz. 93–97.
- Garssen, J. en J. Hoogenboezem, 2005, Achtergronden van recente ontwikkelingen in de Nederlandse sterfte. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* (geaccepteerd voor publicatie).
- Gezondheidsraad, 2002, Enkele belangrijke ontwikkelingen in de voedselconsumptie. Rapport 2002/12. Gezondheidsraad, Den Haag.
- Gezondheidsraad, 2003, Overgewicht en obesitas. Rapport 2003/07. Gezondheidsraad, Den Haag.
- GGD, 2003, Jongerenpeiling 2003. GGD Zuid-Holland Noord, Leiden.
- Gijsen, R., C.A. Baan en E.J.M. Feskens, 2004a, Hoe vaak komt diabetes mellitus voor en hoeveel mensen sterven eraan? *Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid*, 10 november 2004. RIVM, Bilthoven (www.rivm.nl).
- Gijsen, R., C.A. Baan, E.J.M. Feskens en M.J.J.C. Poos, 2004b, Neemt het aantal mensen met diabetes mellitus toe of af? *Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid*, 8 november 2004. RIVM, Bilthoven (www.rivm.nl).
- Grey, D.N.J. de, L. Gavrilov, S.J. Olshansky, L.S. Coles, R.G. Cutler, M. Fossel et al., 2002, Antiaging technology and pseudoscience. *Science* 296, blz. 656.
- Gunnell, D.J., S.J. Frankel, K. Nanchahal, T.J. Peters en G.D. Smith, 1998, Childhood obesity and adult cardiovascular mortality: a 57-year follow-up study based on the Boyd Orr Cohort. *American Journal of Clinical Nutrition* 67(6), blz. 1111–1118.
- Guralnik, J.M., M. Yanagishita en E.L. Schneider, 1988, Projecting the older population of the United States: Lessons from the past and prospects for the future. *The Milbank Memorial Fund Quarterly* 66, blz. 283–308.
- Guarente, L. en C. Kenyon, 2000, Genetic pathways that regulate ageing in model organisms. *Nature* 408, blz. 255–262.
- Hales, C.N. en D.J.P. Barker, 1992, Type 2 (non-insulin-dependent) diabetes mellitus: the thrifty phenotype hypothesis. *Diabetologia* 35, blz. 595–601.
- Hart, R.W. en R.B. Setlow, 1974, Correlation between deoxyribonucleic acid excision repair and life-span in a number of mammalian species. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 71, blz. 2169–2173.
- Hayflick, L., 1977, The cellular basis for biological aging. In: Finch, C.E. en L. Hayflick (red.), *Handbook of the biology of aging*. Van Nostrand Reinhold, New York.
- Hayflick, L., 1994, *How and why we age*. Ballantine Books, New York.
- Hayflick, L. en P.S. Moorhead, 1961, The serial cultivation of human diploid cell strains. *Experimental Cell Research* 25, blz. 585–621.

- Hayflick, L. en H.R. Moody, 2002, Has anyone ever died of old age? Paper presented at the 55th annual scientific meeting of the gerontological Society of America, 25 november 2002.
- Herten, L.M. van, K. Oudshoorn, R.J.M. Perenboom, Y.M. Mulder, N. Hoeymans en D.J.H. Deeg, 2002, Gezonde levensverwachting naar sociaal-economische status. TNO P&G, Leiden.
- Holmes, G.E., C. Bernstein en H. Bernstein, 1992, Oxidative and other DNA damages as the basis of aging: a review. *Mutation Research* 275, blz. 305–315.
- Hoorn, W. van, en J. Garssen, 1999, The cautious retreat of death. In: Garssen, J., J. de Beer, L. Hoeksma, K. Prins en R. Verhoef (red.), *Vital events: past, present and future of the Dutch population*. Statistics Netherlands, Voorburg/Heerlen.
- IARC, 2002, *Handbooks of Cancer Prevention*. Vol 6: Weight and physical activity. International Agency for Research on Cancer, Lyon.
- Iliadou, A., S. Cnattingius en P. Lichtenstein, 2004, Low birthweight and type 2 diabetes: a study on 11162 Swedish twins. *International Journal of Epidemiology* 33(5), blz. 948–953.
- Jansen, J., A.J. Schuit en F. van der Lucht, 2002, Tijd voor gezond gedrag. Bevordering van gezond gedrag bij specifieke groepen. *Volksgezondheid Toekomst Verkenning Themaport*. RIVM, Bilthoven.
- Janssen, F., 2005, Determinants of trends in old-age mortality. Comparative studies among seven European countries over the period 1950 to 1999. Proefschrift, Erasmus Universitair Medisch Centrum, Rotterdam.
- Janssen, F., J.P. Mackenbach en A.E. Kunst, 2004, Trends in old-age mortality in seven European countries, 1950–1999. *Journal of Clinical Epidemiology* 57, blz. 203–216.
- Jatoi, I. en A.B. Miller, 2003, Why is breast cancer mortality declining? *The Lancet Oncology* 4(4), blz. 251.
- Jong, A. de, 2002, Gehuwden leven het langst. CBS Webmagazine, 3 juni 2002. CBS, Voorburg/Heerlen.
- Jong, A. de, 2005a, Longkankersterfte bij mannen blijft hoger. CBS Webmagazine, 31 januari 2005. CBS, Voorburg/Heerlen.
- Jong, A. de, 2005b, Bevolkingsprognose 2004–2050: maximaal 17 miljoen inwoners. *Bevolkingstrends* 53(1), blz. 12–18.
- Jong, A. de, 2005c, Bevolkingsprognose 2004–2050: veronderstellingen. *Bevolkingstrends* 53(1), blz. 19–23.
- Joung, I.M.A., J.J. Glerum, F.W.A. van Poppel, J.W.P.F. Kardaun en J.P. Mackenbach, 1996, The contribution of specific causes of death to mortality differences by marital status in The Netherlands, 1950–1990. *European Journal of Public Health* 6, blz. 142–149.
- Joung, I.M., A.E. Kunst, E. van Imhoff en J.P. Mackenbach, 2000, Education, aging and health: to what extent can the rise in educational level relieve the future health (care) burden associated with population aging in the Netherlands? *Journal of Clinical Epidemiology* 53(9), blz. 955–963.
- Kannisto, V., 1994, Development of Oldest-Old mortality Mortality, 1950–1990. Monographs on Population Aging, no. 1. Odense University Press, Odense.
- Kannisto, V., 2001, Mode et dispersion de la durée de vie. *Population* 56(1–2), blz. 183–198.
- Kaplan, G.A., T.E. Seeman, R.D. Cohen, L.P. Knudsen en J. Guralnik, 1987, Mortality among the elderly in the Alameda County Study: behavioral and demographic risk factors. *American Journal of Public Health* 77(3), blz. 307–312.
- Keilman, N., 1997, Ex-post errors in official population forecasts in industrialized countries. *Journal of Official Statistics* 13(3), blz. 245–277.
- Kemper, H.C., G.B. Post, J.W. Twisk en W. van Mechelen, 1999, Lifestyle and obesity in adolescence and young adulthood: results from the Amsterdam Growth And Health Longitudinal Study (AGAHLS). *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 23(S3), blz. S34–S40.
- Kenyon, C., 1988, The nematode *Caenorhabditis elegans*. *Science* 240, blz. 1448–1452.
- Kirkwood, T., 1977, Evolution of ageing. *Nature* 270, blz. 301–304.
- Kirkwood, T., 1999, *Time of our lives. The science of human aging*. Oxford University Press, New York.
- Kitagawa, E.M. en P.M. Hauser, 1973, Differential mortality in the United States: a study of socioeconomic epidemiology. Harvard University Press, Cambridge.
- Knook, D.L., 1993, Antiaging strategies. *Annals of the New York Academy of Sciences* 663, blz. 372–375.
- Knoops, K.T.B., L.C.P.G.M. de Groot, D. Kromhout, A-E. Perrin, O. Moreiras, A. Menotti et al., 2004, Mediterranean diet, lifestyle factors, and 10-year mortality in elderly European men and women; the HALE Project. *Journal of the American Medical Association* 292, blz. 1433–1439.
- Koek, H.L., L.A.T.M. van Leest, W.M.M. Verschuren en M.L. Bots, 2003, Hart- en vaatziekten in Nederland 2003; cijfers over leefstijl- en risicofactoren, ziekte en sterfte. Nederlandse Hartstichting, Den Haag.

- Koenig, H.G., H.J. Cohen, D.G. Blazer, C. Pieper, K.G. Meador, F. Shelp et al., 1992, Religious coping and depression in elderly hospitalized medically ill men. *American Journal of Psychiatry* 149, blz. 1693–1700.
- Koenig H.G., J.C. Hays, D.B. Larson, L.K. George, H.J. Cohen, M.E. McCullough et al., 1999, Does religious attendance prolong survival? A six-year follow-up study of 3,968 older adults. *Journal of Gerontology: Medical Sciences* 54A(7), blz. M370–M376.
- Köhler, W., 2004, Ouderdom is groeiende chaos. M / Maandblad NRC-Handelsblad, augustus 2004, blz. 35–39.
- Kreijl, C.F. van, en A.G.A.C. Knaap (red.), 2004, Ons eten gemeten. Gezonde voeding en veilig voedsel in Nederland. RIVM rapport 270555007. Bohn, Stafleu Van Loghum, Houten.
- Kuriyama, S., Y. Tsubono, A. Hozawa, T. Shimazu, Y. Koizumi, Y. Suzuki et al., 2004, Obesity and risk of cancer in Japan. *International Journal of Cancer* 113(1), blz. 148–157.
- Laar, W.M. van, A.A.N. Cruts, J.E.E. Verdurmen, R.F. Meijer, P. van Panhuis en M.M.J. van Ooyen, 2003, Nationale Drug Monitor: Jaarbericht 2003. Bureau NDM, Utrecht.
- Larsen, P.L., P.S. Albert en D.L. Riddle, 1995, Genes that regulate both development and longevity in *Caenorhabditis elegans*. *Genetics* 139, blz. 1567–1583.
- Lindert, H. van, M. Droomers en G.P. Westert, 2004, Tweede nationale studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Een kwestie van verschil: verschillen in zelfgerapporteerde leefstijl, gezondheid en zorggebruik. Nivel, Utrecht.
- Lohman, P.H.M., K. Sankaranarayanan en J. Ashby, 1992, Choosing the limits to life. *Nature* 357, blz. 185–186.
- Lucht, F. van der, 2002, Sociaal-economische verschillen samengevat. In: Oers, J.A.M. van (red.), *Gezondheid op Koers? Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2002*, RIVM, Bilthoven.
- Luyendijk, W., 2005, De tijdbom. M / Maandblad NRC Handelsblad, juli 2005, blz. 13–27.
- Maas, P.J. van der, 2000, De ouderdom komt met chronische gebreken. *Medisch Contact* 55(13), blz. 452–456.
- Mackenbach, J.P., A.E. Kunst, H. Lautenbach, Y.B. Oei en F. Bijlsma, 1997, Competing causes of death: a death certificate study. *Journal of Clinical Epidemiology* 50(10), blz. 1069–1077.
- Mackenbach, J.P., V. Bos, O. Andersen, M. Cardano, G. Costa, S. Harding et al., 2003, Widening socioeconomic inequalities in mortality in six Western European countries. *International Journal of Epidemiology* 32, blz. 830–837.
- Manson, J.E., W.C. Willett, M.J. Stampfer, G.A. Colditz, D.J. Hunter, S.E. Hankinson et al., 1995, Body weight and mortality among women. *New England Journal of Medicine* 333, blz. 677–685.
- Manton, K., E. Stallard en H.D. Tolley, 1991, Limits to human life expectancy: Evidence, prospects and implications. *Population and Development Review* 17(4), blz. 603–637.
- Martin, G.M., C.A. Sprague en C.J. Epstein, 1970, Replicative life span of cultivated human cells: effects of donor's age, tissue, and genotype. *Laboratory Investigation* 23, blz. 86–92.
- McCay, C.M., M.F. Crowell en L.A. Maynard, 1935, The effect of retarded growth upon the length of life span and upon the ultimate body size. *Journal of Nutrition* 10, blz. 63–79.
- Medvedev, Z.A., 1990, An attempt at a rational classification of theories on aging. *Biological Review* 65, blz. 375–398.
- Meulen, A. van der, 2004, Trends in doodsoorzaken, 1970–2002. *Bevolkingstrends* 52(1), blz. 34–39.
- Meulen, A. van der, 2005, Sterfte aan diabetes. *Bevolkingstrends* 53(1), blz. 64–68.
- Merrill, R.M., 2004, Life expectancy among LDS and Non-LDS in Utah. *Demographic Research* 10(3), blz. 61–82.
- Meslé, F., 2004, Espérance de vie: un avantage féminin menacé? *Population et Sociétés* 402, blz. 1–4.
- Moran R en H.S. Wolff, 2004, Longevity genes. Hunting for the secrets of the centenarians. International Longevity Center, New York.
- Nicolaas, H., 2005, Meer alleenstaanden, minder paren. CBS Webmagazine, 21 februari 2005. CBS, Voorburg/Heerlen.
- Nusselder, W.J. en J.P. Mackenbach, 1996, Rectangularisation of the survival curve in the Netherlands, 1950–1992. *The Gerontologist* 36(6), blz. 773–82.
- Ocké, M.C. en K.F.A.M. Hulshof, 2004, De voedselconsumptie en de voedingsopname. In: Kreijl, C.F. van, en A.G.A.C. Knaap, 2004, op. cit.
- Oeppen, J. en J.W. Vaupel, 2002, Broken limits to life expectancy. *Science* 296, blz. 1029–1031.
- Olshansky, S.J. en A.B. Ault, 1986, The fourth stage of the epidemiologic transition: The age of delayed degenerative diseases. *The Milbank Quarterly* 64(3), blz. 353–391.
- Olshansky, S.J. en B.A. Carnes, 1994, Demographic perspectives on human senescence. *Population and Development Review* 20(1), blz. 57–80.

- Olshansky, S.J., B.A. Carnes en R.A. Butler, 2001, If humans were built to last. *Scientific American* 284, blz. 50–55.
- Olshansky, S.J., L. Hayflick en B.A. Carnes, 2002, Position statement on human aging. *Journal of Gerontology: Medical Sciences* 57(8), blz. B292–297.
- Onwuteaka-Philipsen, B.D., A. van der Heide, D. Koper, I. Keij-Deerenberg, J.A. Rietjens, M.L. Rurup et al., 2003, Euthanasia and other end-of-life decisions in the Netherlands in 1990, 1995 and 2001. *The Lancet* 362(9381), blz. 395–399.
- Ooijendonk, W.T.M., V.H. Hildrebrand en M. Stiggelbout, 2002, Trendrapport Bewegen en Gezondheid 2000/2001. TNO(PG), Leiden.
- Otto, S.J., J. Fracheboud en National Evaluation Team for Breast Cancer Screening, 2003, Initiation of population-based mammography screening in Dutch municipalities and effect on breast cancer mortality: a systematic review. *The Lancet* 361, blz. 1411–1417.
- Perls, T.T., J. Wilmoth, R. Levenson, M. Drinkwater, M. Cohen, H. Bogan et al., 2002, Life-long sustained mortality advantage of siblings of centenarians. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 99(12), blz. 8442–8447.
- Peto, R., S. Darby, H. Deo, P. Silcocks, E. Whitley en R. Doll, 2000, Smoking, smoking cessation and lung cancer in the UK since 1950: combination of national statistics with two case-control studies. *British Medical Journal* 321, blz. 323–329.
- PGD, 2004, Productschap voor Gedistilleerde Dranken. Jaarverslag 2003. PGD, Schiedam.
- Poppel, F. van, en J. de Beer, 1996, Evaluation of standard mortality projections for the elderly. In: Caselli, G. en A.D. Lopez (red.), *Health and mortality among elderly populations*. Clarendon Press, Oxford.
- Rattan, S.I.S., 1997, Gene therapy for ageing: Mission impossible? *Human Reproduction and Genetic Ethics* 3, blz. 27–29.
- Richel, T., 2003, Levensverwachting 292 jaar? *HP de Tijd*, 14 maart 2003.
- Robine, J.M., Y. Saito en C. Jagger, 2003, The emergence of extremely old people: the case of Japan. *Experimental Gerontology* 38(7), blz. 735–739.
- Robinson, R., 2001, The fetal origins of adult disease (editorial). *British Medical Journal* 322, blz. 375–376.
- Rosenberg, B., G. Kemeny, L.G. Smith, I.D. Skurnick en M.J. Bandurski, 1973, The kinetics and thermodynamics of death in multicellular organisms. *Mechanisms of Aging and Development* 2, blz. 275–293.
- Roth, G.S., D.K. Ingram en M.A. Lane, 2001, Caloric restriction in primates and relevance to humans. *Annals of the New York Academy of Sciences* 928, blz. 305–315.
- Sanderson, W. en S. Scherbov, 2004, Putting Oeppen and Vaupel to work: on the road to new stochastic mortality forecasts. Paper presented at the 24th International Symposium on Forecasting, Sydney, 5 juli 2004.
- Serdula, M.K., D. Ivery, R.J. Coates, D.S. Freedman, D.F. Williamson en T. Byers, 1993, Do obese children become obese adults? A review of the literature. *Preventive Medicine* 22(2), blz. 167–177.
- Shaper, A.G., S.G. Wannamethee en M. Walker, 1997, Body weight implications for the prevention of coronary heart disease, stroke and diabetes mellitus in a cohort study of middle-aged men. *British Medical Journal* 314, blz. 1311–1317.
- Skytthe, A., N.L. Pedersen, J. Kaprio, M.A. Stazit, J.V. Hjelmborg, I. Iachine et al., 2003, Longevity studies in GenomeEUtwin. *Twin Research* 6(5), blz. 448–454.
- Smit, F., K. Monshouwer en J. Verdurmen, 2002, Polydrug use among secondary school students: combinations, prevalences and risk profiles. *Drug Education, Prevention and Policy* 9(4), blz. 18–22.
- Steenhorst, R., 2005, Aanpak vetzucht kinderen. *De Telegraaf*, 11 maart 2005.
- Steinberg, K.L., R.A. Roffman, K.M. Carroll, E. Kabela, R. Kadden et al., 2002, Tailoring cannabis dependence treatment for a diverse population. *Addiction* 97(s1), blz. 135–142.
- Stivoro, 2005, Jaarverslag 2004. Stivoro, Den Haag.
- Tabeau, E., 1996, Human longevity in the future. The Dutch perspective. NIDI Working Paper 1996/2. NIDI, Den Haag.
- Tabeau, E., 1997, Grenzen aan de ouderdom. Maximale levensduur van de mens verkend. DEMOS oktober/november 1997. NIDI, Den Haag.
- Townsend, P. en N. Davidson, 1982, *Inequalities in health: the black report*. Penguin Books, London.
- Valkonen, T., 1998, Die Vergrößerung der sozio-ökonomischen Unterschiede in der Erwachsenenmortalität durch Status und deren Ursachen. *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft* 23(3), blz. 263–292.
- Vaupel, J.W., J.R. Carey, K. Christensen, T.E. Johnson, A.I. Yashin, N.V. Holm, I.A. Iachine et al., 1998, Biodemographic trajectories of longevity. *Science* 280, blz. 855–860.
- Vaupel, J.W. en A.E. Gowan, 1986, Passage to Methuselah: some demographic consequences of continued progress against mortality. *American Journal of Public Health* 76(4), blz. 430–433.

Vaupel, J.W. en B. Jeune, 1995, The emergence and proliferation of centenarians. In: Jeune, B. en J.W. Vaupel (red.), 1995, Exceptional longevity: from prehistory to the present. Odense University Press, Odense.

Verdurmen, J., K. Monshouwer, S. van Dorsselaer en R. de Graaf, 2003, Bovenmatig drinken in Nederland. Bureau NDM, Utrecht.

Verdurmen, J., A. van der Meulen en M. van Laar, 2004, Ontwikkelingen in alcoholgerelateerde sterfte in Nederland. Bevolkingstrends 52(3), blz. 32–39.

Verweij, G.C.G. en J.W.P.F. Kardaun, 1994, Gescheiden roken het meest. Maandbericht Gezondheid 8, blz. 4–5.

Voedingscentrum, 2004, Zo eten jongvolwassenen in Nederland. Resultaten van de Voedselconsumptiepeiling 2003. Voedingscentrum, Den Haag.

Weindruch, R. en R.L. Walford, 1982, Dietary restriction in mice beginning at 1 year of age: Effect on life-span and spontaneous cancer incidence. Science 215, blz. 1415–1418.

Westendorp, R.G. en T.B. Kirkwood, 1998, Human longevity at the cost of reproductive success. Nature 396, blz. 743–746.

Whelton, S.P., J. Hu, P.K. Whelton en P. Munsuer, 2004, Meta-analysis of observational studies on fish intake and coronary heart disease. American Journal of Cardiology 93, blz. 1119–1123.

Wickens, A.P., 2001, Ageing and the free radical theory. Respiration Physiology 128(3), blz. 379–391.

Wilk, E.A. van der, en R. Gijsen, 2005, Diabetes mellitus. Zijn er internationale verschillen? Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid, versie 3.1., 24 februari 2005. RIVM, Bilthoven (www.rivm.nl).

Wright, C.M., L. Parker, D. Lamont en A.W. Craft, 2001, Implications of childhood obesity for adult health: findings from thousand families cohort study. British Medical Journal 322, blz. 1280–1284.

Een kwart eeuw wiegendood in Nederland

Guus de Jonge¹⁾ en Jan Hoogenboezem²⁾

De incidentie van wiegendood is in ons land vanaf oktober 1987 sterk afgenomen, parallel aan de bestrijding van de gewoonte om zuigelingen op hun buik te laten slapen. Sinds 1987 zijn meer oorzakelijke factoren aangetoond en in de preventie verwerkt. De frequentie van de volgende risicofactoren voor wiegendood nam af: primaire buikkligging, van 60 naar 8 procent; dekbedgebruik, van 85 naar 18 procent; roken door de moeder, van 34 naar 20 procent; en roken door de vader, van 48 naar 32 procent; er was een toename van gewoonlijk samen in één bed slapen met een of twee ouders (van vrijwel nihil naar 5 procent). De geregistreerde incidentie van wiegendood per 100 duizend levendgeborenen nam af van 103 in 1986 naar minder dan 10 in 2004. Een toename van wiegendood vond plaats in secundaire buikkligging, in een box zonder toezicht, in een groot bed (met en zonder ouder) en in een kinderdagverblijf of oppasverblijf.

1. Inleiding

Wiegendood wordt in Nederland, en steeds meer ook elders, gedefinieerd als het plotseling, onverwacht tijdens een slaaperperiode overlijden van een kind jonger dan 2 jaar bij wie geen lichamelijke aandoening wordt vastgesteld die op zichzelf het overlijden voldoende verklaart. Tot wiegendood worden ook sterfgevallen gerekend waarbij de baby onverwacht in kritieke toestand wordt aangetroffen, waarna hij of zij ondanks reanimatiepogingen na enige tijd alsnog overlijdt zonder dat een andere doodsoorzaak aan het licht komt. Het 'sudden infant death syndrome' (SIDS) omvat die gevallen van wiegendood waarbij het postmortale onderzoek heeft bestaan uit een volledige anamnese, een medisch onderzoek ter plaatse van het overlijden, een pediatriesch onderzoek en een volledige obductie (de Jonge en Hoogenboezem, 1994; Van Velzen-Mol et al., 1997; De Jonge et al., 2002).

2. Methode

De incidentie van wiegendood bij kinderen in de leeftijd van 7–365 dagen in de jaren 1980–2004 is ontleend aan

¹⁾ Emeritus hoogleraar kindergeneeskunde, namens de Landelijke Werkgroep Wiegendood.

²⁾ Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg.

Een eerdere versie van dit artikel is onder de titel 'Epidemiologie van 25 jaar wiegendood in Nederland; incidentie van wiegendood en prevalentie van risicofactoren in 1980–2004' gepubliceerd in het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde (4 juni; 149 (23), blz. 1273–1278). Toestemming voor publicatie is verleend door het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde.

de statistiek van doodsoorzaken van het CBS. De prevalenties van risicofactoren bij wiegendoodkinderen (0–23 maanden) en in de algemene bevolking bij zuigelingen van 0–9 maanden werden ontleend aan onderzoeken onder wiegendoodkinderen (1984–1991 en 1996–2004) en aan periodieke peilingen op consultatiebureaus voor zuigelingen (1985–2004).

Het CBS publiceert de incidentie van wiegendood sinds 1979 jaarlijks (www.cbs.nl), maar gebruikt een definitie die enigszins afwijkt van de bovengenoemde (De Jonge en Hoogenboezem, 1994; CBS, 1980–1995). Conform een internationale afspraak betreft wiegendood in deze statistiek alleen de leeftijdperiode 7–365 dagen, waardoor jaarlijks gemiddeld 4 wiegendoodgevallen buiten de telling blijven. Bovendien wordt daarbij de regel gehanteerd dat wiegendood als geregistreerde doodsoorzaak moet wijken voor elke aandoening die bij het postmortale onderzoek aan het licht is gekomen, zelfs als het onwaarschijnlijk is dat deze aandoening de dood heeft veroorzaakt. Aan de andere kant zijn deze officiële incidenties iets te hoog, doordat in circa 50 procent van de gevallen het postmortale onderzoek onvolledig is, terwijl thans bij circa 15 procent van plotseling en onverwacht overleden kleine kinderen een volledig postmortaal onderzoek een geheel andere doodsoorzaak oplevert (De Jonge et al., 2002; Byard, 2004). Ook de verdeling van wiegendood naar geboorteland van de ouders is gebaseerd op CBS-gegevens die hieromtrent sinds 1996 worden verzameld.

Inzicht in de achtergronden van wiegendood is verkregen uit landelijke onderzoeken van wiegendoodkinderen, van wie gegevens zijn vergaard over voorgeschiedenis, verzorgingsfactoren en medische bevindingen (Engelberts, 1991; Hoir, 1998; De Jonge et al., 1993, 2002, 2004 en 2005). Sinds 1 september 1996 worden deze gegevens verzameld en geanalyseerd door de Landelijke Werkgroep Wiegendood (LWW), een werkgroep van de sectie Intensive Care Kinderen van de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde. Deze gegevens betreffen over de periode tot en met augustus 2004 (8 jaar) 190 gevallen van wiegendood, ruim 80 procent van het aantal dat door het CBS als wiegendood werd geregistreerd. Prevalenties van risicofactoren bij zuigelingen in de algemene bevolking zijn afkomstig uit een reeks landelijke peilingen op consultatiebureaus en uit twee patiënt-controleonderzoeken, die alle plaatsvonden tussen 1985 en 2004 (Engelberts, 1991; De Jonge et al., 1993 en 2002; Hoir, 1998; Sprij en De Jonge, 1991; Burgmeijer en De Jonge, 1995; Hagen et al., 2000; TNO, 2004).

3. Risicofactoren

In patiënt-controleonderzoek van wiegendood bleken bij multivariate analyse meerdere kenmerken van de kinderen en hun verzorging van statistisch significant causale betekenis te zijn (Engelberts, 1991; Van Velzen-Mol, 1997; De Jonge et al., 2002). De eerste vermijdbare risicofactor was

het slapen in buikligging; vervolgens waren er het passief roken via rokende ouder(s) en het gebruik van een dekbed. De klassieke criteria van Hill (1965) zijn op deze factoren overtuigend van toepassing, zodat de hiervan afgeleide preventie als evidence-based geneeskunde beschouwd mag worden (Moyer en Elliot, 2004). Daarna zijn, ook in Nederland, als statistisch significante risicofactoren naar voren gekomen het minder dan 3 maanden krijgen van borstvoeding en het in de eerste 3 levensmaanden als routine in één bed samen slapen met een of twee ouders (De Jonge et al., 2002). Als 'niet-vermijdbare' risicofactoren zijn al langer bekend: mannelijk geslacht; geboortegewicht <2500 gram; zwangerschapsduur <37 weken; leeftijd van de moeder <20 jaar; pariteit uit de moeder >1; en lagere sociaal-economische status van de ouders (De Jonge et al., 2002).

De incidentie van wiegendood in ons land is vanaf oktober 1987 sterk afgenomen, parallel met de bestrijding van de gewoonte om zuigelingen op hun buik te slapen te leggen (De Jonge en Hoogenboezem, 1994). In de jaren negentig zijn meer oorzakelijke factoren aangetoond en in de preventie verwerkt (Van Velzen-Mol et al., 1997; De Jonge et al., 2002). In dit artikel worden gegevens gepresenteerd over de veranderingen die zich in ons land in de prevalenties van risicofactoren en in de incidentie van wiegendood hebben voorgedaan, sinds in 1979 de 9e uitgave van de 'International Classification of Diseases' (ICD) de officiële registratie mogelijk maakte.

4. Resultaten

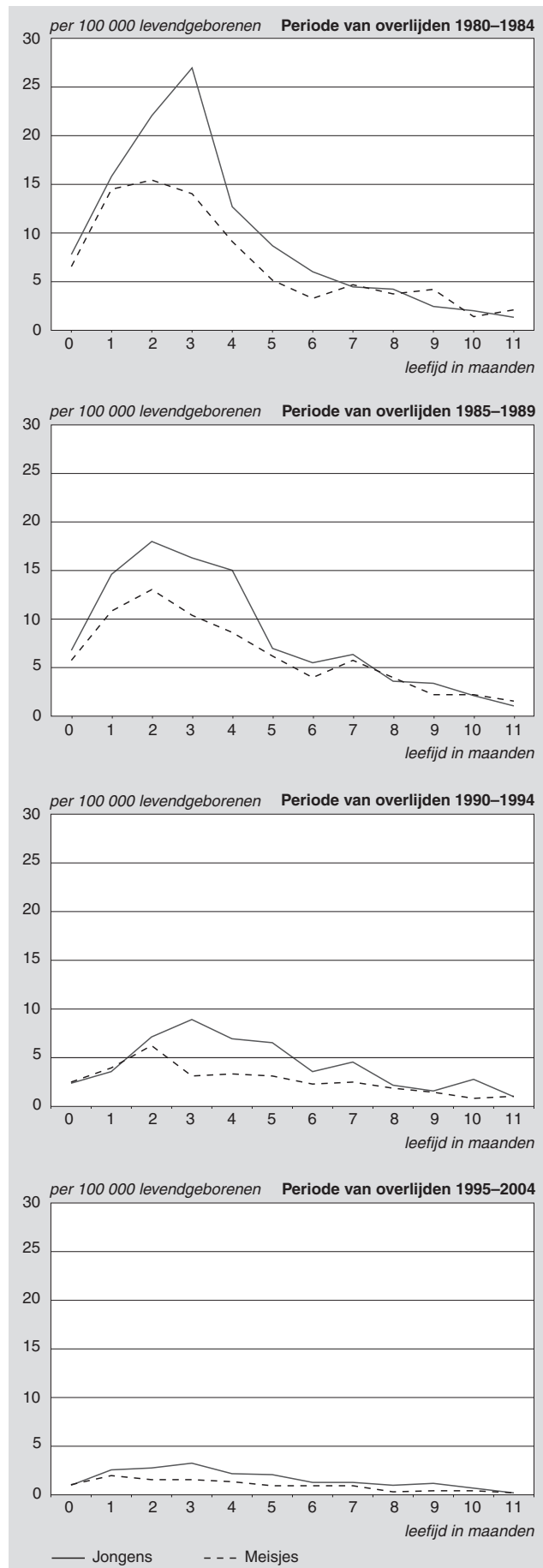
Incidentie

De geregistreerde wiegendoodsterfte in de leeftijd 7–365 dagen per 100 duizend levendgeborenen nam af van 107 in 1985 en 103 in 1986 naar 14 in 2003 en 9 in 2004. Van de 'aangrenzende diagnoses' waaronder zich gevallen van wiegendood kunnen bevinden, namen tegelijkertijd de incidenties van fatale acute luchtweginfecties, pneumonie, bronchitis, stikken door voedsel en accidentele mechanische verstikking in bed of wieg eveneens opmerkelijk af (staat 1). Grafiek 1 geeft een beeld van de afname naar leeftijd en geslacht. Over de hele periode 1980–2004 kwam wiegendood ongeveer 1,5 keer zo vaak voor bij jongens als bij meisjes. De verdeling naar geboorteland van de ouders wordt gegeven in staat 2. Veranderingen in de plaats van overlijden zijn weergegeven in staat 3.

Risicofactoren

In het patroon van risicofactoren bij wiegendood hebben zich de laatste 20 jaar verschuivingen voorgedaan. De meeste zijn in betekenis afgenomen, andere toegenomen (staat 4). In staat 5 wordt vermeld hoeveel zuigelingen overdag en/of 's nachts op de buik te slapen worden gelegd. Het blijkt dat buikligging vooral wordt toegepast bij mannelijk geslacht, laag geboortegewicht en rangnummer >1. Het rookgedrag van ouders van wiegendoodkinderen wordt vergeleken met het rookgedrag van ouders van zuigelingen in de bevolking in staat 4. Het rookgedrag van de laatstgenoemde groep onderscheidt zich gunstig van het rookgedrag van volwassenen van 20–34 jaar in het alge-

Wiegendoodsterfte in de leeftijd van 7–365 dagen, per 100 duizend levendgeborenen naar geslacht en leeftijd in maanden



Staat 1

Aantal zuigelingen dat in de leeftijd van 7–365 dagen overleed door wiegendood of bij wie een aangrenzende diagnose werd gesteld, 1980–2004

	1980	1985	1990	1995	1997	1999	2001	2003	2004
<i>absoluut</i>									
Acute luchtweginfecties	18	15	9	3	1	1	2	1	3
Pneumonie en influenza	16	24	8	9	4	4	10	1	2
Bronchitis, emfyseem, astma	4	3	–	–	1	–	1	–	1
Algemene symptomen	2	1	1	1	4	1	3	3	–
Wiegendood	162	191	110	48	32	27	34	28	17
Diagnose onbekend	34	26	36	12	14	19	28	23	17
Stikken door voedsel	14	14	10	2	3	1	2	2	–
Accidentele mechanische verstikking in bed of wieg	17	15	8	3	–	3	7	2	3
Totaal wiegendood en aangrenzende diagnoses	267	289	182	78	59	56	87	60	43
<i>per 100 000 levendgeborenen</i>									
Wiegendood	89	107	56	25	17	13	17	14	9

Staat 2

Totale incidentie van wiegendood bij kinderen in de leeftijd van 7–365 dagen in Nederland, naar geboorteland van de ouders, 1996–2004

Geboorteland	Beide ouders ¹⁾	Één van de ouders ²⁾	Totaal	Beide ouders ¹⁾	Één van de ouders ²⁾	Totaal	Index ³⁾
<i>absoluut</i>				<i>per 100 000 levendgeborenen</i>			
Nederland	195		195	13,9		13,9	100
Buiten Nederland	45	22	67	19,4	14,3	17,3	125
westers land ⁴⁾	5	11	16	17,2	14,3	15,1	108
niet-westers land	40	11	51	19,7	14,2	18,2	131
w.o.							
Turkije	12	2		25,6	14,3	23,0	165
Marokko	8	1	9	14,2	11,8	13,9	100
Suriname	6	–	6	23,5	–	14,8	106
Nederlandse Antillen	4	2	6	37,1	27,5	33,3	239

¹⁾ p-waarde voor het verschil in incidentie tussen binnen en buiten Nederland geboren: 0,03 (exacte toets van Fisher); oddsratio: 1,5 (95%-BI: 1,0–2,0).

²⁾ p-waarde voor het verschil in incidentie tussen binnen en buiten Nederland geboren: >0,05.

³⁾ Vergelijking van het totale aantal per 100 000, waarbij de incidentie van beide ouders in Nederland geboren als referentiewaarde (100) is gebruikt.

⁴⁾ Europa (exclusief Turkije), Noord-Amerika, Oceanië, Indonesië en Japan.

Staat 3

Plaats van overlijden van wiegendoodkinderen (0–23 maanden) in 1984–1991 en 1996–2004¹⁾

	1984–1991		1996–2004	
	<i>abs.</i>	%	<i>abs.</i>	%
(Hang) wieg	20	9,0	10	5,3
Reiswieg in auto	3	1,4	–	–
Reiswieg overig	13	5,9	4	2,1
Kinderwagen	14	6,3	3	1,6
Spijlenledikant thuis	134	60,4	72	37,9
In kinderopvang/dagverblijf	3	1,4	17	8,9
Campingbed	22	9,9	11	5,8
Box, boxkleed	1 ²⁾	0,5	13	6,8
Babydrager (doek of zijte)	1	0,5	2	1,1
Alleen in groot bed of op bank	5	2,3	18	9,5
Bed met ouder(s)	–	–	31	16,3
Bank met ouder	–	–	4	2,1
Ziekenhuisbed of couveuse	5	2,3	2	1,1
Onbekend	1	0,5	3	1,6
Totaal	222	100	190	100

¹⁾ Betreft onderzoek onder wiegendoodkinderen over de periode september 1996–augustus 2004.

²⁾ Achteraf gezien was de doodsoorzaak accidentele verstikking door dunne plasticfolie van een zogenaamde strikclip die over het gelaat was komen te liggen.

Bron: Landelijke werkgroep Wiegendood.

Staat 4
Frequentie van risicofactoren voor wiegendood in de bevolking (0–9 maanden) en bij wiegendoodkinderen (0–23 maanden)

Risicofactor	In de bevolking		Wiegendoodkinderen			
	1985 / 1988 (n = 567 / 1763)	1999 (n = 2534)	1984–1991 (n = 222)		1996–2004 ¹⁾ (n = 190)	
	%	%	abs.	%	abs.	%
Primaire buikligging 0–11 maanden	60	8	154	70	27	15
Primaire zijligging (na 14 dagen)	28	8 ²⁾	25	11	24	13
Secundaire buikligging	.	.	44	21	76	41
Dekbed	85	18	161	73	72	39
Warmtestuwijng, bezweet zijn	.	.	66	30	27	15
Hoofdkussen	.	2	–	–	28	15
Hoofdbeschermer	.	3 ³⁾	6	3	–	–
Gewoonlijk in 1 bed met ouder(s) ⁴⁾	.	5	–	–	20	11
Alleen in groot bed	.	.	–	–	18	10
Moeder rookt pre- en/of postnataal	34	20	91	41	70	38
Vader rookt postnataal	48	32	93	42	86	47
Moeder en/of vader rookt	.	39	122	55	111	60
Beide ouders roken	.	14	63	28	49	27
Risicant geneesmiddel ⁵⁾	.	.	7	3	5	3
Minder dan 3 maanden borstvoeding	62	60	.	.	81	65

¹⁾ Betreft onderzoek onder wiegendoodkinderen over de periode september 1996–augustus 2004.

²⁾ Leeftijd: 2–3 maanden.

³⁾ Destijds vaak toegepast.

⁴⁾ Leeftijd: 0–4 maanden.

⁵⁾ In 1984–1991 betrof dit 4 keer promethazine, 1 keer ketotifen, 2 keer depropine en in 1996–2004 1 keer depropine en 4 keer cisapride.

meen. De daling van het percentage rokers onder ouders met een zuigeling is in de afgelopen decennia bovendien relatief sterk geweest.

5. Kenmerken en achtergronden

Preventieprogramma

In Nederland zijn sinds 1987 achtereenvolgens de volgende maatregelen aanbevolen om het risico voor wiegendood zo klein mogelijk te maken: een zuigeling niet op de buik te slapen leggen, en na 14 dagen ook niet meer op een zij; de eerste twee jaar geen dekbed, hoofdkussen, stootkussen, slap matras of waterbed gebruiken; passief roken vermijden; geen sederende hoestmiddelen gebruiken; in de eerste drie maanden niet samen slapen met ouder(s) in één bed; langer dan drie maanden borstvoeding geven en de zuigeling zoveel mogelijk in het oog houden (Van Velzen-Mol et al., 1997; De Jonge et al., 2002).

Wiegendoodincidentie

Dat de introductie van het advies om zuigelingen niet op hun buik, maar op hun rug te slapen te leggen (oktober 1987) direct werd gevolgd door een sterke afname van de wiegendoodincidentie, is niet alleen in Nederland geconstateerd, maar ook in andere westerse landen waar deze preventiemaatregel onder het motto 'back to sleep' enige jaren later werd aanbevolen (De Jonge en Hoogenboezem, 1994; De Jonge et al., 1993 en 2002; Moyer en Elliot, 2004; Byard, 2004). In tweede instantie werd, vooral sinds 1993, de preventie op goede gronden aangevuld met adviezen betreffende rookgedrag van de ouders, beddengoed, samen slapen in één bed, toezicht en voedingswijze (De Jonge en Hoogenboezem, 1994; Van Velzen-Mol et al., 1997; Nakamura et al., 1999; De Jonge et al., 2002; McGarvey et al., 2003; Carpenter et al., 2004; Wailoo et al., 2004). De bevinding dat wiegendood vaker bij jongens

voorkomt dan bij meisjes, komt overeen met gegevens uit het buitenland (Mitchell en Stewart, 1997; McGarvey et al., 2003; Byard, 2004; Carpenter et al., 2004; Wailoo et al., 2004). Terwijl er in de periode 1980–1993 nog een statistisch significant hogere wiegendoodsterfte per etmaal was naarmate de gemiddelde buitentemperatuur lager was (De Jonge en Hoogenboezem, 1994), bleek daar in de periode 1994–2004 niets meer van.

Aangrenzende doodsoorzaken

Tegelijkertijd daalden de incidenties van de meeste aan wiegendood grenzende categorieën waarin waarschijnlijk vele gevallen van wiegendood waren opgenomen (staat 1). Als doodsoorzaak werden op grond van internationale afspraken veelal luchtweginfectie, longontsteking of accidentele mechanische verstikking geregistreerd. De categorie 'accidentele mechanische verstikking in bed of wieg', aanvankelijk toegepast bij vermoedelijke adembelemmering, beperkt zich nu voornamelijk tot verstikking door strangulatie van de hals of door plasticfolie tegen het gelaat, terwijl (mogelijke) adembelemmering door een hoofdkussen of een dekbed de diagnose 'wiegendood' niet uitsluit. Ook de risicofactor 'warmtestuwijng' sluit de diagnose wiegendood niet uit, mede omdat meestal meerdere risicofactoren tegelijk in het geding zijn, zoals buikligging en dekbedgebruik in combinatie met een luchtweginfectie (De Jonge et al., 2002). Dat de categorie 'stikken door voedsel' duidelijk is teruggelopen, wijst erop dat de toegenomen rugligging eerder tot minder dan tot meer dodelijke gevallen van aspiratie van voedsel heeft geleid.

Wiegendood naar geboorteland van de ouders

Kinderen van wie beide ouders in een niet-westers land waren geboren, hadden in de jaren 1996–2004 een statistisch significant grotere kans op wiegendood dan andere kinderen. Dit gold met name voor Antilliaanse en Turkse gezinnen (staat 2). Een dergelijk verschil was ook in de ja-

ren 1980–1993 vastgesteld (De Jonge en Hoogenboezem, 1994), maar met een andere dan de huidige definitie van 'niet-westers', zodat de recente gegevens niet goed te vergelijken zijn met de vroegere. De verhoogde incidentie bij kinderen met twee niet-westerse ouders hangt vermoedelijk samen met een mindere kennis van de risicofactoren van wiegendood en een hogere prevalentie van passief roken (Van der Wal et al., 1999; Sleuwen et al., 2003).

Afgenomen risicofactoren

De afname van enige belangrijke risicofactoren is gepaard gegaan met een circa 10-voudige daling van wiegendood en aangrenzende diagnoses. Dit komt vooral door afname van primaire buikligging, dekbedgebruik en roken door de

Staat 5
Percentage zuigelingen van 1–9 maanden dat in de laatste 4 weken voor de peiling op de buik te slapen werd gelegd in november of december 1988, 1996 en 1999

	1988	1996	1999	OR ¹⁾ (95%- BI)
Etmaalgedeelte overdag en/of 's nachts	26,8	7,6	7,8	
Geslacht				1,4 (1,2 – 1,6)
jongen	30,3	8,7	8,8	
meisje	22,7	6,9	6,8	
p-waarde	< 0,001	0,03	0,06	< 0,001
Geboortegewicht (in gr.)				1,5 (1,1 – 2,1)
<2 500	37,3	.	10,2	
>2 500	26,3	.	7,7	
p-waarde	0,01		0,25	0,00400
Rangnummer				1,7 (1,5 – 2,0)
1	19,2	5,7	6,3	
>2	32,8	9,0	9,2	
p-waarde	< 0,001	< 0,001	< 0,01	< 0,001

¹⁾ Oddsratio volgens de Mantel-Haenszel-methode.

Staat 6
Percentages rokers onder ouders van zuigelingen van 1–9 maanden en onder de totale bevolking in de leeftijd van 20–34 jaar

	1985/1987 (n = 567)	1996 (n = 1551)	1999 (n = 2534)	2003 (n = 2900)
	%			
Ouders van zuigelingen				
moeders	34	24	20	14
vaders	48	33	32	28
Algemene bevolking				
vrouwen	45	36	33	31
mannen	46	42	40	37

ouders (Moyer en Elliot, 2004). Ouders van zuigelingen zijn in deze tijd, naar eigen zeggen, minder vaak rokers dan hun leeftijdgenoten in het algemeen (*staat 6*) en er zijn aanwijzingen dat de nog rokende ouders gemiddeld minder dan vroeger in bijzijn van hun baby roken (Haglund en Cnattingius, 1990; Engelberts, 1991; De Jonge et al., 2002; Hofhuis et al., 2003; Moyer en Elliot, 2004). Dat wiegendood in een auto zich sedert 1995 niet meer voordeed, is vermoedelijk vooral toe te schrijven aan de vervanging van de reiswieg door een autozitje.

Wiegendood in een box

Tegenover de afnemende sterfte die met deze risicofactoren samenhangt, staan de volgende bevindingen. De opmerkelijke toename van wiegendood in een box of op een boxkleed buiten de box (staat 3) wordt mogelijk ten dele verklaard uit een recente toename van boxgebruik op jongere leeftijd van de zuigeling, met de aantekening dat deze 13 gevallen zich voordeden terwijl er op dat moment geen toezicht was (De Jonge en Semmekrot, 2005).

Wiegendood tijdens kinderopvang

In een kinderdagverblijf of op een oppasadres is de incidentie eveneens opmerkelijk toegenomen, deels door een toegenomen gebruik van deze voorzieningen en deels door een daaraan verbonden verhoogd risico voor kinderen van 2–7 maanden (De Jonge et al., 2004).

Samen met ouder(s) in één bed

Omstreeks 1994 waaide uit de Verenigde Staten een nieuwe gewoonte van ouders over om hun jonge zuigeling bij zich in bed te laten slapen. Deze gewoonte kwam ongetwijfeld voort uit warme gevoelens van ouderschap en uit de behoefte tot het geven van borstvoeding te bevorderen. In verscheidene onderzoeken is echter gebleken dat deze gewoonte in de eerste maanden de kans op wiegendood verhoogt, vooral als ten minste één van de ouders roker is (McGarvey et al., 2003; Carpenter et al., 2004; Wailoo et al., 2004). Ook in Nederland heeft het samen slapen met een of twee ouders geleid tot een verontrustende toename van wiegendood in de eerste levensmaanden (staat 3). Van 120 wiegendoodkinderen die in de eerste zes maanden van hun leven zijn overleden, sliepen er 21 routinematig samen met een of twee ouders in één bed. Daarbij zijn 10 zuigelingen die wegens onrust in de laatste nacht bij de ouder(s) in bed genomen waren, buiten beschouwing gelaten, omdat het niet is uitgesloten dat die onrust van betekenis is geweest voor het optreden van wiegendood in de daaropvolgende uren (Bajanowski et al., 1996; Mitchell en Stewart, 1997; Van der Wal et al., 1999; De Jonge et al., 2002). Vermoedelijk wordt dit verhoogde risico deels veroorzaakt door het voor zuigelingen dikwijls onveilige grote bed (kussens; dekbed; spleet tussen twee matrassen; waterbed; geen opstaande zijkant), zoals blijkt uit het eveneens toegenomen aantal wiegendoodkinderen dat alleen (zonder ouder) in een groot bed te slapen was gelegd (Nakamura et al., 1999; De Jonge et al., 2002).

Secundaire buikligging

Tegelijk met het afnemen van primaire buikligging is de kans op secundaire buikligging toegenomen, met daarbij een verhoogd risico voor wiegendood (staat 4). Preventie hiervan is slechts beperkt mogelijk door het na de eerste 14 dagen vermijden van primaire zijligging, door veilig bedmateriaal en door meer toezicht (De Jonge et al., 2002).

Wiegendood in de EU

De laagste wiegendoodsterfte is in Zuid-Europa waar te nemen. In West- en Noord-Europa is de wiegendoodsterfte

Staat 7
Aantal zuigelingen dat in de leeftijd van 7–365 dagen overleed door wiegendood, EU-15, sinds 1987

	1987	1990	1995	2000	2002	Lande- lijke advies 'back to sleep'
<i>per 100 000 levendgeborenen</i>						
België	166	160	117	.	83 ¹⁾	1 994
Ierland	224	185	70	91	73 ³⁾	1 992
Duitsland	163	173	98	64	51	1 995
Frankrijk	184	184	74	45	46 ²⁾	1 994
Denemarken	190	162	33	24	38 ²⁾	1 991
Zweden	89	118	40	28	31 ²⁾	1 993
Verenigd Koninkrijk	209	159	60	37	30 ³⁾	1 991
Finland	62	56	35	32	28 ³⁾	1 989
Oostenrijk	163	156	64	50	21 ⁴⁾	1 990
Spanje	.	.	21	18	19	.
Nederland	91	56	25	12	9 ⁴⁾	1 987
Griekenland	.	.	22	11	8 ³⁾	.
Portugal	6	7	4	5	5	.
Italië	.	.	11	6	5	.

¹⁾ 1997

²⁾ 2001

³⁾ 2003

⁴⁾ 2004

Bron: Eurostat.

verreweg het laagst in Nederland. Het is opmerkelijk dat in de buurlanden de promillages juist tot de hoogste van Europa behoren. In België ligt het betreffende sterftheniveau 9 keer hoger dan in Nederland.

In westerse landen waar men vooral sinds begin jaren zeventig de meeste zuigelingen op hun buik te slapen is gaan leggen, nam de incidentie van wiegendood aansluitend aan de promotie van rugligging sterk af (*staat 7*). In 1987 was Nederland het eerste land dat het inmiddels wereldwijd overgenomen advies verspreidde om zuigelingen niet langer op de buik te slapen te leggen. Deze maatregel ter preventie van wiegendood kwam in andere landen tussen 1990 en 1995 van de grond.

6. Conclusie

Het resultaat van de beschreven veranderingen in de zuigelingenzorg is weliswaar gunstig maar vereist voortgaande evaluatie, zowel van de prevalenties van bewezen en potentiële, oude en nieuwe risicofactoren, als van alle wiegendoodgevallen die zich voordoen. Dit is des te meer het geval omdat succesvolle preventie neigt te worden verwaarloosd.

Literatuur

Bajanowski, T., A. Ott, G. Jorck en B. Brinkmann, 1996, Frequency and type of aspiration in cases of sudden infant death in correlation of the body position at the time of discovery. *Journal of SIDS and Infant Mortality* 1, blz. 271–279.

Burgmeijer R.J.F. en G.A. de Jonge, 1995, Slaaphouding en toedekken van zuigelingen in het najaar van 1994. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 139, blz. 2568–2571.

Byard, R.W., 2004, Sudden death in infancy, childhood and adolescence. Cambridge University Press, Cambridge.

CBS, 1980–1995, Overledenen naar doodsoorzaak, leeftijd en geslacht in het jaar, serie A1 (jaarlijkse publicatie). CBS, Voorburg.

Carpenter, R.G., L.M. Irgens, P.S. Blair, P.D. England, P. Fleming, J. Huber et al., 2004, Sudden unexplained infant death in 20 regions in Europe; case-control study. *The Lancet* 363, blz. 185–191.

Engelberts, A.C., 1991, Cot death in the Netherlands. An epidemiological study. VU University Press, Amsterdam.

Hagen, E.E. van, J.P. van Wouwe, S. van Buuren, R.J.F. Burgmeijer, R.A. Hirasings en G.A. de Jonge, 2000, Peiling veilig slapen 1999. TNO-PG, Leiden.

Haglund, B. en S. Cnattingius, 1990, Cigarette smoking as a risk factor for SIDS: a population based study. *American Journal of Public Health* 80, blz. 29–32.

Hill, A.B., 1965, The environment and disease: association or causation? *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 58, blz. 295–300.

Hofhuis, W., J.C. de Jongste en P.J.F.M. Merkus, 2003, Adverse health effects of prenatal and postnatal tobacco smoke exposure on children. *Archives of Disease in Childhood* 88, blz. 1086–1090.

Hoir M.P. l', 1998, Cot death. Risk factors and prevention in the Netherlands in 1995–1996. Utrecht.

Jonge, G.A. de, R.J.F. Burgmeijer, A.C. Engelberts, J. Hoogenboezem, P.J. Kostense en A.J. Sprij, 1993, Sleeping position for infants and cot death in the Netherlands 1985–1991. *Archives of Disease in Childhood* 69, blz. 660–663.

Jonge, G.A. de, P.J. Kostense en I. Pieterse, 1993, Prävention des plötzlichen Kindstodes. In: Trowitzsch E., B. Schlüter en W. Andler (red.), *Der plötzliche Kindstod. Prävention des SID*. Acron Verlag, Berlin.

Jonge, G.A. de, en J. Hoogenboezem, 1994, Wiegendood in Nederland in de periode 1980–1993. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 138, blz. 2133–2136.

Jonge, G.A. de, M.P. l'Hoir, J.H. Ruys en B.A. Semmekrot, 2002, Wiegendood, ervaringen en inzichten. Stichting Wiegendood, Noorden.

Jonge, G.A. de, C.I. Lanting, R. Brand, J.H. Ruys, B.A. Semmekrot en J.P. van Wouwe, 2004, Sudden infant death syndrome in child care settings in the Netherlands. *Archives of Disease in Childhood* 89, blz. 427–430.

Jonge, G.A. de, en B.A. Semmekrot, 2005, Wiegendood in een box. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 149, blz. 1279–1282.

- McGarvey, C., M. McDonnell, A. Chong, M. O'Rega en T. Matthews, 2003, Factors relating to the infant's sleep environment in sudden infant death syndrome in the Republic of Ireland. *Archives of Disease in Childhood* 88, blz. 1058–64.
- Mitchell, E.A. en A.W. Steart, 1997, Gender and the sudden death syndrome. *Acta Paediatrica* 86, blz. 854–856.
- Moyer, V.A. en E.J. Elliot, 2004, Evidence based pediatrics and child health. BMJ Books, London.
- Nakamara, S., M. Wind en M.A. Danello, 1999, Review of hazards associated with children placed in adult beds. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 153, blz. 1019–1023.
- Sleuwen, B.E. van, M.P. l'Hoir, A.C. Engelberts, P. Westers en T.W.J. Schulpen, 2003, Infant care practices related to cot death in Turkish and Moroccan families in the Netherlands. *Archives of Disease in Childhood* 88, blz. 784–788.
- Spruij, A.J. en G.A. de Jonge, 1991, Slaaphouding zuigelingen 1988–1990. *Tijdschrift voor Jeugdgezondheidszorg* 23, blz. 38–40.
- Stivoro (Stichting Volksgezondheid en Roken), 2004, Jaarverslag 2003. Stivoro, Den Haag.
- TNO, 2004, Enquête borstvoeding, roken, slapen 2002/2003. TNO-Kwaliteit van Leven, Leiden.
- Velzen-Mol, H.W.M., R.J.F. Burgmeijer, M. Hofkamp en A.L. den Ouden, 1997, Consensus preventie van wiegendood. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 141, blz. 1779–83.
- Wal, M.F. van der, G.A. de Jonge en H. Pauw-Plomp, 1999, Etnische afkomst en voor wiegendood relevante verzorgingsfactoren. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 143, blz. 2141–2145.
- Wailoo, M., H. Ball, P. Fleming en M.W. Platt, 2004, Infant bed-sharing with mothers. *Archives of Disease in Childhood* 89, blz. 1081–1082.

Aantal verkeersdoden sterk gedaald

Wim van den Berg en Ingeborg Deerenberg

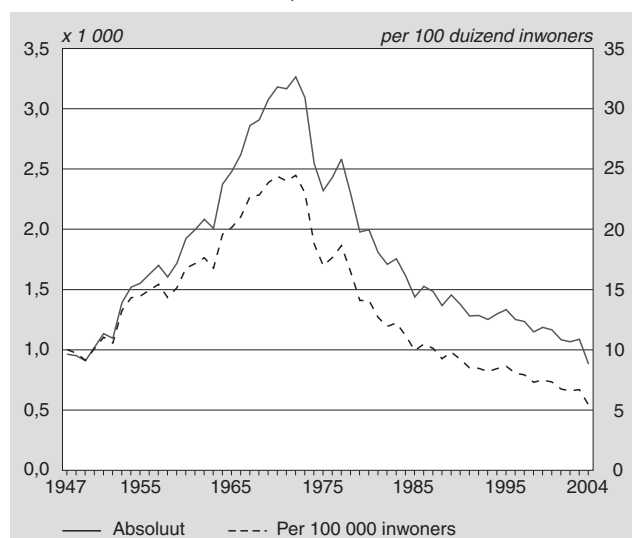
In 2004 zijn in Nederland 881 personen dodelijk verongelukt in het verkeer. Een jaar eerder waren het er nog 1 088. Het aantal verkeersdoden is vorig jaar dus met 19 procent gedaald. Deze daling is vooral fors geweest onder mannen en kinderen. Op werkdagen vinden dodelijke verkeersongevallen vooral tijdens de middagspits en vroege avondspits plaats. Gedurende het weekend zijn de kleine uurtjes het gevaarlijkst. De kans op een dodelijk verkeersongeval is in de nachten van het weekend tot twintig keer groter dan gemiddeld. In de Europese Unie hebben slechts drie landen een relatief lagere verkeerssterfte.

Historisch laag niveau

Na een sterke stijging in de jaren vijftig en zestig bereikte het aantal verkeersdoden aan het begin van de jaren zeventig een hoogtepunt, met meer dan 3 duizend. Sindsdien vertoont dit aantal een dalende trend. In 2004 kwamen 881 mensen om in het verkeer. De laatste keer dat het aantal verkeersdoden zo laag was, moet tijdens of vóór de Tweede Wereldoorlog zijn geweest. Eind jaren veertig lag het jaarlijks aantal verkeersdoden al boven de 900. Door de sterke afname in 2004 is het aantal verkeersdoden per 100 duizend inwoners in Nederland verder gedaald, van 6,7 in 2003 naar 5,4 in 2004.

De cijfers over verkeersdoden die in dit artikel worden gepresenteerd, betreffen de slachtoffers op Nederlands grondgebied. Inbegrepen in deze cijfers zijn dus buitenlanders die overlijden door een ongeval in Nederland. Nederlanders die overlijden door een verkeersongeval in het buitenland (een groep van ongeveer gelijke omvang) zijn daarentegen buiten beschouwing gelaten. De gepresenteerde cijfers geven dus vooral een beeld van de verkeersongevalligheid op de Nederlandse wegen.

1. Verkeersdoden in Nederland, 1947–2004



Bron: Vanaf 1996: CBS en AVV; vóór 1996: AVV.

In grafiek 1 en staat 1 zijn de absolute en relatieve aantallen verkeersdoden weergegeven. In absolute aantallen gemeten was de verkeerssterfte in 2004 lager dan in 1950. In relatieve zin, per 100 duizend inwoners, is het aantal dodelijke verkeersslachtoffers sinds 1950 al bijna gehalveerd. In het 'topjaar' 1972 was het aantal verkeersdoden bijna vier keer zo hoog als in 2004; per 100 duizend inwoners was dit meer dan vier keer zo hoog.

Vooral minder slachtoffers onder jongeren en mannen

In 2004 zijn in het verkeer ruim 200 personen minder overleden dan een jaar eerder. Hierbij was in de leeftijdsklasse 15–19 jaar voor het tweede opeenvolgende jaar sprake van een sterke daling, bij zowel mannen als vrouwen. Vorig jaar verongelukten 36 kinderen jonger dan 15 jaar, een daling van 44 procent ten opzichte van het voorgaande jaar. In 2004 waren er in deze leeftijdsklasse, na een forse toename, nog 64 verkeersdoden te betreuren. Onder de ouderen (vanaf 70 jaar) heeft zich geen daling voorgedaan. Evenals in voorgaande jaren vielen er onder deze ouderen ruim 200 verkeersslachtoffers. Vrijwel even hoog was het aantal slachtoffers in de leeftijdsklasse 20–29 jaar (182). Wel is het aantal verkeersdoden onder jongvolwassenen sinds 1996 vrijwel van jaar op jaar afgenomen.

Onder mannen vielen in 2004 630 verkeersdoden, 22 procent minder dan in 2003. Deze daling heeft zich bij de mannen voorgedaan in alle leeftijdsklassen tot 70 jaar. Ondanks de sterke daling maken mannen nog steeds ruim 70 procent uit van het totaal aantal verkeersdoden.

De daling bij de mannen was het sterkst in de leeftijdsgroep 30–39 jaar. Onder 15–19-jarigen en 20–29-jarigen was de afname minder sterk, maar in beide leeftijdsklassen was wel voor het tweede jaar op rij sprake van een aanzienlijke daling.

Het aantal verkeersslachtoffers onder jongens tot 15 jaar (14) was 26 lager dan in 2003. Ook in de leeftijd van 60–69 jaar liet 2004 een daling zien van meer dan 25 slachtoffers. In beide leeftijdsklassen was in het voorgaande jaar sprake geweest van een forse stijging.

Het aantal verkeersdoden onder vrouwen is in 2004 met 12 procent afgenomen, tot 251. Per leeftijdsklasse waren de verschillen ten opzichte van het voorgaande jaar bij de vrouwen veel minder groot dan bij de mannen. Evenals bij jongens van 15–19 jaar is bij meisjes in deze leeftijdsgroep het aantal verkeersdoden voor het tweede opeenvolgende jaar gedaald.

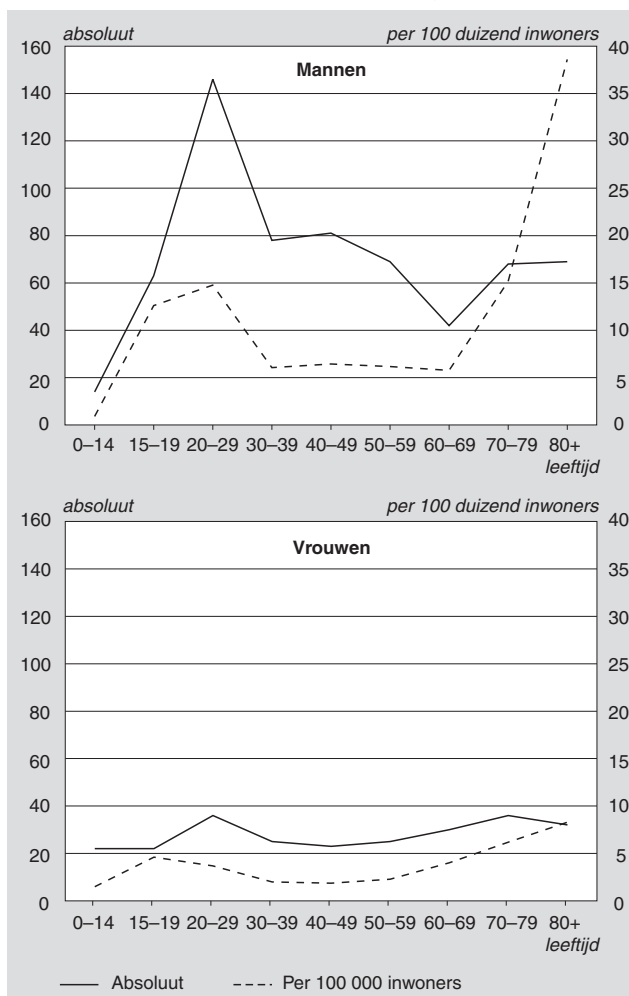
Wordt rekening gehouden met de omvang van de bevolking in de verschillende leeftijdsklassen, dan blijkt bij mannen de kans op een dodelijk verkeersongeval tot 20–29-jarige leeftijd op te lopen (bij vrouwen tot 15–19 jaar; grafiek 2). Tussen de leeftijd van circa 30 en 70 jaar is het risico relatief laag, om vervolgens weer sterk toe te nemen.

Staat 1
Verkeersdoden in Nederland naar leeftijd en geslacht, 2002–2004

Leeftijd	Mannen			Vrouwen			Totaal		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
<i>absoluut</i>									
0–14 jaar	28	40	14	13	24	22	41	64	36
15–19 jaar	99	81	63	39	34	22	138	115	85
20–29 jaar	191	172	146	40	42	36	231	214	182
30–39 jaar	131	134	78	18	28	25	149	162	103
40–49 jaar	100	101	81	25	19	23	125	120	104
50–59 jaar	54	74	69	35	24	25	89	98	94
60–69 jaar	45	71	42	28	39	30	73	110	72
70–79 jaar	69	64	68	40	41	36	109	105	104
80 jaar of ouder	73	67	69	38	33	32	111	100	101
Totaal	790	804	630	276	284	251	1 066	1 088	881
<i>per 100 duizend van de gemiddelde bevolking</i>									
0–14 jaar	1,8	2,6	0,9	0,9	1,6	1,5	1,4	2,1	1,2
15–19 jaar	20,3	16,4	12,6	8,4	7,2	4,6	14,5	11,9	8,7
20–29 jaar	18,7	17,1	14,8	4,0	4,3	3,7	11,4	10,7	9,3
30–39 jaar	9,8	10,2	6,1	1,4	2,2	2,0	5,7	6,2	4,0
40–49 jaar	8,1	8,1	6,4	2,1	1,6	1,9	5,1	4,9	4,2
50–59 jaar	5,0	6,7	6,2	3,3	2,2	2,3	4,2	4,5	4,2
60–69 jaar	6,5	10,0	5,8	3,9	5,3	4,0	5,2	7,6	4,9
70–79 jaar	15,8	14,4	15,2	6,8	7,0	6,2	10,7	10,2	10,1
80 jaar of ouder	43,7	38,8	38,6	10,2	8,7	8,3	20,6	18,1	17,9
Totaal	9,9	10,0	7,8	3,4	3,5	3,1	6,6	6,7	5,4

Bron: CBS en AVV.

2. Verkeersdoden in Nederland naar leeftijd en geslacht, 2004



De verschillen tussen de leeftijdsklassen zijn bij vrouwen minder groot dan bij mannen.

Volgens het ministerie van Verkeer en Waterstaat is de sterke daling voornamelijk niet volledig te verklaren (persbericht 27 april 2005). De afname van het aantal verkeersdoden is in lijn met de daling van het aantal snelheidsovertredingen, het aantal schadeclaims bij verzekeraars en de voorlopige slachtoffercijfers elders in Europa. Verder spelen de weersomstandigheden een beperkte rol in de positieve ontwikkeling. Tot slot werpen de hoge prioriteit voor verkeersveiligheid en een heel scala aan hiermee verband houdende maatregelen hun vruchten af: voorlichtingscampagnes als Bob en Goochem, handhaving door bijvoorbeeld alcohol- en trajectcontroles, verbeterde rijopleiding, veiliger inrichting van de infrastructuur, veiliger voertuigen en aandacht voor de veiligheidscultuur binnen bedrijven.

Helpt dodelijke slachtoffers in auto

Tussen de leeftijdsklassen bestaan grote verschillen in de wijze van deelneming aan het verkeer (*grafiek 3*). Bij kinderen tot 15 jaar zijn de slachtoffers vooral fietsers (bijna de helft), voetgangers en inzittenden van een personenauto (beide ongeveer een kwart). Tussen 15 en 20 jaar zijn het niet langer fietsers, maar vaker berijders van een brom- of snorfiets, en vooral bestuurders of inzittenden van een personenauto.

Bijna de helft van de verkeersdoden, bij zowel mannen als vrouwen, was inzittende (bestuurder of passagier) van een personenauto. Van alle leeftijdsklassen is bij de 20–29-jarigen het aandeel 'inzittende van personenauto' het hoogst: bij zowel mannen als vrouwen ongeveer 70 procent. Terwijl dit aandeel met het toenemen van de leeftijd van de verkeers-

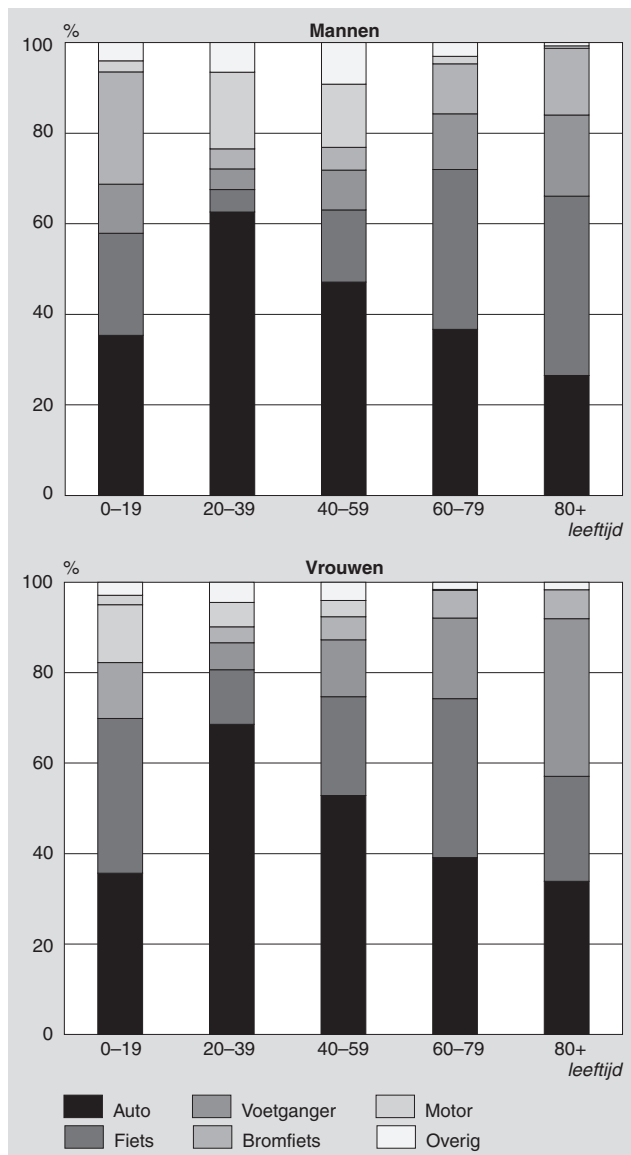
slachtoffers afneemt tot circa 30 procent bij de 80-plussers, neemt dat van de fietsers toe, vooral onder mannen.

Bij de twintigers onder de verkeersslachtoffers is het aandeel van de fietsers nog betrekkelijk klein (4 procent bij mannen en 11 procent bij vrouwen), maar in de hogere

leeftijdsklassen neemt dit toe tot bijna 40 procent bij mannen van 70 jaar en ouder. Bij vrouwen neemt het aandeel vanaf 20 jaar eveneens toe, tot bijna 40 procent in de leeftijdsklasse 60–69 jaar. Bij de 70-plussers daalt bij vrouwen het aandeel van de fietsers weer. Zij lopen echter wel een veel groter risico om als voetganger te overlijden.

In de leeftijdsklasse 15–19 jaar is het aandeel van de bromfietsers het grootst (33 procent bij mannen en 21 procent bij vrouwen). In de leeftijd van 20 tot 30 jaar is dit aandeel gedaald tot circa 5 procent. Vooral bij de mannen vanaf 60 jaar neemt het weer licht toe. Dit kan voor een deel worden verklaard doordat in de verzamelgroep 'bromfiets' de snorfiets en de bejaardenscooter begrepen zijn.

3. Aandeel verkeersdoden naar manier van deelname in het verkeer en leeftijd, 1996/2004



Meestal botsing

Zes op de zeven verkeersdoden zijn betrokken geweest bij een botsing (staat 2). Bij inzittenden van een personenauto betrof het in bijna de helft van de gevallen een botsing met een vast voorwerp (boom, lantaarnpaal, stilstaande auto). Bij één op de vijf vond er een botsing plaats met een rijdend object (een andere personen- of bestelauto, vrachtauto of bus). Onder de verkeersslachtoffers heeft bij bromfietsers één op de drie een botsing gehad met een personenauto, en een op de vijf met een vrachtauto. Een op de zes botste tegen een stilstaand object.

De helft van de dodelijk verongelukte fietsers heeft een botsing gehad met een personenauto, en bijna een kwart met een vrachtauto of bus. Voetgangers zijn onder de verkeersdoden de categorie verkeersdeelnemers die de grootste kans lopen (twee op de drie) te overlijden door de gevolgen van een botsing met een personenauto.

Als er geen botsing plaatsvond, blijkt dat een derde van de slachtoffers te water is geraakt. Driekwart van hen is verdronken.

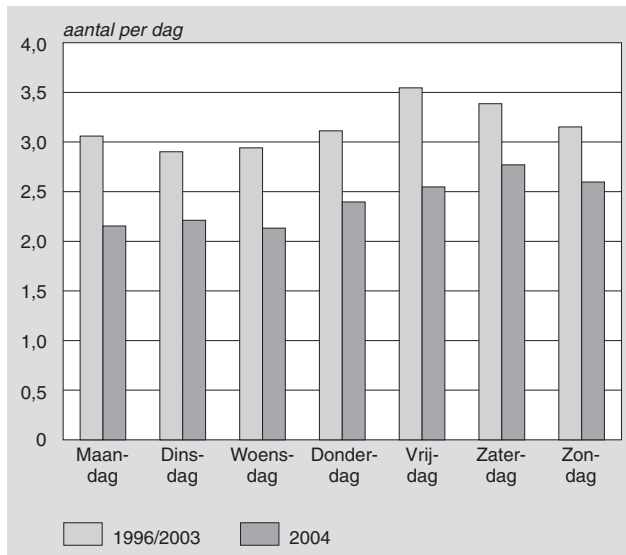
Op werkdagen vooral middagspits, in het weekend 's nachts

In de periode 1996–2004 overleden per dag gemiddeld 3,1 personen door een verkeersongeval. Dit gemiddelde bedroeg 3,4 in de jaren 1996 en 1997, en is gedaald naar 2,4 in 2004. Op doordeweekse dagen vallen er minder doden dan in het weekend (grafiek 4). Op maandag, dinsdag en woensdag waren er in 2004 per dag gemiddeld 2,2 dodelijk-

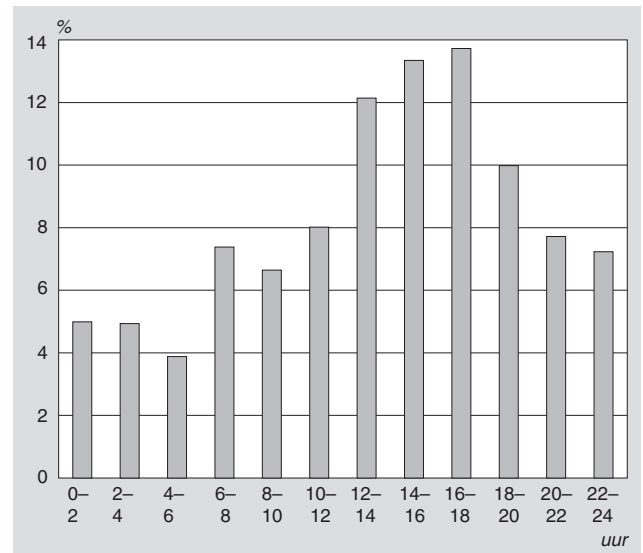
Staat 2
Aantal verkeersdoden in Nederland naar manier van deelname in verkeer en type ongeval, 2004

Manier van deelname in het verkeer	Botsing met					stilstaand object	Geen botsing	Onbekend	Totaal
	rijdend object								
	fiets	personen auto	vrachtauto/bus	tram trein	overig/onbekend				
Auto	–	87	57	7	7	177	58	27	420
Fiets	7	86	41	8	4	3	27	4	180
Voetganger	3	49	7	11	4	1	–	2	77
Brom/snorfiets/invalidevoertuig	9	27	17	–	1	13	15	5	87
Motor	2	37	8	1	–	32	10	1	91
Overig/onbekend	–	3	5	–	–	8	7	3	26
Totaal	21	289	135	27	16	234	117	42	881

4. Verkeersdoden in Nederland naar dag van ongeval, 1996/2003 en 2004



5. Aandeel verkeersdoden in Nederland naar tijdstip ongeval, 1996/2004

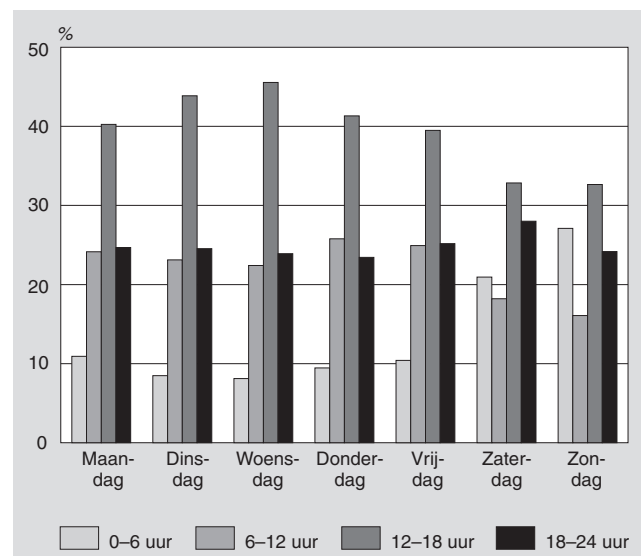


ke verkeersslachtoffers te betreuen. Dit aantal loopt de volgende wekdagen geleidelijk op. Evenals in 2003 vielen in 2004 de meeste verkeersdoden niet langer op vrijdag maar op zaterdag (gemiddeld 2,8). Ook op zondag is het aantal verkeersdoden nog relatief hoog.

Gemiddeld 39 procent van de verkeersdoden valt in het middagverkeer en tijdens het eerste deel van de avondspits, tussen 12 en 18 uur (*grafiek 5*). Opmerkelijk is dat het aantal dodelijke verkeersslachtoffers in de ochtendspits en de rest van de ochtend, eveneens een periode van zes uur, bijna de helft lager is dan tijdens de middaguren. Ook in het late deel van de avondspits, tussen 18 en 20 uur, vindt nog een relatief groot deel van de verkeerssterfte (10 procent) plaats.

Op zaterdag, en vooral zondag, vallen gedurende de middaguren veel minder slachtoffers dan op doordeweekse dagen. Daarentegen is na middernacht, in de kleine uur-

6. Aandeel verkeersdoden in Nederland naar dag en tijdstip ongeval, 1996/2004



Staat 3 Verkeersdoden per miljard voertuigkilometers in Nederland naar dag en tijdstip van ongeval, 2001/2004

Tijdstip	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag	Totaal
<i>per miljard voertuigkilometers</i>								
0-6 uur	43	31	28	26	23	32	132	38
6-10 uur	5	4	3	5	5	7	8	5
10-12 uur	5	6	5	7	6	3	3	5
12-14 uur	6	4	7	7	6	4	4	5
14-16 uur	8	9	8	6	6	5	4	6
16-19 uur	5	5	5	5	6	6	4	5
19-24 uur	11	8	9	6	9	7	6	8
Totaal	7	6	6	6	7	7	6	6

tjes, vooral van zaterdag op zondag het aantal verkeersdoden fors hoger dan op doordeweekse dagen (*grafiek 6*).

De aantallen kunnen ook worden gerelateerd aan de verkeersdrukke op het tijdstip van het ongeval. Een indicatie van deze verkeersdrukke kan worden verkregen uit het Onderzoek Verplaatsingsgedrag (OVG, uitgevoerd door het CBS tot 2003) en uit de voortzetting daarvan, het Mobiliteitsonderzoek Nederland (MON, uitgevoerd door AVV, de Adviesdienst Verkeer en Vervoer van het ministerie van Verkeer en Waterstaat). Hierbij is gebruikgemaakt van door bestuurders van voertuigen afgelegde kilometers. Gegevens met betrekking tot openbaar vervoer en vliegverkeer zijn buiten beschouwing gelaten, en informatie over vrachtverkeer, buitenlandse voertuigen en vakantieverkeer zijn niet in de onderzoeken opgenomen.

In de periode 2001/2004 overleden per miljard afgelegde voertuigkilometers gemiddeld 6,3 personen door een verkeersongeval (*staat 3*). Op dagen in het weekend is het risico iets hoger en op werkdagen iets lager. Hoewel de betrouwbaarheidsmarges voor de afzonderlijke nachtelijke uren vrij groot zijn, wijzen de gegevens voor afzonderlijke jaren eenduidig op een hoger risico in de kleine uurtjes, vooral in het weekend. Op een gemiddelde dag is tussen middernacht en 6 uur 's ochtends het risico circa zes keer groter dan gemiddeld. Gedurende het gehele weekend is tijdens deze kleine uurtjes sprake van een nog hoger risico. In 2001/2004 vielen in de nacht van zaterdag op zondag 132 verkeersdoden per miljard voertuigkilometers, ruim twintig keer zo veel als gemiddeld. Ook in de nacht van zondag op maandag is het verkeersrisico opvallend groot (zeven keer hoger dan gemiddeld). De verkeersdeelname is relatief veilig tussen 7 en 10 uur op doordeweekse dagen.

Veel verkeersdoden in Noord-Brabant

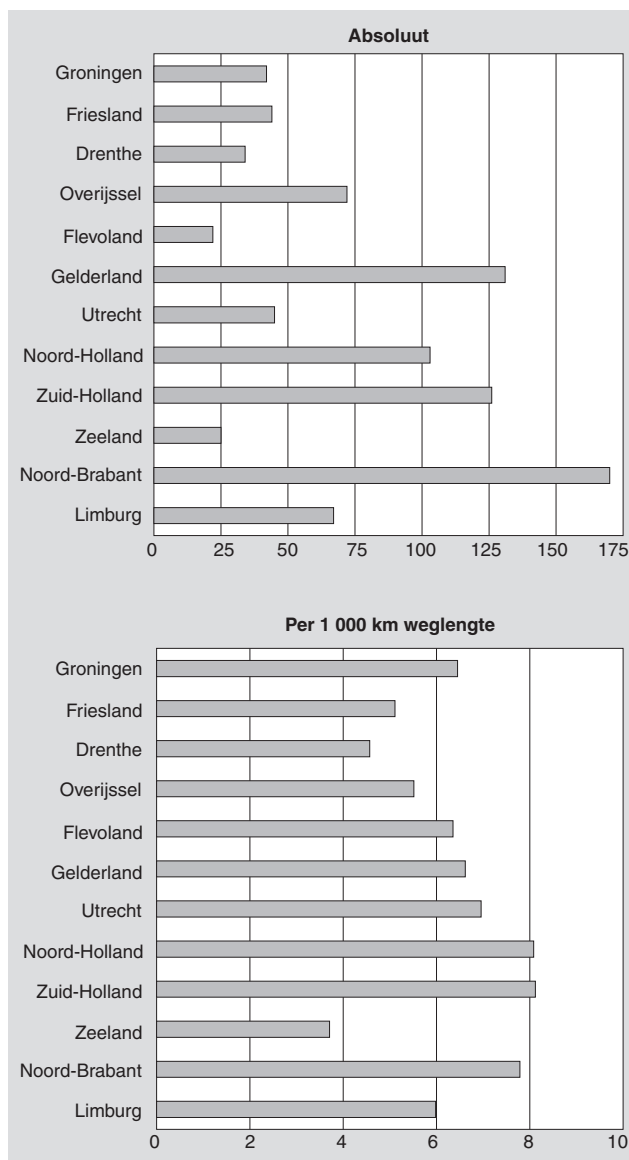
In 2004 viel bijna 20 procent van alle verkeersdoden in Noord-Brabant. Al jaren kent Noord-Brabant de meeste verkeersdoden. Dit hangt mede samen met het hoge aantal kilometers weg in Noord-Brabant, 16 procent van het landelijk totaal. In Flevoland ligt ongeveer 3 procent van het wegtotaal. Daar viel slechts iets meer dan 2 procent van het totaal aantal slachtoffers.

In heel Nederland vielen in 2004 6,6 verkeersdoden per duizend kilometer weg. In Noord-Brabant was dit aantal met 7,9 verkeersdoden ook in relatief opzicht hoog (*grafiek 7*). Het relatieve aantal verkeersdoden was verder hoog in de Randstad. Noord-Holland en Zuid-Holland (beide 8,1) lieten de hoogste waarden zien. In de provincie Zeeland was het relatieve aantal verkeersdoden daarentegen opmerkelijk laag.

Lager dan Europees gemiddelde

Voor de Europese Unie zijn nog geen gegevens beschikbaar over 2004. *Grafiek 8* toont daarom per EU-land de cijfers voor 2003. In de EU vielen in dat jaar gemiddeld 10,2

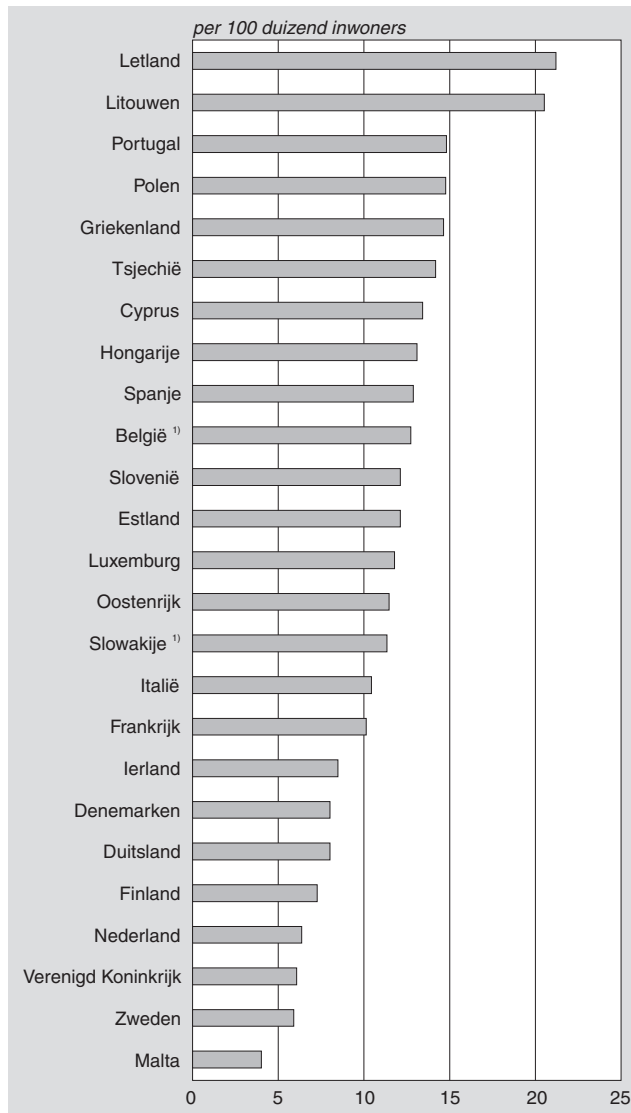
7. Verkeersdoden naar provincie, 2004



verkeersdoden per 100 duizend inwoners. In Nederland (6,7) was dit aantal aanzienlijk lager. In drie landen was de sterfte door een verkeersongeval nog lager dan in Nederland: Malta (4,0), Zweden (5,9) en het Verenigd Koninkrijk (6,1). Andere landen met een relatief laag aantal verkeersdoden zijn Finland (7,3), Duitsland en Denemarken (beide 8,0) en Ierland (8,5). Italië en Frankrijk bevonden zich rond het EU-gemiddelde.

In Letland en Litouwen, twee van de tien nieuwkomers in de EU, vielen in 2003 meer dan 20 verkeersdoden per 100 duizend inwoners. Daarmee was de verkeersonveiligheid in deze landen twee keer zo groot als gemiddeld in de landen van de Europese Unie, en drie keer zo groot als in Nederland. Opvallend is dat in buurland België de sterfte door een verkeersongeval het dubbele is van dat in Nederland.

8. Verkeersdoden in de Europese Unie, 2003



¹⁾ 2002.

Bron: Europese Commissie, in samenwerking met Eurostat; CBS.

Vaststelling van het aantal verkeersslachtoffers

Voor de vaststelling van het aantal dodelijke verkeersslachtoffers in Nederland zijn gegevens uit drie bronnen gecombineerd: gegevens uit de door arts of lijkschouwer ingevulde doodsoorzaakformulieren, de rechtbankdossiers in geval van niet-natuurlijke dood, en de ongevalsrapporten die door de politie zijn opgemaakt. Door deze koppeling en integratie van gegevens wordt het risico van onvolledigheid in de afzonderlijke bestanden geminimaliseerd. De resultaten van deze geïntegreerde berekening van het aantal verkeersdoden zijn beschikbaar vanaf het kalenderjaar 1996. Cijfers voor eerdere jaren zijn afkomstig van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, en zijn uitsluitend gebaseerd op de ongevalsrapporten die door de politie zijn opgemaakt. Bij de typering van de slachtoffers van niet-natuurlijke dood wordt uitgegaan van de volgende volgorde: zelfdoding, moord/doodslag, verkeersongeval, bedrijfsongeval en overige ongevalstypen. Allereerst wordt dus beoordeeld of er sprake is geweest van zelfdoding of moord/doodslag. Indien daarbij tevens sprake was van een verkeersongeval, wordt de typering 'zelfdoding', of eventueel 'moord/doodslag', aangehouden. Als er zowel van een bedrijfsongeval als van een verkeersongeval sprake is geweest, wordt de typering 'verkeersongeval' aangehouden.

Bij de 881 dodelijke slachtoffers van een verkeersongeval in 2004 was in 14 gevallen tevens sprake van een bedrijfsongeval. Het betreft in zulke gevallen vaak chauffeurs van een vrachtauto of voetgangers die als wegwerker bezig waren met het uitoefenen van hun beroep.

Het aantal van 881 verkeersdoden is echter exclusief 32 gevallen van zelfdoding. In deze gevallen heeft het slachtoffer zichzelf gedood door voor een auto te springen of zelf met hoge snelheid ergens tegenaan te rijden. De gevallen van 'voor de trein springen' zijn evenmin in de aantallen begrepen, omdat ook deze ongevallen reeds als 'zelfdoding' zijn getypeerd.

Voor alle in dit artikel vermelde verkeersdoden in Nederland geldt verder dat het ongeval plaatsvond in het betreffende statistiekjaar op de openbare weg in Nederland en er tussen ongevals- en overlijdensdatum niet meer dan 30 dagen zijn verstreken.

De demografische levensloop van jonge Turken en Marokkanen

Marjolijn Distelbrink¹⁾ en Arie de Graaf²⁾

Maar weinig Turkse en Marokkaanse jongeren hebben concrete emigratieplannen. Driekwart van de jonge Marokkanen, en twee derde van de jonge Turken, is niet van plan om voorgoed naar het land van herkomst te gaan. Werk, familie en onvoldoende binding met het herkomstland noemen zij vaak als reden om hier te blijven. Zij zoeken, vaker dan hun ouders deden, hun partner in Nederland. Het percentage in Nederland geboren Turken en Marokkanen dat hun partner uit Turkije of Marokko haalt, lag de afgelopen jaren tussen de 50 en 70. Turkse en Marokkaanse jongeren kiezen overwegend voor het huwelijk, in plaats van ongehuwd samenwonen of alleen blijven. De meeste Turken en Marokkanen trouwen met iemand die een Turkse of Marokkaanse achtergrond heeft. Ook jonge, ongehuwde Turken en Marokkanen vinden dit belangrijk. Dat de partner tevens uit het land van herkomst moet komen, lijkt van minder belang. Wel hechten Turken en Marokkanen veel waarde aan het feit dat de toekomstige partner dezelfde geloofsovertuiging heeft.

1. Inleiding

In de Nederlandse samenleving zijn allochtonen een blijvende factor. Een groeiend deel van de bevolking van Nederland is niet in Nederland geboren, of is wel in Nederland geboren maar heeft één of twee ouders die buiten Nederland zijn geboren. Sinds medio jaren negentig is het aantal allochtonen toegenomen van 2,5 naar 3,1 miljoen. Zij vormen een vijfde van de totale bevolking van Nederland. Ruim de helft bestaat uit niet-westerse allochtonen. Vooral deze groep is de afgelopen jaren sterk in omvang gegroeid. Demografische processen worden dan ook in toenemende mate bepaald door allochtonen. Vooral het demografisch gedrag van niet-westerse allochtonen verschilt van dat van autochtonen. Vergeleken met autochtonen verlaten niet-westerse allochtonen over het algemeen op jongere leeftijd het ouderlijk huis (Harmsen en Steenhof, 2003), trouwen ze gemiddeld jonger (Alders, 2001), krijgen ze gemiddeld meer kinderen (Alders, 2005) en is de kans op echtscheiding groter (Van Huis en Steenhof, 2004).

Dit artikel beschrijft het demografisch gedrag van jonge Turken en Marokkanen in levensloopperspectief, waarbij steeds een vergelijking wordt gemaakt met hun autochtone leeftijdgenoten. In het bijzonder wordt ingegaan op de redenen voor het gedrag. Hierbij is gebruik gemaakt van nieuwe cijfers uit het Onderzoek Gezinsvorming Jonge Allochtonen (OGJA).

2. Gegevens en methode

Het merendeel van de cijfers over autochtonen in dit artikel is gebaseerd op het Onderzoek Gezinsvorming 2003 (OG 2003) van het CBS. Voor jonge Turken en Marokkanen is de bron het OGJA 2004. In beide onderzoeken zijn gegevens verzameld over de sociaal-demografische kenmerken van mensen die in Nederland wonen. Het gaat om de huidige gezinssamenstelling en relaties, maar ook om verwachtingen ten aanzien van toekomstige relaties en het krijgen van kinderen.

Doel van de onderzoeken is informatie te verzamelen over het verloop van de relatie- en gezinsvorming in Nederland en de achtergronden daarvan. Deze informatie vormt een aanvulling op demografische gegevens uit de Gemeentelijke Basisadministratie persoonsgegevens (GBA). Het OG wordt sinds 1974 om de circa vijf jaar gehouden. In de periode februari tot en met juni 2003 is het laatste OG uitgevoerd. Er hebben 3,9 duizend mannen en 4,2 duizend vrouwen van 18–62 jaar meegedaan aan de enquête.

Tot nog toe werd geen extra aandacht besteed aan allochtone bevolkingsgroepen. Vooral het demografische gedrag van de Turkse en Marokkaanse bevolkingsgroepen, en in het bijzonder hun huwelijkskeuze, trekt de aandacht van onderzoekers en beleidsmakers. De GBA is de belangrijkste bron om dit gedrag in kaart te brengen, maar over een aantal sociaal-demografische aspecten en verwachtingen ontbreekt daarin de informatie. In aanvulling op het OG is daarom een onderzoek gehouden onder jonge Turken en Marokkanen. De doelpopulatie van het OGJA bestaat uit 18–27-jarige Turken en Marokkanen die in Nederland zijn geboren (tweede generatie) of vóór hun zesde levensjaar naar Nederland zijn gekomen (eerste generatie). In onderzoek wordt deze categorie gezamenlijk aangeduid als de tweede generatie in ruime zin. De keuze voor deze leeftijdscategorie is ingegeven door het feit dat deze groep nu op de leeftijd van gezinsvorming komt en een steeds groter aandeel zal uitmaken van de jongvolwassenen. De keuze voor de tweede generatie in ruime zin heeft te maken met de veronderstelling dat de meeste ondervraagde personen de Nederlandse taal machtig zouden zijn. De enquête is afgenomen in de maanden januari tot en met april van 2004. Aan het OGJA hebben bijna duizend personen meegedaan. In dit artikel worden ook gegevens gepresenteerd afkomstig uit de GBA. Indien daarbij wordt gesproken over de tweede generatie, worden uitsluitend personen bedoeld die in Nederland zijn geboren uit één of twee niet in Nederland geboren ouders.

3. Resultaten

Groei tweede generatie opvallend

Eén op de tien Nederlanders behoort inmiddels tot de niet-westerse allochtonen. De vier grootste niet-westerse

¹⁾ Nederlandse Gezinsraad, Den Haag.

²⁾ Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg.

herkomstgroepen zijn de Turken, Marokkanen, Surinamers en Antillianen (inclusief Arubanen). De komende jaren zal het aandeel van deze groepen, en dan in het bijzonder de tweede generatie, verder toenemen (Alders, 2005).

De eerste generatie Turken en Marokkanen bestaat uit personen die in Turkije of Marokko zijn geboren (en minstens één niet in Nederland geboren ouder hebben). Dit betekent dat de eerste generatie alleen toeneemt door immigratie en niet door geboorte. Het aantal jongeren van 15–29 jaar neemt vanaf medio jaren negentig sterk af (*staat 1*). Naar verwachting zal de eerste generatie jonge Turken en Marokkanen de komende tien jaar verder afnemen als gevolg van een daling van de instroom.

De tweede generatie bestaat uit personen die in Nederland zijn geboren uit ouders die in Turkije of Marokko zijn geboren. Deze generatie neemt toe door geboorte. De omvang van de geboorte is afhankelijk van de omvang van de eerste generatie. Het aantal jongeren van Turkse en Marokkaanse herkomst dat in Nederland is geboren, is het afgelopen decennium sterk toegenomen. Het aantal Turken van 15 tot 30 jaar groeide van 22 duizend in 1996 tot 57 duizend in 2005, en het aantal Marokkanen van 14 duizend tot 46 duizend. Voor de komende tien jaar wordt verwacht dat beide groepen sterk blijven groeien.

Staat 1
Aantal Turkse en Marokkaanse jongeren van 15–29 jaar op 1 januari, 1996–2015

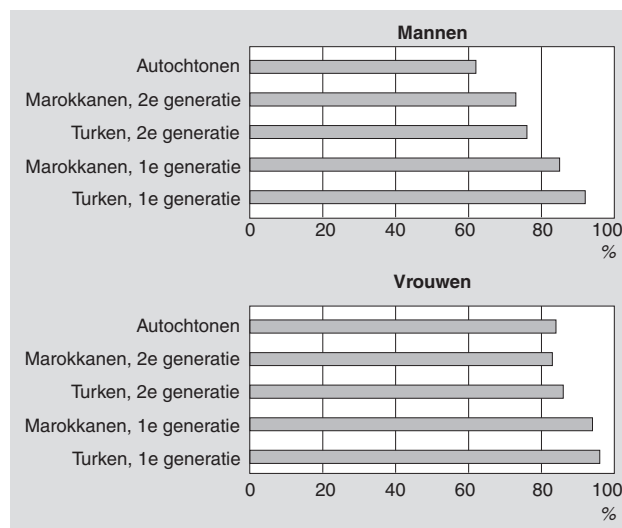
Herkomstgroepering	1996	2000	2005	2010	2015
<i>x 1 000</i>					
Turkije					
1e generatie	65	55	42	33	28
2e generatie	22	38	57	78	91
Totaal	88	93	99	111	120
Marokko					
1e generatie	56	54	44	29	20
2e generatie	14	27	46	66	81
Totaal	70	80	90	95	101

Bron: CBS, Allochtonenprognose 2004.

Uit huis gaan: wanneer?

Of jongeren nu direct uit huis gaan trouwen, ongehuwd gaan samenwonen of eerst een periode alleen gaan wonen, de eerste stap naar zelfstandigheid is vaak dat zij het ouderlijk huis verlaten. Bekend is dat vrouwen eerder uit huis gaan dan mannen (De Graaf en Steenhof, 1999) en dat niet-westerse allochtonen eerder het huis verlaten dan autochtonen (Harmsen en Nicolaas, 2005). Ook blijkt dat de tweede generatie Turken en Marokkanen iets later uit huis gaat dan de eerste generatie. Jongeren van de eerste generatie wonen op 25-jarige leeftijd veel vaker zelfstandig dan hun leeftijdgenoten van de tweede generatie (*grafiek 1*). Van de eerste generatie Turkse jongens van 25 jaar woont minder dan 10 procent nog thuis; van de tweede generatie woont een kwart nog bij de ouders. Dat de eerste generatie vaker zelfstandig woont of met een partner samenwoont, komt ook doordat het onder meer jongeren betreft die als huwelijksmigrant of alleenstaande (ouder) naar Nederland zijn gekomen en hier nooit met hun ouders hebben gewoond.

1. Aandeel jongeren van 25 jaar dat het ouderlijk huis heeft verlaten, 1 januari 2004



Bron: CBS, Huishoudensstatistiek 2004.

Zowel eerste als tweede generatie Turkse en Marokkaanse jongens verlaten eerder het ouderlijk huis dan autochtone jongens. Dat geldt niet voor meisjes van de tweede generatie. Het aandeel tweede generatie Turkse en Marokkaanse meisjes dat nog thuis woont als ze 25 jaar oud zijn, is even hoog als dat voor autochtone meisjes.

Uit huis gaan: waarom?

De behoefte om op eigen benen te staan is afhankelijk van een aantal factoren. Het moment van vertrek kan samenhangen met de situatie thuis, maar praktische mogelijkheden en omstandigheden, zoals het volgen van onderwijs, spelen ook een rol.

Zowel tussen jongens en meisjes als tussen de herkomstgroeperingen onderling blijken grote verschillen te bestaan naar redenen om uit huis te gaan (*staat 2*). Voor Turkse en Marokkaanse jongens is het vooral de wens om zelfstandig te zijn. Voor autochtone jongens is het volgen van een opleiding het belangrijkste motief. Marokkaanse meisjes, en in het bijzonder Turkse meisjes, noemen relatief vaak 'samenwonen of trouwen' als belangrijkste reden om uit huis te gaan. Ten slotte noemen allochtone jongeren de 'slechte sfeer thuis' vaker dan autochtone jongeren.

Uit huis gaan: en dan?

De helft van de 18–27-jarigen Marokkaanse jongens die niet meer bij hun ouders woonden op het moment van het onderzoek, is direct na het verlaten van het ouderlijk huis alleen gaan wonen (*staat 3*). Turkse jongens trouwden relatief vaak vanuit het ouderlijk huis. Van de autochtone jongens zijn vier op de tien alleen gaan wonen; drie op de tien gingen samenwonen met een partner.

Van de Turken en Marokkanen is een aanzienlijk deel bij familie, kennissen of vrienden gaan wonen. Het merendeel hiervan betreft familie, vaak een broer of zus. 'Samenwonen met familie is relatief goedkoop en de omgeving is vertrouwd' en 'Inwonen bij familie is vaak een eerste stap naar verdere zelfstandigheid' waren veel gegeven antwoorden op de vraag waarom men bij familie is gaan wonen.

Staat 2
Jongeren van 18–27 jaar naar belangrijkste reden waarom zij het ouderlijk huis hebben verlaten

	Mannen			Vrouwen		
	Turken	Marokkanen	Autochtonen	Turken	Marokkanen	Autochtonen
	%					
Wilde zelfstandig zijn	40	53	28	22	30	26
Slechte sfeer thuis	8	12	5	9	11	6
Ouders vonden het verstandig	1	2	0	3	0	0
Trouwen of samenwonen	20	6	24	53	37	33
Werk	1	3	5	1	2	4
Opleiding	22	18	35	8	9	30
Andere redenen	8	6	4	3	11	2
	<i>abs.=100%</i>					
Totaal respondenten	138	105	304	144	149	393

Bron: CBS, Onderzoeken Gezinsvorming (OG2003 en OGJA).

Staat 3
Jongeren van 18–27 jaar naar bestemming nadat zij het ouderlijk huis hebben verlaten

	Mannen			Vrouwen		
	Turken	Marokkanen	Autochtonen	Turken	Marokkanen	Autochtonen
	%					
Alleen gaan wonen	26	48	39	15	19	27
Met partner gaan samenwonen	29	8	26	53	38	35
Samen met anderen gaan wonen	45	43	35	32	44	38
waarvan						
bij anderen gaan wonen (geen familie)	16	8	.	6	10	.
bij familie of schoonfamilie	29	35	.	26	34	.
	<i>abs.=100%</i>					
Totaal respondenten	137	106	304	142	149	393

Bron: CBS, Onderzoeken Gezinsvorming (OG2003 en OGJA).

Opvallend is dat Turkse jongens en meisjes relatief vaak trouwen als ze het ouderlijk huis verlaten. Niet-westers allochtone meisjes gaan verhoudingsgewijs weinig alleenwonen. Enkele Turkse meisjes gaven aan dat het in hun cultuur niet gebruikelijk is om alleen te gaan wonen. 'Het is prettiger, vertrouwder en veiliger om bij familie te wonen dan alleen' was een vaak genoemde reden. Een kwart van de autochtone meisjes gaat alleenwonen. Dit heeft onder

meer te maken met het feit dat ze een studie gaan volgen buiten de woonplaats van de ouders.

Positie in het huishouden

Door verschillen in de leeftijd bij het uit huis gaan en in de bestemming, wijkt de huishoudenssituatie van jonge Turken en Marokkanen sterk af van die van autochtonen.

Staat 4
Jongeren van 25 jaar naar plaats in het huishouden, geslacht en herkomstgroepering, 1 januari 2004

Herkomstgroepering	Thuiswonend	Alleenstaand	Woont samen met partner	Eenouder	Met anderen, overig	Totaal abs.=100%
	%					<i>x 1 000</i>
Mannen						
Turken, 1e generatie	8	17	67	0	8	2,0
Turken, 2e generatie	24	21	43	0	11	1,5
Marokkanen, 1e generatie	15	32	37	0	16	1,8
Marokkanen, 2e generatie	27	33	24	0	17	0,9
Autochtonen	38	24	34	0	3	75,4
Vrouwen						
Turken, 1e generatie	4	7	80	5	3	2,2
Turken, 2e generatie	14	13	59	7	7	1,4
Marokkanen, 1e generatie	6	10	72	5	7	2,4
Marokkanen, 2e generatie	17	19	47	7	11	0,9
Autochtonen	16	23	56	2	3	72,4

Bron: CBS, Huishoudensstatistiek 2004.

Zo woont maar een klein gedeelte van de 25-jarigen van de eerste generatie Turkse en Marokkaanse mannen in het ouderlijk huis, vergeleken met de tweede generatie Turken en Marokkanen en hun autochtone leeftijdsgenoten (*staat 4*). Veel Turkse jonge mannen van de eerste generatie wonen (meestal gehuwd) samen met een partner. Marokkaanse mannen wonen relatief vaak alleen of met anderen.

Turkse en Marokkaanse vrouwen van de eerste generatie wonen in het algemeen op deze leeftijd vaak samen met een partner. De tweede generatie Turkse en Marokkaanse vrouwen verschilt in dit opzicht niet veel van de autochtone vrouwen. Relatief weinig Turkse en Marokkaanse vrouwen wonen alleen. Daarentegen woont bijna een kwart van de autochtone vrouwen op 25-jarige leeftijd (nog) alleen. Alleen onder Marokkaanse vrouwen van de tweede generatie is dit aandeel vrijwel even groot.

Geconcludeerd kan worden dat de tweede generatie langer thuis woont dan de eerste generatie, op 25-jarige leeftijd vaker alleenwoont, en daardoor later gaat samenwonen of trouwen met een partner. Dit betekent dat het begin van de demografische levensloop van de tweede generatie meer lijkt op die van de autochtonen.

Waar partner ontmoet?

Jonge Turken, Marokkanen en autochtonen vinden hun partner relatief vaak in uitgaansgelegenheden of op vakantie (*staat 5*). Dit geldt zeker voor de autochtone jongeren. Bijna de helft heeft zo de huidige partner ontmoet. Opgemerkt moet worden dat Turken en Marokkanen vaak in het land van herkomst op vakantie gaan.

Turken en Marokkanen leren hun partner ook vaak kennen bij familie. Dit komt praktisch niet voor onder autochtonen. Een op de vijf Turken heeft zijn of haar partner op school ontmoet. Geconcludeerd kan worden dat Turken en Marokkanen hun partner vaak binnen de eigen kring vinden.

Staat 5
Jongeren van 18–27 jaar naar plaats waar de partner is ontmoet

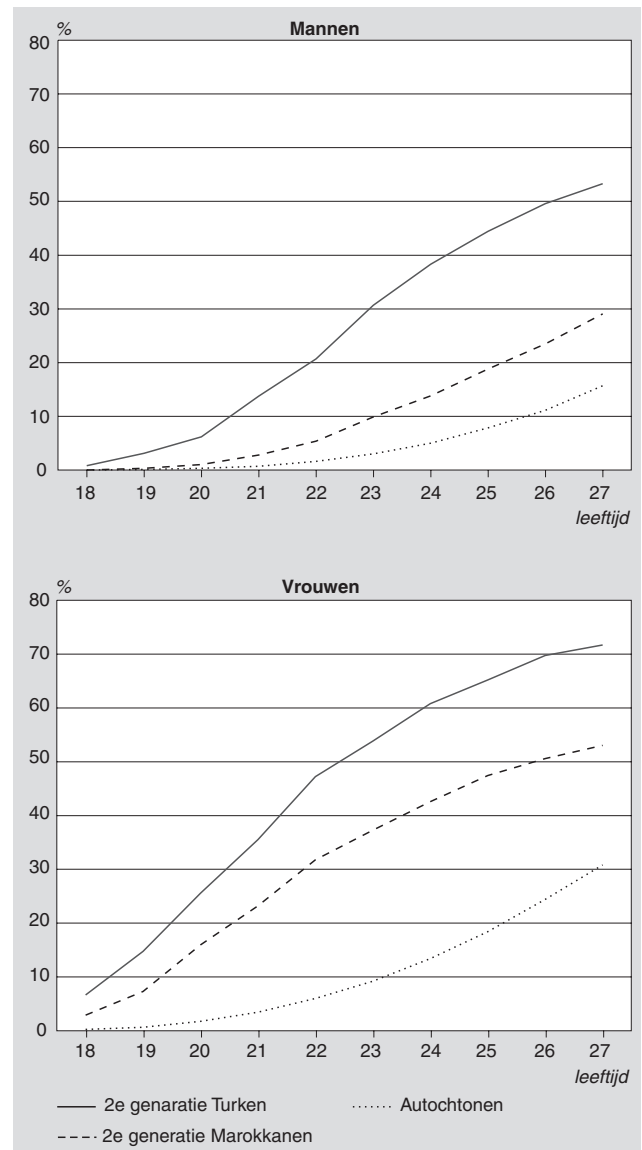
	Turken	Marokkanen	Autochtonen
	%		
Tijdens uitgaan, vakantie of recreatie	31	23	45
Bij vrienden, kennissen of bureu	17	21	14
Op het werk	7	6	10
Op een vereniging (sport, hobby, kerk, enz.)	1	2	11
Tijdens een opleiding of op school	20	13	11
Via familie	13	15	2
Via een relatiebureau of contact-advertentie	0	0	0
Via internet	3	2	3
Via bemiddeling ouders/uit huwelijken	2	1	0
Ergens anders	7	17	4
	<i>abs.=100%</i>		
Totaal respondenten	258	170	729

Bron: CBS, Onderzoeken Gezinsvorming (OG2003 en OGJA).

Turken en Marokkanen trouwen jong

Uit *grafiek 2* komt naar voren dat Turkse vrouwen van de tweede generatie op jongere leeftijd trouwen dan Marokkaanse vrouwen. Zowel Turkse als Marokkaanse mannen

2. Aandeel ooit-gehuwden naar leeftijd op 1 januari 2004



Bron: CBS, Huishoudensstatistiek 2004.

en vrouwen van de tweede generatie trouwen op hun beurt weer op jongere leeftijd dan hun autochtone leeftijdsgenoten. Van de 27-jarige Turkse vrouwen is 70 procent gehuwd of gehuwd geweest, tegen 30 procent van de autochtone vrouwen. Op hogere leeftijden zijn de verschillen tussen allochtonen en autochtonen veel kleiner.

Opvallend is dat Marokkaanse mannen van de tweede generatie vrij laat in het huwelijk treden. Op 27-jarige leeftijd is slechts een derde gehuwd of gehuwd geweest.

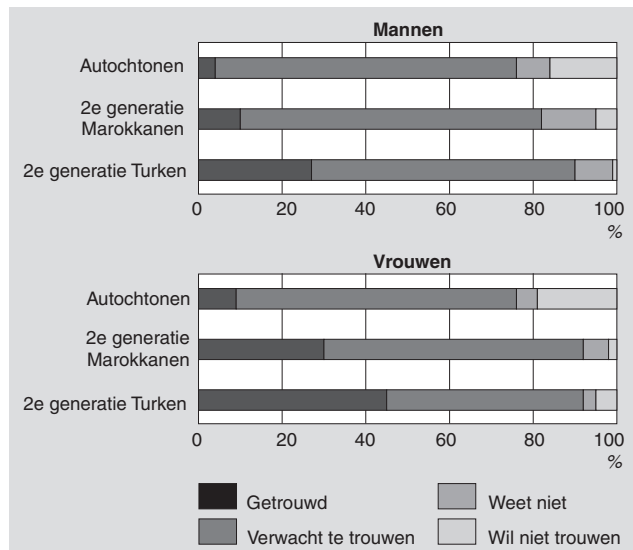
Heeft het huwelijk de toekomst?

Men kan zich afvragen of het huwelijk nog wel door de meerderheid van de tweede generatie Turken en Marokkanen wordt geambieerd. In *grafiek 3* is vermeld hoe hoog het aandeel 18–27-jarigen is dat uiteindelijk denkt te trouwen. Dit aandeel is onder Turken en Marokkanen hoger dan onder autochtonen. Ongeveer 90 procent van de jonge Turken en Marokkanen is getrouwd of verwacht te trouwen. Alleen onder Marokkaanse mannen ligt dit aandeel lager. Van autochtone jongeren verwacht driekwart te

trouwen. Autochtone jongeren kiezen vaker voor samenwonen vóór het huwelijk dan Turkse en Marokkaanse jongeren (grafiek 4).

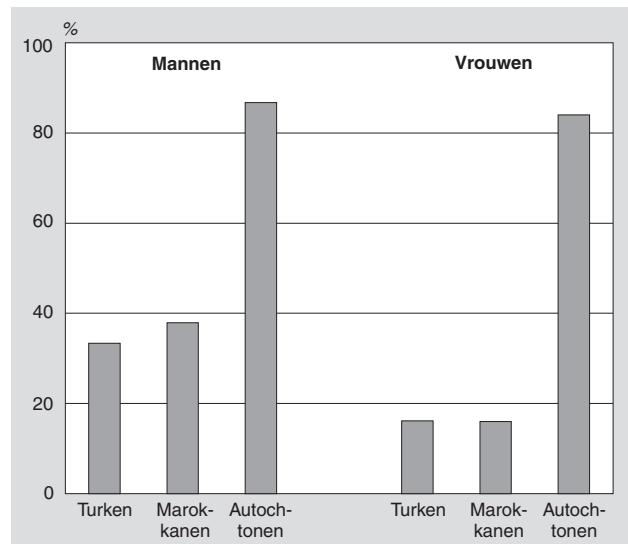
Van de Turkse en Marokkaanse meisjes die denken te trouwen verwacht een op de zes vóór het huwelijk ongehuwd te gaan samenwonen. Jongens zijn op dit gebied wat moderner dan meisjes. Van de autochtonen die verwachten te trouwen, denkt ruim 80 procent vóór het huwelijk te gaan samenwonen.

3. Aandeel jongeren van 18–27 jaar dat verwacht te trouwen



Bron: CBS, Onderzoeken Gezinsvorming (OG2003 en OGJA).

4. Aandeel jongeren dat verwacht samen te wonen voor het huwelijk



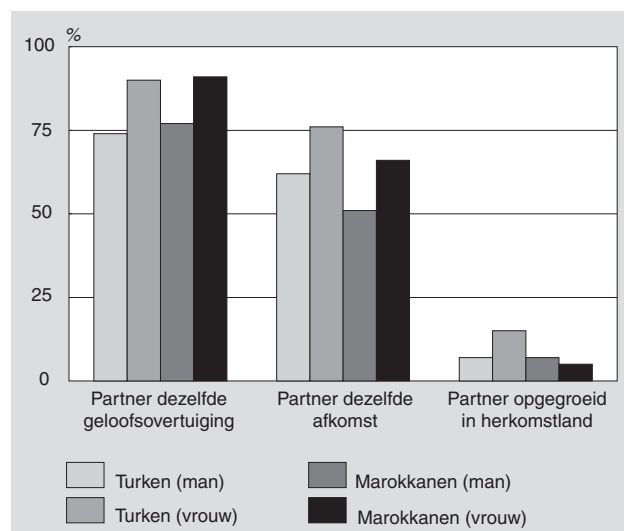
Bron: CBS, Onderzoeken Gezinsvorming (OG2003 en OGJA).

Geloofsovertuiging belangrijk

Het traditionele systeem van partnerkeuze in Turkse en Marokkaanse kring verandert, zo is uit onderzoek bekend. Bijna alle ouders van de huidige tweede generatie Turken en Marokkanen zijn nog door tussenkomst van de ouders getrouwd. De huidige jongerengeneratie krijgt meer ruimte om zelf een keuze te maken (Hooghiemstra, 2003).

Onderzoek wijst uit dat veel islamitische jongeren het belangrijk vinden dat hun huwelijkspartner dezelfde religieuze overtuiging heeft (Phalet et al., 2000). Dat de toekomstige partner dezelfde geloofsovertuiging heeft, vinden jonge Turken en Marokkanen zonder relatie belangrijker dan zijn of haar etniciteit, zo blijkt uit het OGJA. Driekwart van de jongvolwassen mannen en 90 procent van de vrouwen hecht er belang aan dat een toekomstige partner dezelfde geloofsovertuiging heeft (grafiek 5). Dat de partner dezelfde herkomst heeft, vinden jongeren wat minder belangrijk. Op dit punt zijn Turkse en Marokkaanse jongeren niet anders dan hun ouders (Distelbrink en Hooghiemstra, 2005). De praktijk is overigens dat veel jongeren uiteindelijk toch kiezen voor een partner uit de eigen groepering. Opvallend is dat slechts een kleine minderheid van de jongeren een voorkeur heeft voor een huwelijkspartner die in het land van herkomst is opgegroeid. Turkse vrouwen hechten naar verhouding nog het meest aan een partner die is opgegroeid in Turkije.

5. Meningen van jonge Turken en Marokkanen over hun aanstaande huwelijkspartner



Bron: CBS, Onderzoek Gezinsvorming (OGJA).

Huwelijksmigratie

Hooghiemstra signaleerde in haar onderzoek naar gezinsvorming bij Marokkanen en Turken dat van de reeds gehuwden van de tweede generatie 60 tot 70 procent in 2000 gehuwd was met een partner uit het herkomstland (Hooghiemstra, 2003). Cijfers die betrekking hebben op de periode 1999–2001 laten zien dat van de huwelijken in Turkse en Marokkaanse kring die rond de eeuwwisseling zijn gesloten, tussen de 50 en 70 procent een huwelijk betrof met een gezinsvormer (een immigrant die het huwelijk als migratiemotief heeft). De tweede generatie trouwt iets minder vaak met een gezinsvormer dan de eerste generatie. Het aandeel huwelijken met een partner uit het herkomstland blijkt niet zonder meer van jaar op jaar te dalen (staat 6). Het genoemde onderzoek van Hooghiemstra wees uit dat meisjes onder meer voor een partner uit het herkomstland kiezen omdat zij hun seksegenoten in Nederland te weinig geëmancipeerd vinden. Bij jongens ligt het juist andersom; zij vinden meisjes in Nederland soms te vrij of te modern.

Staat 6
Aandeel Turken en Marokkanen dat trouwt met een partner die is overgekomen uit hetzelfde herkomstland

Herkomstgroepering	1999	2000	2001
	%		
Mannen			
Turkije			
1e generatie	64	68	69
2e generatie	59	61	56
Marokko			
1e generatie	68	67	67
2e generatie	51	52	52
Vrouwen			
Turkije			
1e generatie	66	63	64
2e generatie	60	65	61
Marokko			
1e generatie	66	61	62
2e generatie	58	56	50

Bron: CBS, Bevolkingsstatistieken.

De partnerkeuze van Turkse en Marokkaanse jongeren wordt verder in belangrijke mate begrensd door de regels ten aanzien van de omgang met de andere sekse en de sterke gebondenheid van jongeren aan de (wensen van) de familie (Hooghiemstra, 2003, 2004).

Van alle Turkse en Marokkaanse mannen en vrouwen die in 2001 trouwden, was slechts een minderheid van de tweede generatie. De tweede generatie heeft nog maar recent de leeftijd bereikt waarop gezinsvorming plaatsvindt. In *staat 7* is weergegeven op wie de keuze van huwendan van de tweede generatie viel. Zes op de tien Turkse en Marokkaanse jongens van de tweede generatie trouwden met een niet in Nederland geboren herkomstgenoot, zo is uit de cijfers op te maken. Voor meisjes ligt dit rond de 75 procent. Dit kan een huwelijk betreffen met iemand van de eerste generatie, die al vóór het huwelijk in Nederland woonde, of met een gezinsvormer, die speciaal voor het huwelijk naar Nederland is gekomen. Bij deze cijfers is daarin geen onderscheid gemaakt. Het aandeel Turken en Marokkanen dat met een autochtone huwelijkspartner trouwt, is klein. Turkse en Marokkaanse ouders voelen er niet veel voor dat hun kind

Staat 7
Huwelijkspartners gehuwd in het jaar 2001 naar herkomstgroepering (stand 1-1-2004)

Tweede generatie	Gehuwd met				Totaal
	autochtoon	1e generatie herkomstgenoot	2e generatie herkomstgenoot	overig allochtoon	
	%				
					<i>abs.=100%</i>
Mannen					
Turkije	6	63	28	3	737
Marokko	11	63	21	5	244
Vrouwen					
Turkije	3	74	19	4	1 070
Marokko	7	79	10	4	505

Bron: CBS, Bevolkingsstatistieken.

met een autochtone partner trouwt. Ruim een derde van de Turken vindt dit heel vervelend. Voor de Marokkanen geldt dit voor bijna de helft (Odé, 2005).

Emigratie naar het land van herkomst?

In 2004 zijn bijna 3 duizend Turken van de eerste generatie en 0,8 duizend Turken van de tweede generatie uit Nederland vertrokken. De meesten van hen gaan waarschijnlijk terug naar het land waar hun ouders zijn geboren. Daalde de emigratie naar Turkije en Marokko nog in de jaren negentig, sinds begin deze eeuw is sprake van een stijging. In 2004 hebben 1,6 duizend Marokkanen van de eerste generatie en 0,9 duizend Marokkanen van de tweede generatie het land verlaten. De emigratie naar Marokko laat ook de laatste jaren een lichte stijging zien.

Om te weten te komen of jonge Turken en Marokkanen emigratieplannen hebben, is in het OGJA gevraagd of zij van plan zijn zich in de toekomst voorgoed in het herkomstland te vestigen. Het blijkt dat tien procent van de Turkse jongeren en vijf procent van de Marokkaanse jongeren mogelijkheden zien om dit te doen (*staat 8*). De overgrote meerderheid van de jongeren denkt die stap niet te nemen. Eén op de zes jongeren heeft overigens nog niet over deze vraag nagedacht.

Staat 8
Turkse en Marokkaanse jongeren van 18–27 jaar naar emigratieplannen

	Turken	Marokkanen
	%	
Zou u zelf nog eens voorgoed naar land van herkomst willen gaan?		
Ja	17	7
waarvan		
Ziet u mogelijkheden dit te realiseren?		
Ja	10	5
Nee	6	2
Weet niet	1	0
Nee	66	74
Nog nooit over nagedacht	17	18
	<i>abs.=100%</i>	
Totaal respondenten	483	470

Bron: CBS, Onderzoek Gezinsvorming (OGJA).

'Het bevalt goed in Nederland' wordt door bijna de helft van de jonge Turken en Marokkanen genoemd als reden om zich niet in het land van herkomst te vestigen, maar voorgoed in Nederland te blijven (*staat 9*). Ook worden 'werk', 'familie' en 'geen binding met het herkomstland' relatief vaak genoemd als reden om hier te blijven. Een derde van de Marokkaanse jongeren en bijna een kwart van de Turkse jongeren wil in Nederland blijven omdat zij geen binding hebben met Marokko of Turkije, of omdat de cultuur in het land van herkomst hen weinig zegt. 'Cultuur en samenleving zijn heel anders', zegt een van de jongeren: 'Ik ben hier opgegroeid en voel me thuis'. 'Nederland voelt als mijn land' is een andere veelzeggende uitspraak.

Geconcludeerd kan worden dat driekwart van de jonge Marokkanen geen plannen heeft om zich in het land van herkomst (van de ouders) te vestigen. Onder Turken geldt dit voor twee derde.

Staat 9
Turkse en Marokkaanse jongeren van 18–27 jaar naar redenen om niet te emigreren naar land van herkomst

	Turken	Marokkanen
	%	
Werk	22	24
Studie	10	12
Familie	21	19
Het bevalt hier goed	48	44
Geen geld	5	5
Politieke situatie in herkomstland	6	3
Geen toekomst in herkomstland	30	31
Geen binding met herkomstland	23	34
Overige redenen	9	8
	<i>abs.=100%</i>	
Totaal respondenten	348	360

N.B. Respondenten konden meerdere redenen noemen. Daarom tellen de percentages op tot boven de 100.

Bron: CBS, Onderzoek Gezinsvorming (OGJA).

4. Conclusies

Op dit moment vormt de tweede generatie Turken en Marokkanen al een meerderheid binnen de totale groep Turken en Marokkanen van 15–29 jaar. Voor de komende jaren wordt verwacht dat de tweede generatie sterk zal groeien en de eerste generatie zal afnemen. De tweede generatie Turken en Marokkanen zal dus steeds meer het beeld gaan bepalen. Het verschil in leeftijd waarop jongvolwassenen uit huis gaan en met een partner gaan trouwen tussen Turken / Marokkanen en autochtonen zal daarmee afnemen. Opvallend is dat Turkse en Marokkaanse jongeren in vergelijking met autochtonen vaker met familieleden samenwonen. Het ongehuwd samenwonen zal voor beide groepen de komende jaren nog relatief weinig voorkomen. Van de tweede generatie Turken en Marokkanen trouwt een grote meerderheid met een gezinsvormer of met een partner van eigen herkomst die al in Nederland woont. Autochtone partners zijn nauwelijks in beeld als serieuze huwelijkskandidaten.

Rond de eeuwwisseling heeft 50 tot 70 procent van de in Nederland geboren Turken en Marokkanen die op dat moment trouwden, hun partner uit Turkije of Marokko laten overkomen. Van de jonge Turken en Marokkanen die de komende jaren zullen trouwen, geeft slechts één op de tien aan het belangrijk te vinden dat de partner in Turkije of Marokko is opgegroeid. Of zij daadwerkelijk een in Nederland opgegroeide partner zullen trouwen, of zullen kiezen voor een partner uit Turkije of Marokko, zullen we pas over een aantal jaren weten. Veel waarde wordt gehecht aan het feit

dat de toekomstige partner islamitisch is. Bijna acht op de tien mannen, en zelfs negen op de tien vrouwen, vindt dit (zeer) belangrijk.

Jonge Turken en Marokkanen hebben het goed naar hun zin in Nederland. Maar weinigen hebben concrete emigratieplannen. Werk, familie en onvoldoende binding met het herkomstland noemen zij vaak als reden om hier te blijven.

Literatuur

Alders, M., 2001, Relatie en gezinsvorming van allochtonen. Maandstatistiek van de Bevolking 49(11), blz. 16–21.

Alders, M., 2005, Allochtonenprognose 2004-2050: belangrijkste uitkomsten. Bevolkingstrends 53(1), blz. 32–41.

Distelbrink, M. en E. Hooghiemstra, 2005. Signalement 3. Allochtone gezinnen. Feiten en cijfers. NGR, Den Haag.

Graaf, A. de, en L. Steenhof, 1999, Relatie- en gezinsvorming van generaties 1945–1979: uitkomsten van het Onderzoek Gezinsvorming 1998. Maandstatistiek van de Bevolking 47(12), blz. 21–37.

Harmsen, C. en H. Nicolaas, 2005, Huishoudensprognose 2004–2050: ontwikkelingen naar huishoudenspositie. Bevolkingstrends 53(2), blz. 28–32.

Harmsen, C. en L. Steenhof, 2003, Demografische levensloop van jongeren na het uit huis gaan. Bevolkingstrends 51(3), blz. 38–44.

Hooghiemstra, E., 2003, Trouwen over de grens: achtergronden van partnerkeuze van Turken en Marokkanen in Nederland. SCP, Den Haag.

Hooghiemstra, E., 2004, De dynamiek en complexiteit van het kiezen van een partner over de grens. Bevolking en Gezin 33(2), blz. 79–102.

Huis, M. van, en L. Steenhof, 2004, Echtscheidingskansen van allochtonen met of zonder kinderen. Bevolkingstrends 52(1), blz. 30–33.

Odé, A., 2005, De sociale integratie van allochtonen in Nederland. In: Jaarboek minderheden 2005, blz. 73–96. Bohn Stafleu Van Loghum/SDU, Houten/Den Haag.

Phalet, K., C. van Lotringen en H. Entzinger, 2000, Islam in de multiculturele samenleving. Opvattingen van jongeren in Rotterdam. Universiteit van Utrecht/Ercomer, Utrecht.

Jonge Turken en Marokkanen over gezin en taakverdeling

Marjolijn Distelbrink¹⁾ en Suzanne Loozen²⁾

Jonge Turkse en Marokkaanse vrouwen blijken moderne opvattingen te hebben over de combinatie van werk en de zorg voor jonge, niet schoolgaande, kinderen. Zij zijn wat dat betreft zelfs moderner dan autochtone vrouwen. Over kostwinnerschap denken Turkse en Marokkaanse mannen daarentegen traditioneler dan autochtone mannen. Ook blijkt dat zowel mannen als vrouwen van Turkse of Marokkaanse herkomst vaker dan autochtonen van mening zijn dat de vrouw geschikter is om de kinderen op te voeden dan de man. Mede omdat Turken en Marokkanen meer kinderen verwachten te krijgen dan autochtonen, zou dit ertoe kunnen leiden dat Turkse en Marokkaanse vrouwen in de toekomst vaker met een zware en/of dubbele taaklast te maken krijgen dan autochtone vrouwen.

1. Inleiding

Een op de tien inwoners van Nederland is van niet-westerse herkomst. In grote steden als Amsterdam en Rotterdam behoort ruim de helft van de kinderen tot een niet-westerse allochtone herkomstgroep. Binnen de niet-westerse bevolking vormen Turken en Marokkanen naar verhouding grote groepen.

Onder Turken en Marokkanen is op dit moment een ruime meerderheid van de ouders buiten Nederland geboren en getogen (Distelbrink en Hooghiemstra, 2005). De tweede generatie staat echter op de drempel van gezinsvorming. De komende tien jaar zal het aandeel gezinnen met ten minste één ouder van de tweede generatie snel toenemen. Er is daarom alle reden om de opvattingen over gezin en taakverdeling van de tweede generatie onder de loep te nemen. Deze opvattingen geven inzicht in veranderingen die zijn te verwachten met betrekking tot het gezinsleven in deze groepen.

In dit artikel wordt nagegaan of jonge Turken en Marokkanen van de tweede generatie verschillen van autochtone jongeren wat betreft hun opvattingen over gezin en taakverdeling. Uit onderzoek is bekend dat attitudes ten aanzien van emancipatie sterk samenhangen met opleiding. De tweede vraag die in dit artikel wordt beantwoord is dan ook in hoeverre eventuele verschillen in opvattingen tussen jonge Turken en Marokkanen enerzijds en jonge autochtonen anderzijds worden verklaard door verschillen in opleidingsniveau.

De onderzoeksgroep

De meeste gegevens in dit artikel zijn afkomstig uit het Onderzoek Gezinsvorming Jonge Allochtonen (OGJA), dat in 2004 is uitgevoerd door het CBS (zie kader *Gegevens-*

Gegevensbronnen en opleidingsniveau

De bronnen voor de cijfers in dit artikel zijn het Onderzoek Gezinsvorming (OG) en het Onderzoek Gezinsvorming Jonge Allochtonen (OGJA), beide uitgevoerd door het CBS.

Het OG wordt sinds 1974 om de circa vijf jaar gehouden. Doel van dit onderzoek is het verzamelen van informatie over ontwikkelingen in relatie- en gezinsvorming en de achtergronden daarvan. Het onderzoek vormt een aanvulling op demografische gegevens uit de Gemeentelijke Basisadministratie persoonsgegevens. In de periode februari tot en met juni 2003 is het meest recente OG uitgevoerd. Aan de enquête hebben 3,9 duizend mannen en 4,2 duizend vrouwen van 18-62 jaar deelgenomen. Omdat allochtonen in het OG slechts beperkt zijn vertegenwoordigd, is het meest recente OG uitgebreid met een specifiek onderzoek onder jonge Turken en Marokkanen, het OGJA.

Het OGJA is uitgevoerd in de periode januari tot en met april 2004. Respondenten zijn Turkse en Marokkaanse jongeren van 18-27 jaar, die in Nederland zijn geboren of vóór hun zesde jaar naar Nederland zijn gekomen. Deze categorie wordt in dit onderzoek aangeduid als de tweede generatie (in ruime zin).

Om na te gaan in welke mate traditionele opvattingen worden ondersteund door deze Turkse en Marokkaanse jongeren, is een aantal stellingen aan hen voorgelegd. Deze betreffen de rolverdeling van mannen en vrouwen in het gezin, de positie van de vrouw in de maatschappij en de oriëntatie op het gezin. Bij de meeste stellingen kunnen de respondenten aangeven dat ze geen mening hebben. Het aandeel respondenten dat geen mening heeft, loopt per vraag uiteen van enkele procenten tot, in incidentele gevallen, een kwart. In de staten is uitsluitend het aandeel dat het eens is met een bepaalde stelling opgenomen. Hierbij is gepercenteerd op de totale groep respondenten, waarin ook degenen die geen mening hebben zijn meegenomen.

Voor het onderwijsniveau wordt in dit artikel gebruik gemaakt van de indeling in laagopgeleiden en middelbaar/hogopgeleiden. Een uitzondering hierop vormt staat 2. Daarin is gebruik gemaakt van een driedeling (laagopgeleiden, middelbaar opgeleiden en hogopgeleiden). Tot de laagopgeleiden behoren personen met uitsluitend basisonderwijs of een vmbo-opleiding. Middelbaar opgeleiden zijn personen met een havo/vwo- of een mbo-opleiding. Tot de hogopgeleiden behoren personen met een hbo- of universitaire opleiding. Het gaat in dit artikel zowel om personen die op het moment van enquêteren een opleiding op het betreffende niveau volgen als om personen die reeds een diploma op dat niveau hebben behaald.

¹⁾ Nederlandse Gezinsraad, Den Haag.

²⁾ Centraal Bureau voor de Statistiek. Voorburg.

bronnen en onderwijsniveau). In het OGJA zijn ruim 950 Turkse en Marokkaanse tweede generatie jongvolwassenen tussen de 18 en 27 jaar ondervraagd over hun gezinsamenstelling, relaties en opvattingen over gezinsvorming, huwelijk en emancipatie. Een referentiegroep van ruim 1200 autochtonen van dezelfde leeftijd is samengesteld uit het Onderzoek Gezinsvorming 2003 (OG2003).

Uit onderzoek is bekend dat met name Turken doorgaans op jongere leeftijd een gezin vormen dan autochtonen (Distelbrink en De Graaf, 2005). Dit blijkt ook bij de tweede generatie het geval te zijn.

Van de Turkse 20–24-jarigen woont 30 procent samen (staat 1). Onder Marokkanen en autochtonen woont ongeveer een vijfde samen. De meeste samenwonende Turkse en Marokkaanse 20–24-jarigen zijn gehuwd, terwijl een meerderheid van de autochtonen ongehuwd samenwoont. Turkse jongvolwassenen hebben het vaakst kinderen (13 procent). Onder Marokkanen en autochtonen ligt het aandeel met kinderen lager, op respectievelijk 7 en 4 procent. Voor alle drie groepen geldt dat vrouwen vaker (al dan niet gehuwd) samenwonen dan mannen en bovendien vaker een gezin hebben.

De laatste jaren verbeteren Turken en Marokkanen hun onderwijspositie. Hun achterstand op autochtonen verdwijnt echter niet geheel, omdat ook de laatstgenoemden hun opleidingsniveau verbeteren (Herweijer, 2003; Traag, 2005). Van de Turkse en Marokkaanse jongvolwassenen in het OGJA is ongeveer een derde respectievelijk een kwart laagopgeleid, tegen 16 procent onder autochtonen (staat 2). Een vijfde van de jonge Turken en Marokkanen heeft een hbo- of universitaire opleiding afgerond of volgt nog een opleiding op dat niveau, tegen bijna 40 procent van de autochtonen.

2. Opvattingen over gezin en taakverdeling

Gezinsvorming

Uit het voorgaande is al naar voren gekomen dat vooral Turken vaak op jonge leeftijd een gezin stichten. Aan de respondenten die nog geen kinderen hebben, is de vraag

Staat 2
Personen van 18–27 jaar naar herkomstgroepering, geslacht en onderwijsniveau

Herkomstgroepering	Laag	Middelbaar	Hoog	Totaal
	%			abs. = 100%
Turken				
mannen	34	48	18	260
vrouwen	30	53	17	224
totaal	32	50	18	484
Marokkanen				
mannen	31	49	20	224
vrouwen	21	56	22	247
totaal	26	53	21	471
Autochtonen				
mannen	19	46	35	627
vrouwen	13	45	42	611
totaal	16	46	38	1 238

Bron: OG 2003, OGJA 2004.

voorgelegd hoe vanzelfsprekend zij het krijgen van kinderen vinden. Het antwoord op deze vraag kan inzicht geven in de mate waarin het gezin de dominante leefvorm blijft onder verschillende groepen. Op dit moment vormen Turken en Marokkanen vaker een gezin dan autochtonen. Meer dan de helft van de Turkse en Marokkaanse huishoudens is een gezin, tegen een op de drie autochtone huishoudens (Distelbrink en Hooghiemstra, 2005).

Dat Turken en Marokkanen vaker een gezin vormen, komt onder meer door de jonge leeftijdsopbouw van deze groepen. Ook culturele verschillen spelen echter mee, zo blijkt uit de antwoorden op de vraag naar de vanzelfsprekendheid van kinderen. Turkse en Marokkaanse jongvolwassenen blijken het krijgen van kinderen veel vanzelfsprekender te vinden dan autochtone leeftijdgenoten (grafiek 1). In alle drie groepen stellen mannen het krijgen van kinderen overigens minder ter discussie dan vrouwen. Voor Turken en Marokkanen blijkt dit laatste ook uit hoe mannen en vrouwen denken over de noodzaak van kinderen voor het geluk van een vrouw en over de beste gezinsvorm (staat 3). Deze laatste twee stellingen zijn alleen in het OGJA opgenomen en werden niet voorgelegd aan autochtone respondenten.

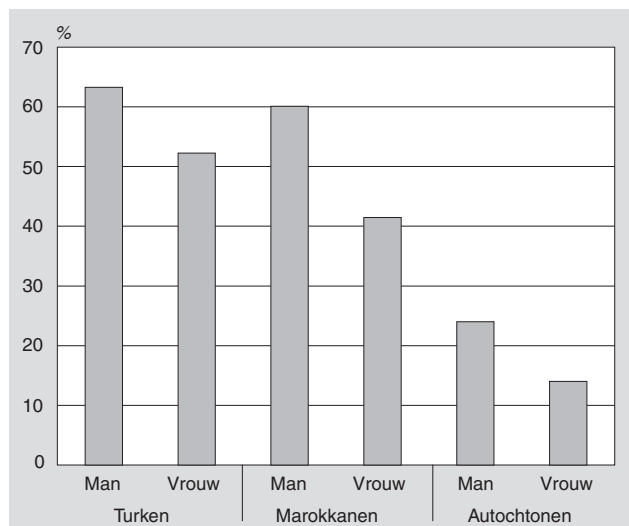
Ook de twijfel over de vraag of ze zélf kinderen zullen krijgen, is bij Turken en Marokkanen minder groot dan bij au-

Staat 1
Personen van 20–24 jaar naar herkomstgroepering, geslacht, samenwonend met partner en kinderen, 1 januari 2004

Herkomstgroepering	Samenwonend met partner	Waaronder gehuwd	Ooit kinderen gekregen	Totaal
	%			abs. = 100%
Turken, 2e generatie				
mannen	21	16	7	10 138
vrouwen	39	34	19	9 429
totaal	30	25	13	19 567
Marokkanen, 2e generatie				
mannen	11	4	2	7 362
vrouwen	28	20	13	7 351
totaal	19	12	7	14 713
Autochtonen				
mannen	14	2	1	370 140
vrouwen	31	6	6	356 406
totaal	22	4	4	726 546

Bron: Huishoudensstatistiek.

1. Aandeel kinderloze Turken, Marokkanen en autochtonen van 18–27 jaar dat het vanzelfsprekend vindt kinderen te willen naar geslacht



Bron: OG 2003, OGJA 2004.

**Staat 3
Opvattingen over gezinsvorming van kinderloze Turken en Marokkanen van 18–27 jaar naar geslacht**

Stellingen	Turken		Marokkanen	
	man	vrouw	man	vrouw
	% <i>mee eens</i>			
Ook zonder kinderen kan een vrouw gelukkig zijn	61	70	66	71
De beste gezinsvorm is nog altijd twee getrouwde ouders met kinderen	83	68	84	75

Bron: OGJA 2004.

tochtonen (*staat 4*). Van de autochtone jonge mannen en vrouwen weet bijna een vijfde nog niet zeker of hij of zij kinderen wil. Bij Turkse en Marokkaanse mannen is een tiende daar nog niet zeker van. Onder Marokkaanse vrouwen is de twijfel bijna even groot als onder autochtone vrouwen.

Op dit moment groeien Turkse, en vooral Marokkaanse, kinderen veel vaker dan autochtone kinderen op met minstens twee broers of zussen. Gezinnen in deze groepen

zijn gemiddeld groter dan onder autochtonen. Landelijke cijfers over de vruchtbaarheid van vrouwen van de eerste generatie laten zien dat het kindertal in de loop van de tijd wel is afgenomen onder Turken en Marokkanen (Distelbrink en Hooghiemstra, 2005). De gegevens over het verwacht kindertal bij jongvolwassenen lijken er niettemin op te duiden dat Marokkaanse en Turkse gezinnen ook in de toekomst groter zullen blijven dan autochtone gezinnen. Jonge Marokkaanse vrouwen verwachten de meeste kinderen te krijgen; 37 procent verwacht minstens drie kinderen te krijgen. Onder Marokkaanse mannen is dat aandeel met 35 procent vrijwel even groot. Onder Turken is het aandeel dat minstens drie kinderen wenst iets kleiner, met 33 procent voor vrouwen en 29 procent voor mannen. Autochtonen schatten hun toekomstige kindertal aanzienlijk lager in. Van de vrouwen wenst 22 procent een gezin met drie of meer kinderen. Onder de mannen heeft zo'n groot gezin slechts bij 12 procent de voorkeur. Autochtone vrouwen willen dus beduidend vaker een groot gezin dan autochtone mannen.

Een belangrijke vraag is of verschillen die naar voren zijn gekomen in opvattingen over het krijgen van kinderen ook blijven gelden als het opleidingsniveau in alle groepen gelijk zou zijn. Uit onderzoek is bekend dat opvattingen over bijvoorbeeld emancipatie sterk kunnen variëren tussen opleidingscategorieën: hoe meer opleiding, des te moderner wordt vaak gedacht.

Om de invloed van opleiding na te gaan, zijn gegevens van laag- en middelbaar/hogopgeleiden voor de drie groepen naast elkaar gezet. De vanzelfsprekendheid van het krijgen van kinderen blijkt in alle drie groepen onder laagopgeleiden groter dan onder middelbaar/hogopgeleiden (*grafiek 2a, 2b en 2c*). De verschillen tussen de drie groepen nemen niet af als alleen laagopgeleiden of middelbaar/hogopgeleiden met elkaar worden vergeleken. De invloed van opleiding is in alle drie etnische groepen namelijk ongeveer even groot. Het enige dat opvalt is dat de verschillen tussen mannen en vrouwen onder laagopgeleiden over het algemeen iets kleiner zijn dan onder middelbaar/hogopgeleiden.

Taakverdeling in het gezin

In veel Turkse en Marokkaanse gezinnen heerst nog een tamelijk traditionele rolverdeling. Vrouwen nemen het leeu-

**Staat 4
Jongeren zonder kinderen van 18–27 jaar naar geslacht, herkomstgroepering en verwacht kindertal**

	Geen	Weet niet wel/geen kind	Minimaal één kind	Minimaal twee kinderen	Drie of meer kinderen	Totaal aantal respondenten
	%					<i>absoluut = 100%</i>
Turken						
man	3	8	20	40	29	224
vrouw	3	11	14	39	33	176
Marokkanen						
man	8	9	25	24	35	216
vrouw	5	15	9	35	37	205
Autochtonen						
man	3	19	18	47	12	404
vrouw	3	17	9	50	22	574

Bron: OG 2003, OGJA 2004.

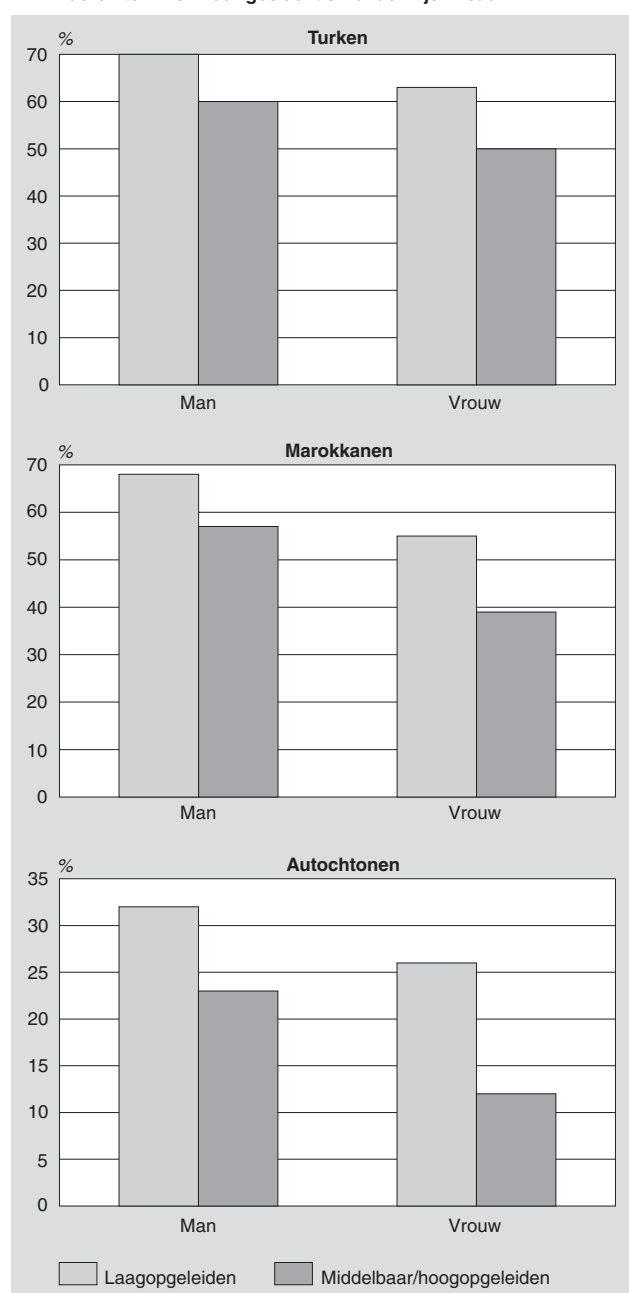
Staat 5
Opvattingen over emancipatie van Turken, Marokkanen en autochtonen van 18–27 jaar naar geslacht

Stellingen	Turken		Marokkanen		Autochtonen	
	Man	Vrouw	Man	Vrouw	Man	Vrouw
	% mee eens					
Moeders kunnen buitenshuis werken als er goede opvang is	70	79	65	80	65	75
Ook als een vrouw jonge kinderen heeft, is het goed als ze een eigen inkomen verdient	69	87	68	91	70	73
In een gezin moet de man de kostwinner zijn en de vrouw voor huishouden en kinderen zorgen	27	15	23	6	18	11
Een vrouw is geschikter om kleine kinderen op te voeden dan een man	68	49	58	39	46	24
Een vrouw moet stoppen met werk als ze een kind krijgt ¹⁾	32	12	28	8	.	.
Het is voor jongens belangrijker dan voor meisjes dat zij later hun eigen inkomen verdienen ¹⁾	41	22	39	16	.	.

¹⁾ Deze stellingen zijn alleen voorgelegd aan Turken en Marokkanen.

Bron: OG 2003, OGJA 2004.

2. Aandeel jongeren van 18–27 jaar dat het vanzelfsprekend vindt kinderen te willen naar geslacht en onderwijsniveau



Bron: OG 2003, OGJA 2004.

wendeel van de zorg voor de kinderen en het huishouden voor hun rekening, en mannen verdienen meestal het geld. Slechts een minderheid van de vrouwen werkt buitenshuis en veel eerste generatie ouders zien weinig in de combinatie van zorg en werk door de moeder (Distelbrink en Hooghiemstra, 2005). De gegevens over jongvolwassenen maken duidelijk dat in Nederland opgegroeide Turkse en Marokkaanse jongvolwassenen een heel andere taakverdeling voorstaan dan de ouders van de eerste generatie, die nu het beeld bepalen. Buitenshuis werken door moeders en het verdienen van een eigen inkomen blijkt door een meerderheid van de jonge Turkse en Marokkaanse mannen en vrouwen te worden geaccepteerd (staat 5). Turkse en Marokkaanse jonge vrouwen blijken het buitenshuis werken van jonge moeders zelfs iets vaker te accepteren dan autochtone vrouwen. Maar liefst 90 procent van de Turkse en Marokkaanse vrouwen onderschrijft het belang van een eigen inkomen voor moeders met jonge kinderen, tegen driekwart van de autochtone vrouwen. Turkse en Marokkaanse mannen verschillen gemiddeld weinig van autochtone mannen als het gaat om het medekostwinnerschap van moeders, behalve bij de stelling dat vaders het best de kost kunnen verdienen en moeders het huishouden en de kinderen voor hun rekening moeten nemen. Met name Turkse mannen zijn het hier vaker mee eens dan hun autochtone seksegenoten. In dit opzicht zijn zij dus minder modern.

Het enige punt waarop Turkse en Marokkaanse jongvolwassenen beduidend traditioneler zijn dan hun autochtone leeftijdgenoten, is hun grotere instemming met de stelling dat vrouwen geschikter zijn om kleine kinderen op te voeden dan mannen. Dit geldt voor Turken nog sterker dan voor Marokkanen.

Voor alle groepen geldt dat jonge mannen minder gemakkelijk denken over de combinatie moederschap en buitenshuis werken dan jonge vrouwen. Opvallend is dat zich onder Marokkanen, en in iets mindere mate onder Turken, grote verschillen voordoen tussen de seksen, mede door de zeer moderne opvattingen van de vrouwen in deze groepen. Dat blijkt ook uit de antwoorden op de stellingen die alleen aan Turken en Marokkanen zijn voorgelegd. Van de Turkse en Marokkaanse vrouwen vindt slechts ongeveer een vijfde dat het voor jongens belangrijker is om later een eigen inkomen te verdienen dan voor meisjes. Turkse en

Staat 6
Opvattingen over emancipatie van Turken, Marokkanen en autochtonen van 18–27 jaar naar geslacht en opleidingsniveau

Stellingen	Turken		Marokkanen		Autochtonen	
	Man	Vrouw	Man	Vrouw	Man	Vrouw
	% <i>mee eens</i>					
Moeders kunnen buitenshuis werken als er goede opvang is						
laagopgeleiden	65	71	66	81	59	64
middelbaar en hoogopgeleiden	74	82	66	80	67	77
Ook als een vrouw jonge kinderen heeft, is het goed als ze						
eigen inkomen verdient						
laagopgeleiden	69	79	70	94	73	62
middelbaar en hoogopgeleiden	70	90	68	91	69	75
In een gezin moet de man de kostwinner zijn en de vrouw						
voor huishouden en kinderen zorgen						
laagopgeleiden	29	19	31	13	25	36
middelbaar en hoogopgeleiden	25	11	19	4	16	8
Een vrouw is geschikter om kleine kinderen op te voeden						
dan een man						
laagopgeleiden	68	49	59	32	44	26
middelbaar en hoogopgeleiden	67	49	56	41	46	24

Bron: OG 2003, OGJA 2004.

Marokkaanse mannen zijn het hier twee keer zo vaak mee eens. De verschillen zijn bij autochtonen over het algemeen iets kleiner. Als het gaat om de grotere geschiktheid van vrouwen om voor kinderen te zorgen, zijn de verschillen tussen de seksen in alle drie groepen groot.

Uit veel onderzoek komt naar voren dat hoogopgeleiden modernere opvattingen hebben over de rolverdeling tussen man en vrouw. Het is daarom verrassend dat Turkse en Marokkaanse vrouwen, die gemiddeld lager zijn opgeleid dan autochtone vrouwen, modernere opvattingen hebben dan de laatstgenoemden. Welke invloed opleiding heeft op de opvattingen, is nagegaan voor de stellingen die aan alle drie groepen zijn voorgelegd. Als het gaat om buitenshuis werken door moeders, het verdienen van een eigen inkomen en het doorbreken van een traditionele taakverdeling, valt op dat vooral autochtone, en in mindere mate Turkse, vrouwen meer traditionele opvattingen hebben als zij laagopgeleid zijn (*staat 6*). Bij Marokkaanse vrouwen is de invloed van het opleidingsniveau minder duidelijk te zien. Laagopgeleide Marokkaanse vrouwen denken vaak even modern als hun hoger opgeleide seksegenoten. Vooral deze laagopgeleide Marokkaanse vrouwen zijn dan ook veel moderner in hun opvattingen dan de naar verhouding traditioneel ingestelde laagopgeleide autochtone vrouwen. Bij middelbaar/hoogopgeleide vrouwen zijn de verschillen tussen de etnische groepen minder groot.

Bij mannen wisselt de invloed van opleiding per stelling, maar opnieuw valt de naar verhouding geringe invloed daarvan bij Turken en Marokkanen op. Verschillen tussen etnische groepen zijn voor laagopgeleide mannen niet wezenlijk anders dan voor middelbaar/hoogopgeleide mannen. Als er verschillen zijn, verschilt de richting ervan per stelling.

Verschillen *tussen de seksen* binnen de groepen variëren niet sterk naar opleidingsniveau, althans bij Turken en Marokkanen. Bij Turkse vrouwen valt op dat de middelbaar/hoogopgeleiden onder hen een flinke voorsprong hebben op mannen wat betreft het onderschrijven van het belang van een eigen inkomen voor de moeder. De onenigheid hierover tussen de seksen is even groot als in de Marokkaanse groep. Onder autochtonen is opvallend dat

laagopgeleide vrouwen minder modern denken dan laagopgeleide mannen waar het gaat om het verdienen van een eigen inkomen door vrouwen met jonge kinderen.

De opvattingen van jongvolwassenen over de grotere geschiktheid van vrouwen om voor de kinderen te zorgen, blijken bij beide seksen nauwelijks met opleiding samen te hangen. Laagopgeleiden denken hierover hetzelfde als jongeren met een hogere opleiding. De enige categorie laagopgeleiden die opvalt door een onverwacht minder grote instemming met de stelling, is die van de Marokkaanse jonge vrouwen.

Invloed van opleiding samengevat

Als allochtone jongeren hun positie in het onderwijs verder verbeteren, zal dit weinig consequenties hebben voor de gevonden verschillen tussen etnische groepen wat betreft hun opvattingen. Als de opleiding toeneemt, wordt het krijgen van kinderen minder vanzelfsprekend gevonden. Dit geldt echter voor alle groepen. Als de opleidingsachterstand op autochtonen wordt ingelopen, zullen verschillen tussen Marokkaanse en autochtone mannen in opvattingen over arbeidsdeelname van moeders naar verwachting iets afnemen. Bij vrouwen worden de verschillen kleiner doordat juist autochtone vrouwen hun opvattingen sterk bijstellen als ze hoger opgeleid zijn. Laagopgeleide autochtone vrouwen zijn in vergelijking met Turkse en Marokkaanse vrouwen aanzienlijk traditioneler. Verschillen tussen de seksen binnen groepen nemen bij Turken toe met het opleidingsniveau.

3. Conclusies

Op dit moment vormt de tweede generatie al een meerderheid binnen de totale groep Turken en Marokkanen van 15–29 jaar. Voor de komende jaren wordt verwacht dat de tweede generatie sterk zal groeien en de eerste generatie zal afnemen. De tweede generatie Turken en Marokkanen zal dus steeds meer het beeld gaan bepalen. In dit artikel zijn recente gegevens gepresenteerd over attitudes van jongvolwassen Turken en Marokkanen van de tweede generatie.

Een gezin blijft voor jonge Turken en Marokkanen als gewenste leefvorm vanzelfsprekender dan voor autochtonen. Allochtonen twijfelen minder over kinderen dan autochtonen, en het ligt daarom in de verwachting dat ook hun kindertal hoger zal blijven. Jonge Turkse en Marokkaanse vrouwen blijken zeer moderne opvattingen te hebben over de combinatie van werk en de zorg voor jonge, niet schoolgaande, kinderen. Zij zijn wat dat betreft zelfs moderner dan autochtone vrouwen van dezelfde leeftijd. In potentie zou de arbeidsdeelname van Turkse en Marokkaanse moeders in de toekomst daarmee zelfs boven die van autochtone vrouwen kunnen komen te liggen. Er zijn echter enkele aspecten die dit minder waarschijnlijk maken. Allereerst zijn zowel mannen als vrouwen van de tweede generatie Turken en Marokkanen beduidend vaker dan hun autochtone leeftijdgenoten van mening dat de vrouw geschikter is om voor de kinderen te zorgen dan de man. Het is dan ook waarschijnlijk dat Turkse en Marokkaanse vrouwen, als ze buitenshuis gaan werken, meer te maken krijgen met een dubbele taaklast dan autochtone vrouwen. Daar komt bij dat de last van de combinatie van werk en zorg voor hen ook al groter zal zijn doordat zij naar eigen verwachting gemiddeld grotere gezinnen zullen hebben. Een derde factor die de arbeidsparticipatie van Turkse en Marokkaanse moeders kan belemmeren, is dat Turkse en Marokkaanse mannen minder vaak voorstander zijn van het verdelen van het kostwinnerschap als er kinderen komen. Juist door de moderne opvattingen van de vrouwen zijn de verschillen in opvattingen tussen de seksen binnen de Turkse, en vooral binnen de Marokkaanse, groepering groot. Dit geldt voor laagopgeleide en middelbaar/hogopgeleide jongeren in ongeveer dezelfde mate. Op dit moment blijken verschillen in opvattingen over emancipatie tussen de seksen mee te spelen in de keuze die veel Turkse en Marokkaanse jongeren maken voor een partner uit het herkomstland. Meisjes zoeken hun partner over de grens omdat ze jongens hier te traditioneel vinden, terwijl jongens de meisjes in Nederland juist te modern vinden (Hooghiemstra, 2003). Dit feit doet zich voor terwijl de keu-

ze voor een partner uit het herkomstland eigenlijk niet de voorkeur heeft. Slechts een kleine minderheid van de Turkse en Marokkaanse 18-27-jarigen vindt het belangrijk dat hun toekomstige partner in het herkomstland is opgegroeid (Distelbrink en De Graaf, 2005). Om te zorgen dat Turkse en Marokkaanse jongeren er vertrouwen in krijgen dat zij een geschikte partner in Nederland kunnen vinden, met wie zij goede afspraken kunnen maken over de verdeling van zorg en werk, is een dialoog tussen de seksen van groot belang. Wat dat betreft staat de Turkse en Marokkaanse jonge vrouwen en mannen in Nederland waarschijnlijk hetzelfde proces te wachten als dat wat zich de afgelopen decennia onder Nederlandse jongvolwassenen heeft afgespeeld.

Literatuur

Distelbrink, M. en A. de Graaf, 2005, De demografische levensloop van jonge Turken en Marokkanen. In: CBS. Enquêteonderzoek onder allochtonen. Problemen en oplossingen. CBS, Voorburg/Heerlen.

Distelbrink, M. en E. Hooghiemstra, 2005, Signalement 3A. Allochtone gezinnen: feiten en cijfers. Nederlandse Gezinsraad, Den Haag.

Herweijer, L., 2003, Voortgezet onderwijs, beroepsonderwijs en hoger onderwijs. In: Dagevos, J., M. Gijsberts en C. van Praag (red.), Rapportage minderheden 2003, blz. 111–142. SCP, Den Haag.

Hooghiemstra, E., 2003, Trouwen over de grens. Achtergronden van partnerkeuze van Turken en Marokkanen in Nederland. SCP, Den Haag.

Traag, T., 2005, Nederlandse bevolking steeds hoger opgeleid. CBS-webmagazine 25 juli 2005, www.cbs.nl.

Afrikanen in Nederland

Anja van Heelsum¹⁾

Dit artikel biedt informatie over in Nederland wonende Afrikanen die hun herkomst hebben in landen ten zuiden van de Sahara. De informatie is gebaseerd op kwantitatief onderzoeksmateriaal, aangevuld met gegevens afkomstig uit gesprekken met focusgroepen. De immigratie van de hier onderzochte Afrikaanse groepen naar Nederland zal voorlopig nog doorgaan. Met de integratie van deze groepen op de Nederlandse arbeidsmarkt is het niet erg rooskleurig gesteld. De werkloosheid is groot en velen werken beneden hun opleidingsniveau. Met de toename van het aantal in Nederland geboren kinderen zullen de nu reeds gesignaleerde verschillen tussen traditionele opvoeding en de Nederlandse omgeving waarschijnlijk meer naar voren komen.

1. Demografische gegevens

Op 1 januari 2005 werden de grootste in Nederland wonende groepen uit Afrikaanse landen ten zuiden van de Sahara gevormd door Somaliërs, Kaapverdianen, Ghanezen, Angolezen, Ethiopiërs/Eritreërs, Kongolezen (Democratische Republiek), Nigerianen en Soedanezen. De bijlage geeft een beknopt overzicht van de politieke geschiedenis van deze landen). In totaal gaat het om meer dan 100 duizend personen. In de serie *Profielen van nieuwe etnische groepen in Nederland*, in de *Maandstatistiek van de Bevolking* en in *Bevolkingstrends* zijn eerder publicaties verschenen over Somaliërs (Hessels, 2000), Ghanezen (Choenni, 2002a, 2002b) en Kaapverdianen (Choenni,

2004a, 2004b). Recent is een soortgelijk profiel gepubliceerd over een aantal andere Afrikaanse groepen gezamenlijk, namelijk Angolezen, Ethiopiërs/Eritreërs, Kongolezen (DR), Nigerianen en Soedanezen (Van Heelsum en Hessels, 2005). Dit artikel is gebaseerd op de Afrikaanse groepen die worden behandeld in het laatstgenoemde profiel. Voor de volledigheid is hieraan informatie toegevoegd over Somaliërs. Omdat er weinig vergelijkend kwantitatief onderzoek beschikbaar is over deze groepen, is tevens gebruik gemaakt van informatie die verkregen is uit gesprekken met focusgroepen.

De Afrikaanse groepen die hier nader zijn onderzocht, hebben een omvang tussen de 7 duizend en 22 duizend personen. In alle gevallen is het aandeel mannen hoger dan het aandeel vrouwen, zoals gebruikelijk bij nieuwe immigrantengroepen. Medio jaren negentig was de verhouding nog zeer scheef, maar in de loop der jaren is bij alle groepen het aandeel vrouwen toegenomen. Zoals blijkt uit *staat 1*, is bij geen enkele groep echter een evenwichtige geslachtsverhouding bereikt. Bij Soedanezen is de verhouding het scheefst.

De groep met het hoogste percentage in Nederland geboren kinderen wordt gevormd door de Nigerianen. Vier op de tien kinderen in deze groep zijn in Nederland geboren. Angolezen en Soedanezen hebben relatief weinig kinderen die in Nederland zijn geboren (20 procent). Dit heeft onder meer te maken met het feit dat deze groepen later naar Nederland zijn gekomen. Ook de leeftijdsopbouw van de groepen verschilt. Onder Angolezen komen relatief veel alleenstaande jongeren voor. Bijzonder aan de Angolese situatie is de omvangrijke asielmigratie van alleenstaande minderjarigen. Jongens zijn onder meer gevlucht uit vrees geronseld te worden voor het leger. In 2003 waren zes op de tien Angolese asielzoekers jonger dan 18 jaar: iets meer dan de helft was zelfs jonger dan 15 jaar. Van de totale Angolese bevolking in Nederland is 60 procent jonger dan 20 jaar, tegen bijna 40 procent bij Ethiopiërs/Eritreërs en bijna 50 procent bij Kongolezen. Angolese meisjes krijgen relatief vaak op jonge leeftijd kinderen.

¹⁾ Dr. A. van Heelsum is onderzoekster bij het Instituut voor Migratie en Etnische Studies van de Universiteit van Amsterdam. Dit artikel is geschreven op basis van de publicatie van Van Heelsum en Hessels (2005). Meningen in dit artikel hoeven niet overeen te komen met het standpunt van het CBS.

Staat 1
Aantal Afrikanen naar herkomstgroepering en geslacht, 1 januari 2005

	Angolezen	Kongolezen	Ethiopiërs en Eritreërs	Nigerianen	Soedanezen	Somaliërs
<i>in % van het totaal</i>						
Mannen	59	53	54	56	66	53
Vrouwen	41	47	46	44	34	47
Eerste generatie	80	66	70	58	80	69
Tweede generatie	20	34	30	42	20	31
<i>abs. = 100%</i>						
Totaal	11 601	8 337	11 086	7 615	7 285	21 733

Staat 2
Aantal Afrikanen naar herkomstgroepering en huishoudenspositie, 1 januari 2004

	Angolezen	Kongolezen	Ethiopiërs en Eritreërs	Nigerianen	Soedanezen	Somaliërs
<i>in % van het totaal</i>						
Thuiswonend kind	32	43	36	44	27	45
Alleenstaand	33	21	28	19	39	22
Samenwonend						
niet gehuwd zonder kinderen	5	4	5	5	4	3
gehuwd zonder kinderen	1	2	4	4	3	2
niet gehuwd met kinderen	5	5	3	5	2	3
gehuwd met kinderen	7	13	11	15	15	9
Eenouderhuishouden	8	7	9	4	4	10
Institutioneel	3	2	1	1	1	1
Overig	8	3	5	3	5	6
<i>abs. = 100%</i>						
Totaal	12 281	8 490	10 948	7 298	7 626	25 001

Staat 2 toont de verdeling van de huishoudentypen in de zes onderzochte groepen. Het grootste aandeel alleenstaanden komt voor bij Soedanezen (39 procent), wat rechtstreeks verband houdt met het hoge percentage mannen. De hereniging met partners is bij Soedanezen nog niet voltooid. Het percentage gehuwden varieert van 8 onder Angolezen tot 19 onder Nigerianen. Het laatste percentage is hoger omdat Nigerianen relatief vaak naar Nederland komen als huwelijkspartner van iemand die hier al woont. Ook Soedanezen zijn relatief vaak gehuwd, met bijna een op de vijf. Eenoudergezinnen komen het meest voor bij Somaliërs en Ethiopiërs/Eritreërs (beide ongeveer 10 procent).

Angolezen, Kongolezen en Soedanezen wonen meer over Nederland verspreid dan Ethiopiërs/Eritreërs en Nigerianen. Dit kan worden verklaard door de uitplaatsing, over het gehele land, van asielzoekers na statusverlening. Ethiopiërs/Eritreërs en Nigerianen zijn vooral in de grote steden in de Randstad te vinden. Bij Ethiopiërs komt dit door de langere verblijfsduur in Nederland en bij Nigerianen door het hoge percentage huwelijksmigranten. Somaliërs hebben een hogere mobiliteit dan de andere groepen. Bij alle groepen bestaat evenwel een sterke neiging om uiteindelijk verder te trekken naar de Randstad, omdat daar meer landgenoten en specifieke voorzieningen zijn. Ook is de werkgelegenheid er gunstiger. Deze verhuisbewegingen zullen in de toekomst waarschijnlijk aanhouden.

Staat 3
Aantal Afrikanen naar geboorteland en migratiemotief, 2003

	Angolezen	Kongolezen	Ethiopiërs en Eritreërs	Nigerianen	Soedanezen	Somaliërs
<i>in % van het totaal</i>						
Arbeid	6	2	4	17	1	1
Asiel	87	75	33	25	70	63
Gezinshereniging	4	14	3	9	11	26
Gezinslid	0	1	1	5	–	0
Gezinsvorming	0	5	14	33	16	10
Studie	0	–	23	8	1	0
Overig	1	3	13	4	0	0
<i>abs. = 100%</i>						
Totaal	1 165	392	384	514	389	344

2. Migratiemotief en -geschiedenis

Wat betreft hun migratiegeschiedenis kunnen de onderzochte groepen worden ingedeeld in groepen die overwegend als asielzoeker in Nederland arriveerden (Angolezen, Kongolezen, Soedanezen en Somaliërs) en groepen met meer gemengde immigratiemotieven (Ethiopiërs en Nigerianen). Zoals blijkt uit *staat 3* is het motief van Nigerianen het meest gespreid over de categorieën.

Het meest voorkomende immigratiemotief van Nigerianen is gezinsvorming (huwelijk met een partner die de Nederlandse nationaliteit heeft). Een op de drie Nigerianen noemt dit als reden. Na asiel komt arbeid bij Nigerianen het meest voor. Bij Ethiopiërs is, na asiel, studie het belangrijkste motief. Een kwart van de Ethiopiërs komt voor een studie naar Nederland. Dit resulteert bijvoorbeeld in een groot aantal Ethiopische studenten aan de Landbouwniversiteit in Wageningen en het Institute for Social Studies in Den Haag. Gezinshereniging komt vooral bij Somaliërs relatief vaak voor, en in mindere mate bij Kongolezen en Soedanezen. Het aandeel alleenwonende mannen in deze groepen neemt in de toekomst dus af, terwijl het aandeel gezinnen toeneemt. Het migratiemotief beïnvloedt het verdere leven in Nederland sterk. Reeds genoemd zijn de consequenties voor de spreiding over het land. Op de consequenties voor de arbeidscarrière wordt verderop ingegaan.

De kans om voor een vluchtelingenstatus in aanmerking te komen, is op dit moment minder gunstig voor Angolezen, Ethiopiërs en Nigerianen. De situatie in die landen is relatief veilig, hoewel dit elk moment kan veranderen (zie bijvoorbeeld de plotselinge onrust na de verkiezingen in Ethiopië). Vluchtelingen uit Eritrea, Soedan en Kongo (DR) worden ook in groten getale afgewezen, maar hebben iets betere kansen op een status in Nederland.

Men kan uit Nederland vertrekken naar het geboorteland of naar een derde land. Studenten gaan in de regel terug naar het land van herkomst. Zo zijn de 89 Ethiopische en 39 Nigeriaanse studenten die in 2003 arriveerden na afloop van hun studie merendeels teruggegaan naar hun herkomstland. Uit *staat 4* blijkt dat Somaliërs in groten getale uit Nederland vertrekken. Hun doormigratie naar het Verenigd Koninkrijk is door andere auteurs uitgebreid gedocumenteerd (Muus en Muller, 1999; Van der Ree en Afework, 2002).

Staat 4
Emigratie van Afrikanen naar geboorteland en jaar van emigratie

	1996	2000	2004
Angolezen	30	21	152
Kongolezen	63	27	101
Ethiopiërs	89	111	160
Eritreërs	5	5	1
Nigerianen	120	87	111
Soedanezen	19	24	132
Somaliërs	129	986	1 760

Van de arbeidsmigranten (en de asielzoekers die een status hebben gekregen) zal een deel op termijn ook terugkeren naar het herkomstland, maar er is tevens een grote groep die doormigreert naar landen waar het perspectief op werk beter is. Van de 87 Nigeriaanse immigranten die voor arbeid naar Nederland kwamen, is een deel tijdelijk in Nederland, bijvoorbeeld in dienst van Shell, en migreert daarna door of terug.

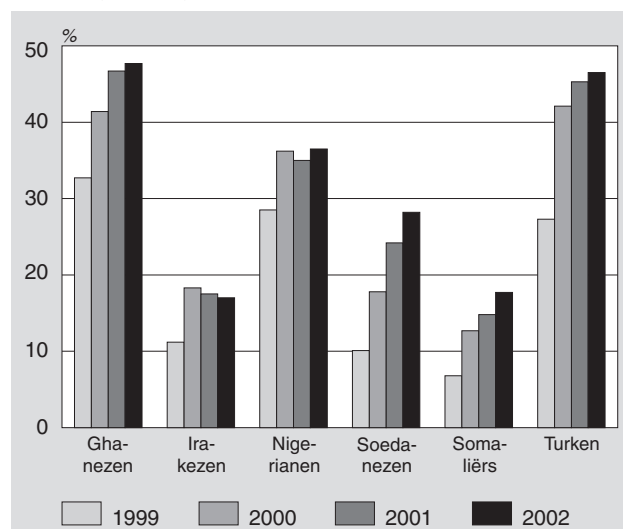
De terugkeer van Kongolezen is zeer problematisch, niet alleen vanwege de onveiligheid in Oost-Kongo, maar ook vanwege het gebrek aan medewerking van de Kongolese autoriteiten. Kongolezen zijn georiënteerd op België en Frankrijk, maar er zijn geen cijfers beschikbaar over hun emigratiedoel. De Angolezen die in 2004 terugkeerden naar Angola waren hoofdzakelijk gekomen als alleenstaande minderjarige vreemdelingen. Een klein deel vertrok naar Portugal.

3. Integratie

Arbeid en inkomen

Over de arbeidsmarktpositie en het inkomen van Afrikanen zijn weinig harde gegevens beschikbaar. Van Rijn et al. (2004) vergeleken de arbeidsparticipatie van een aantal immigrantengroepen, waaronder Nigerianen en Soedanezen. Helaas komen Angolezen, Ethiopiërs en Kongolezen niet in het onderzoek voor. In de *grafiek* is het percentage werkenden te vinden van alle 15–60-jarigen die tussen september 1998 en september 1999 in Nederland aankwa-

Aandeel werkenden uit het immigratiecohort sept. 1998–sept. 1999, 15–60-jarigen naar geboorteland



Bron: Van Rijn et al., 2004, eigen bewerking.

men. Duidelijk blijkt dat in de loop van vier jaar het aandeel werkenden toeneemt. Ter vergelijking is ook informatie over de Turkse, Ghaneze en Irakese populatie in Nederland opgenomen.

De drie 'asielgroepen' - Irakezen, Soedanezen en Somaliërs – hebben in het eerste jaar relatief minder vaak werk gevonden (6–10 procent). Bij de drie 'niet-asielgroepen', Ghanezen, Nigerianen en Turken, is dit aandeel aanzienlijk groter (27–33 procent). De snelheid waarmee immigranten in het arbeidsproces terecht komen, hangt dus sterk samen met het migratiemotief. Voor de groepen die hoofdzakelijk bestaan uit voormalige asielzoekers, verloopt de intrede op de arbeidsmarkt langzamer. Zij zijn in eerste instantie minder georiënteerd op de Nederlandse arbeidsmarkt en hebben niet altijd de vereiste kwalificaties. Daarnaast is de intrede op de arbeidsmarkt moeilijker naarmate de asielprocedure langer heeft geduurd. Ook oorlogs- en vluchttrauma's kunnen personen belemmeren in hun arbeidsmogelijkheden.

Bij de drie asielgroepen is wel een stijgende lijn zichtbaar. Wat opvalt is dat het percentage werkende Soedanezen na vier jaar (28 procent) hoger is dan dat van andere asielgroepen als Somaliërs (18 procent) en Irakezen (17 procent). Bij Soedanezen stijgt het van 10 procent in 1999 naar 28 procent in 2002. Hun gemiddeld hogere opleidingsniveau kan daarvan niet de enige reden zijn. Een verklaring kan liggen in een sterkere geneigdheid van Soedanezen om werk aan te nemen. In de focusgroepen beschrijven zij hun positieve arbeidsinstelling. Ook het percentage uitkeringsgerechtigden is onder Soedanezen na vier jaar slechts 20 procent. Daarbij vergeleken zijn Somaliërs veel minder succesvol. Het aandeel werkenden onder Somaliërs komt na vier jaar niet boven de 18 procent uit. Bij Nigerianen is het aanvangsniveau aanzienlijk hoger, maar alleen in de eerste twee jaar is sprake van verbetering, en daarna niet meer. In de focusgroepen komen hun frustraties over de Nederlandse arbeidsmarkt duidelijk naar voren. Blijkbaar lukt het Nigerianen moeilijk om een stabiele plek te veroveren op de Nederlandse arbeidsmarkt.

Staat 5.

Aantal Afrikaanse asielzoekers die bij hun aankomst 16 jaar of ouder waren naar geboorteland en opleidingsniveau

	Angolezen	Kongolezen	Ethiopiërs	Eritreërs	Nigerianen	Soedanezen	Somaliërs
<i>in % van het totaal</i>							
Hooguit 5 jaar basisonderwijs	27	8	9	18	19	24	42
Basis / voortgezet lager onderwijs	43	28	32	46	21	26	33
Middelbaar onderwijs	24	45	44	28	35	20	20
HBO / WO	6	19	14	8	25	30	5
<i>abs. = 100%</i>							
Totaal	2 200	1 033	511	320	735	3 915	6 311

Bron: Warmerdam, 2002, blz. 184.

Onderwijs

Representatieve cijfers over onderwijsniveau zijn niet voor de onderzochte groepen beschikbaar. Wel bestaat er een indicatie van het opleidingsniveau op basis van de studie van Warmerdam en Van den Tillaart (2002) naar het opleidingsniveau van asielzoekers. Zoals hierboven al is vermeld, maken asielzoekers slechts een deel van de populatie uit. De cijfers vormen dus slechts een indicatie.

Zoals in *staat 5* te zien is, komt de hoogst opgeleide groep uit Soedan: het aandeel Soedanese asielzoekers met een hogere beroepsopleiding of een universitaire opleiding is 30 procent. Tussen 1995 en 2000 hebben 33 artsen, 32 juristen en 36 ingenieurs afkomstig uit Soedan asiel aan-gevraagd. Daarna volgen Nigerianen (25 procent), Kongolezen (19 procent) en Ethiopiërs (14 procent). De Somaliërs hebben het laagste opleidingsniveau (42 procent heeft hooguit vijf jaar basisonderwijs). Het schoolstelsel in Somalië is sinds de val van Said Barre in 1991 niet meer in werking, waardoor een generatie is ontstaan die nooit naar school is geweest. Somalische asielzoekers hebben van de hier behandelde groepen de meest zorgwekkende onderwijspositie.

Gedetailleerde informatie over Ethiopiërs/Eritreërs en Somaliërs is beschikbaar uit het onderzoek van Van den Tillaart et al. (2000). Iets meer dan de helft van de door hen geïnterviewde Ethiopiërs/Eritreërs is in Nederland verder gegaan met onderwijs. Bij de Somaliërs is dat aandeel kleiner (39 procent). Ongeveer 80 procent van de Ethiopiërs volgde taalonderwijs, maar in de loop van de jaren zijn er door beleidsveranderingen grote verschillen ontstaan in het aantal lessen dat men heeft gehad. Somaliërs volgden vaker taalonderwijs (92 procent), omdat dit inmiddels verplicht was gesteld. Ruim de helft van de Ethiopiërs volgde een beroepsgerichte cursus of is daar nog mee bezig, tegen vier op de tien Somaliërs. Somaliërs lijken hun opleidingsachterstand niet in te halen.

Onder Soedanezen is een kleinschalig onderzoek gehouden door het South Sudanese Women's Network onder 50 vrouwen. Ook deze vrouwen bleken relatief hoog opgeleid te zijn. Hoewel Soedan een land is waar meisjes veel minder kansen hebben om een opleiding te volgen dan jongens, heeft één op de vijf ondervraagde vrouwen een opleiding aan een 'college' (tot leraar) of aan een universiteit gevolgd. Uit de gesprekken in de focusgroepen werd, zoals verwacht, duidelijk dat Soedanese mannen nog hoger zijn opgeleid.

Aanvullende informatie over Angolezen is te vinden in een kleinschaliger onderzoek van de International Organization for Migration (Brons en Schaap, 2002). Brons en Schaap interviewden 43 Angolezen, die 1–12 jaar in Nederland woonden. Van deze respondenten bezaten er vier een verblijfsstatus of een Nederlands paspoort. De overigen hadden een tijdelijke verblijfstitel als alleenstaande minderjarige, of zaten als volwassene nog in een asielprocedure. De respondenten waren relatief jong en laag opgeleid. De meesten konden slechts op basaal niveau lezen en schrijven. Het was daarbij evident dat de oorlogssituatie in Angola de schoolgang van mensen sterk heeft belemmerd. Omdat alleenstaande minderjarigen in Nederland leerplichtig zijn, moeten de meesten eerst de nodige taalvaardigheid verwerven voordat ze zich verder inhoudelijk kunnen ontwikkelen. In de meeste gevallen zal dat hooguit lager beroepsonderwijs zijn. De jongeren vinden het halen van een diploma zeer belangrijk, niet alleen als een investering voor hun verblijf in Nederland, maar ook om bij terugkeer meer kans op de arbeidsmarkt te hebben.

Sociaal-culturele positie

Uit de bijeenkomsten van focusgroepen blijkt dat de informanten een behoorlijke afstand ervaren tussen de diverse Afrikaanse culturen en de Nederlandse cultuur. Deze begint bij de taal, die erg moeilijk gevonden wordt. Naar de mening van informanten uit de focusgroepen is het Nederlands niet op een redelijk niveau in de korte inburgeringscursus te leren. Nigerianen, Soedanezen en Ethiopiërs vallen vaak terug op Engels. Franssprekende Kongolezen en Portugees sprekende Angolezen kunnen met maar weinig mensen in Nederland in die talen communiceren, maar dit heeft er niet toe geleid dat ze beter Nederlands spreken dan de andere groepen. Zes op de tien Somaliërs vinden dat zij het Nederlands slecht tot redelijk spreken. De indruk bestaat dat Kongolezen de meeste moeite hebben met het Nederlands.

Cultuurverschillen komen op diverse terreinen naar voren. Over het algemeen hebben de moslims (onder de Somaliërs, Soedanezen en Nigerianen) strengere regels als het gaat om de omgang tussen man en vrouw. Daarnaast zijn de meeste Afrikanen gewend aan meer gemeenschapszin dan in Nederland gebruikelijk is, en men voelt zich dan ook snel eenzaam. Een ander verschil betreft de opvoeding van kinderen. Nederlandse kinderen hebben vaak dure kleding, vieren hun verjaardag met allerlei cadeautjes en

hebben naar Afrikaanse normen weinig respect voor volwassenen. Afrikaanse kinderen moeten zich op school anders gedragen dan thuis en voelen zich achtergesteld bij hun autochtone leeftijdsgenootjes. Wanneer de huwbare leeftijd van moslimmeisjes nadert, wordt al dan niet omgaan met jongens een belangrijk thema. Bij het opvoeden van kinderen in Nederland moeten allochtone ouders daar in een verstandige tussenweg zien te vinden.

Over de sociale relaties met bijvoorbeeld burens zijn alle groepen tamelijk tevreden. Velen hebben Nederlandse vrienden gemaakt. De Nederlandse instanties worden echter niet als erg behulpzaam ervaren, met name de Migratie- en Naturalisatiedienst en het Centrum voor Werk en Inkomen. Het verhardende klimaat jegens buitenlanders in het algemeen, en moslims in het bijzonder, ervaart men als verre van aangenaam. Ook maken diverse informanten in de focusgroepen melding van ontevredenheid over de gezondheidszorg. Veelvoorkomend zijn misverstanden over medicijnen. Een ernstiger probleem is dat de gevaren van een thuisbevalling naar hun mening niet onderkend worden als het gaat om vrouwen die besneden zijn. Veel informanten uiten kritiek op het Nederlandse schoolstelsel. Men wijst vooral op het feit dat de CITO-toets op 12-jarige leeftijd de toekomst van kinderen bepaalt, wat nadelig werkt voor kinderen die de taal nog niet zo goed beheersen.

Een probleem dat vooral onder Somaliërs, Kongolezen en Angolezen speelt, is dat jongens van 15–25 jaar meer in de criminaliteitscijfers voorkomen dan bij andere etnische groepen (Kromhout en Van San, 2003). Laatstgenoemden relateren dit aan de situatie van normloosheid in het herkomstland. Soedanezen komen daarentegen nauwelijks voor in deze statistieken.

Organisatievorming

Een vergelijking tussen de herkomstgroepen van het aantal organisaties en de organisatiedichtheid (het aantal organisaties per duizend inwoners) laat grote verschillen zien. Somaliërs, Ethiopiërs en Eritreërs beschikken over beduidend meer organisaties dan bijvoorbeeld Angolezen (staat 6).

Staat 6
Aantal organisaties van zes Afrikaanse groepen in 2004

	Aantal	Per 1 000 inwoners
Angolezen	12	1
Kongolezen	37	4
Ethiopiërs / Eritreërs	114	11
Nigerianen	21	3
Soedanezen	43	6
Somaliërs	161	6

Het grote aantal Somalische organisaties is onder meer te verklaren uit de clanstructuur. Er zijn zeer veel op het herkomstland gerichte hulporganisaties die een specifiek doel hebben, bijvoorbeeld het slaan van een put of het bouwen van een school in een bepaald dorp of gebied. Familie en achterblijvers in Somalië hebben geen enkele bron van

inkomsten en op het hoogtepunt van de oorlog waren er zelfs geen banken of telecombedrijven. Hulp aan achterblijvers in het totaal verwoeste land was dus zeer dringend (Van Heelsum, 2004).

Bij Ethiopiërs, Eritreërs en Kongolezen is het meest voorkomende type organisatie religieus van aard. Naast de Ethiopische koptische kerk en de Kongolese kimbanguistische kerk, zijn er in beide gemeenschappen rooms-katholieke kerken en kerken van pinkstergemeentes.

Eritrese organisaties zijn niet zelden gekoppeld aan de Eritrese regering. In de periode vóór de onafhankelijkheid van Eritrea hadden de bevrijdingsbeweging (EPLF) en de oppositie (ELF) elk een sterk organisatienetwerk in Europa. Dit is na de onafhankelijkheid blijven bestaan, in het eerste geval gelieerd aan de ambassade.

De Soedanese organisaties zijn meer divers: er zijn meer politieke en ontwikkelingshulporganisaties en minder religieuze organisaties. In 2004 hebben 30 organisaties zich verenigd in het zogenaamde 'Sudan Civil Society Forum in the Netherlands'. Dit Sudan Forum is opgericht omdat Nederlandse medefinancieringsorganisaties, zoals de NOVIB, een aanspreekpunt voor samenwerking nodig hadden. Bij de Nigeriaanse organisaties bestaan ook platforms uit verschillende groepen van de Nigeriaanse bevolking.

Dat koepels ontstaan, geeft aan dat er verschil bestaat in de sterkte van het organisatienetwerk binnen verschillende migrantengemeenschappen. Bij Soedanezen en Nigerianen is het netwerk sterk ontwikkeld en is het gemakkelijk om in contact te komen met de organisaties, terwijl het netwerk onder Angolezen relatief het minst ontwikkeld is. Waarschijnlijk speelt de gemiddeld jonge leeftijd van de Angolezen hierin een rol. Het organisatienetwerk van Somaliërs verandert sneller dan dat van de andere groepen, wat betreft zowel oprichting/opheffing als adreswijzigingen.

4. Conclusie en toekomstperspectief

De immigratie van de hier onderzochte Afrikaanse groepen naar Nederland zal voorlopig nog doorgaan. Dit is enerzijds het geval omdat de conflicten in bijvoorbeeld Soedan en Kongo voortduren, en anderzijds vanwege gezinshereniging. De nu relatief jonge populatie zal verder groeien en kinderen krijgen. Ook komt een migratiestroom vanuit Nederland op gang. Nigerianen, Soedanezen en Somaliërs trachten met hun Nederlandse paspoort door te migreren naar het Verenigd Koninkrijk. De Engelse taal is voor hen eenvoudiger, de perceptie bestaat dat de arbeidsmarkt toegankelijker is en de dwang om zich op cultureel of religieus gebied aan te passen is geringer. Vooral hoog opgeleide immigranten kunnen op de Britse arbeidsmarkt gemakkelijker terecht.

Worden de Afrikaanse groepen onderling vergeleken, dan valt een tweedeling op tussen vluchtelingen en niet-vluchtelingen. Het asieltraject vertraagt het leren van de Nederlandse taal en de intrede op de arbeidsmarkt.

Huwelijksmigranten en economische migranten volgden de afgelopen jaren vrijwel meteen na aankomst in Nederland de inburgeringscursus. Asielzoekers daarentegen moeten wachten tot de vluchtelingenstatus is verkregen.

Met de integratie op de Nederlandse arbeidsmarkt van de Afrikaanse groepen in dit onderzoek is het niet erg rooskleurig gesteld. Er is veel werkloosheid en velen werken

beneden het niveau waarvoor ze zijn opgeleid. Alleen specifieke toeleidingsprogramma's voor de beroepen op hoger niveau kunnen aan dit probleem tegemoetkomen.

Met de toename van het aantal in Nederland geboren kinderen zullen de reeds gesignaleerde verschillen tussen traditionele opvoeding en Nederlandse omgeving waarschijnlijk meer naar voren komen. De generatie die tijdens de basisschoolperiode naar Nederland is gekomen, zal waarschijnlijk een relatief lage vervolgopleiding volgen. De generatie die de hele Nederlandse basisschool heeft kunnen volgen, heeft betere kansen. Het is hoopgevend dat de ouders van deze kinderen hoogopgeleid zijn en hen bij het schoolwerk kunnen ondersteunen. Ondersteuning van kinderen die met twee normsystemen moeten omgaan, lijkt verder wenselijk.

Literatuur

Aa, G. van der, 2002, Nigeria: mensen, politiek, economie, cultuur, milieu (Landenreeks). KIT/Novib, Amsterdam.

Berwouts, K., 2001, Congo: mensen, politiek, economie, cultuur, milieu (Landenreeks). KIT/Novib, Amsterdam.

Beurden, J. van, 1994, Ethiopië/Eritrea: mensen, politiek, economie, cultuur (Landenreeks). KIT/Novib, Amsterdam.

Brons, M. en C. Schaap, 2002, Pilot project: prepared return, Phase 1: profile analysis of Angolans in the Netherlands. IOM, Den Haag.

Choenni, C., 2002a, Ghanezen in Nederland, een profiel. Ministerie van Binnenlandse Zaken, Den Haag.

Choenni, C., 2002b, Ghanezen in Nederland. Maandstatistiek van de Bevolking 50(10), blz. 4–7.

Choenni, C., 2004a, Kaapverdianen in Nederland, een profiel. Ministerie van Justitie, Den Haag.

Choenni, C., 2004b, Kaapverdianen in Nederland. Maandstatistiek van de Bevolking 52(3), blz. 85–89.

Heelsum, A. van, 2004, Migrantenorganisaties in Nederland. Deel 1: Aantal en soort organisaties en ontwikkelingen. FORUM, Utrecht.

Heelsum, A. van, en T. Hessels, 2005, Afrikanen in Nederland, een profiel. Ministerie van Justitie, Den Haag.

Hessels, T., 2000, Somaliërs in Nederland, een profiel. Ministerie van Binnenlandse Zaken, Den Haag.

Kromhout, M. en M. van San, 2003, Schimmige werelden, nieuwe etnische groepen en jeugdcriminaliteit. WODC, Den Haag.

Muus, P.J. en P.H.A.M. Muller, 1999, Beeldvorming onder (uitgeprocedeerde) asielzoekers en vluchtelingen over terugkeer- en remigratiebeleid. Ercomer, Utrecht.

Ree, D. van der, en S. Afework, 2002, Ambities... en dan? Problemen en perspectieven van hoogopgeleide vluchtelingen bij het vinden van een aansluiting op de Nederlandse arbeidsmarkt. EUR, Rotterdam.

Reek, E. van, 2003, Somaliërs op doorreis. Verhuisgedrag van Nederlandse Somaliërs naar Engeland. Wetenschapswinkel Universiteit Tilburg, Tilburg.

Rijn, A.S. van, A. Zorlu, R.V. Bijl en B.F.M. Bakker, 2004, De ontwikkeling van een integratiekaart. WODC/CBS, Den Haag/Voorburg.

Tillaart, H. van den, M. Olde Monnikhof, S. van den Berg en J. Warmerdam, 2000, Nieuwe etnische groepen; een onderzoek onder vluchtelingen en statushouders uit Afghanistan, Ethiopië en Eritrea, Iran, Somalië en Vietnam. ITS, Nijmegen.

Vasagar, J., 2004, Rage finds an outlet in Sudan's rebel camps. The Guardian 28 september 2004.

Warmerdam, J. en H. van den Tillaart, 2002, Arbeidspotentieel en arbeidsmarktloopbanen van vluchtelingen en asielgerechtigden; een verkennend onderzoek naar ervaringen van nieuwkomers op de Nederlandse arbeidsmarkt. ITS, Nijmegen.

Wolde Giorgis, D., 1989, Red tears, war, famine and revolution in Ethiopia. Red Sea Press, Trenton (NY).

Bijlage

Politieke geschiedenis van Angola

Angola is in 1975 onafhankelijk geworden van Portugal. De kolonisatie met slavenhandel ving reeds in 1648 aan en heeft de samenleving langdurig ontwricht. In de taal, gewoontes en muziek zijn veel Portugese invloeden te herkennen en er is vrij veel culturele uitwisseling met bijvoorbeeld Brazilië en de Kaapverdische eilanden. Na de onafhankelijkheid werd Angola betrokken in de koude oorlog: UNITA werd door Zuid-Afrika en de Verenigde Staten gesteund en de MPLA door de Sovjet-Unie en Cuba. Handel in diamanten zorgde voor financiering van de oorlog. Na 16 jaar vechten, waarbij 300 duizend doden vielen, werden in 1991 verkiezingen mogelijk. De UNITA accepteerde de uitkomsten echter niet. Pas na de dood van UNITA-leider Jonas Savimbi, in februari 2002, kwam een reële vrede in zicht. Na het 27-jarige conflict ziet het land zich nu voor de zware taak gesteld om de verwoeste infrastructuur opnieuw op te bouwen en de tienduizenden ontdeemden en vluchtelingen te huisvesten.

Politieke geschiedenis van Ethiopië/Eritrea

In dit artikel zijn Ethiopiërs en Eritreërs samengenomen. Personen die voor de onafhankelijkheid van Eritrea op het huidige Eritrese grondgebied zijn geboren, zijn geregistreerd als Ethiopisch. Naar schatting is ongeveer de helft van de Ethiopiërs in Nederland van Eritrese herkomst. Om

deze reden is het in veel tellingen beter om Ethiopiërs en Eritreërs samen te nemen.

Ethiopië is een oud Afrikaans keizerrijk, dat nooit gekoloniseerd is geweest. Eritrea maakte aanvankelijk deel uit van het keizerrijk Aksum, maar werd van 1890 tot 1941 door de Italianen bestuurd. Na de Tweede Wereldoorlog werd Eritrea in federatief verband gebracht met Ethiopië. Er ontstond echter een bevrijdingsbeweging die in 1991 de hoofdstad Asmara veroverde, waarna onafhankelijkheid volgde. Het dieptepunt in de Ethiopische geschiedenis sinds de Tweede Wereldoorlog was de periode 1977–1978, die 'Red Terror' wordt genoemd. In deze periode maakte de 'Dergue', onder leiding van Mengistu Haile Mariam, veel slachtoffers. Vervolgens zorgde de grensoorlog tussen Eritrea en Ethiopië voor veel onrust. In de afgelopen tien jaar is de vrijheid van meningsuiting in Ethiopië sterk verbeterd, maar het land heeft regelmatig te kampen met hongersnoden. Remigratie naar Ethiopië is op gang gekomen.

In Eritrea is de politieke situatie onder Isajas Afeworki minder gunstig. Repressie van de oppositie en marteling van gevangenen zorgen ervoor dat er nog steeds een vluchtingenstroom is.

In juni 2005 ontstond ook in Ethiopië weer onrust: ongeregelde heden tussen aanhangers van oppositie en regering naar aanleiding van de uitkomsten van de verkiezingen leidden tot 22 doden.

Politieke geschiedenis van Nigeria

Nigeria is met circa 124 miljoen inwoners het volkrijkste land van Afrika. Het is van 1861 tot 1960 gekoloniseerd geweest door de Britten. Nigeria herbergt een veelheid aan etnische groepen: Fulani, Yoruba en Igbo zijn de drie grootste. Ondanks de expliciete uitspraken van president Obasanjo tegen etnische milities die separatisme prediken, steken etnische tegenstellingen steeds weer de kop op. In 1995 ontstond onrust in Ogoniland, na de executie van Ogonileider Ken Saro Wiwa, die actie voerde tegen de schade door de olie-industrie aldaar. De belangrijkste scheidslijn door het land is die tussen het islamitische noorden en het christelijke zuiden. Conflicten tussen moslims en christenen hebben in het recente verleden regelmatig geleid tot bloedvergieten. De invoering van de sharia

in twaalf noordelijke deelstaten gaf bijvoorbeeld aanleiding tot protesten onder christenen (Van der Aa, 2002).

Politieke geschiedenis van Soedan

De strijd tussen de regering in Khartoem en de rebellen in het zuiden, maar ook de relatie tussen de regering en de bevolkingsgroepen in het oosten en westen, zorgen in Soedan regelmatig voor botsingen. Het gaat niet alleen om tegenstellingen tussen het islamitische noorden en het christelijke zuiden. Problemen beginnen vaak door veeroof tussen etnische groepen. Dit is een eeuwenoud verschijnsel in zowel het zuiden als het westen, maar de conflicten zijn sterk verergerd door het gebruik van moderne wapens. De situatie wordt verder gecompliceerd door de steun van de regering aan het moslimradicalisme. Zowel buurlanden als de Verenigde Staten hebben jarenlang het verzet gesteund. Op 9 januari 2005 tekenden de Soedanese regering en SPLA-leider John Garang een vredesakkoord, dat hoop geeft op een betere situatie in Zuid-Soedan. Hiermee gaat een nieuwe fase in de geschiedenis van Soedan in. In het westen van het land, in de Darfur regio, is het geweld in 2004 en 2005 echter opgevlamd. In augustus 2005 is de pasbenoemde vice-president Garang in een helikopterongeluk om het leven gekomen. Dit heeft opnieuw geleid tot politieke instabiliteit.

Politieke geschiedenis van Somalië

Somalië functioneert sinds de val van Siad Barre in 1991 zonder centrale regering of overheidsinstellingen. Het noordelijke deel verklaarde zich unilateraal onafhankelijk onder de naam Somaliland. Gevechten tussen rivaliserende militaire clanleiders (warlords) en de daaruit volgende chaotische situatie die gepaard ging met honger en ziekte, hebben ertoe geleid dat het aantal doden is opgelopen tot een miljoen.

Het huidige Somalië is in 1960 ontstaan door de samenvoeging van een voormalig Brits protectoraat en een Italiaanse kolonie. In 1963 werden aanspraken gemaakt op de door Somaliërs bewoonde gebieden in Kenia en in 1964 en 1977 op die in Ethiopië. Een vredesmissie van de Verenigde Staten ('Restore Hope') in 1992 werd een fiasco. De constante onrust heeft de economische en sociale ontwikkeling van het land sterk geremd.

Concentratie allochtonen toegenomen

Jan Latten¹⁾, Han Nicolaas²⁾ en Karin Wittebrood³⁾

Niet-westerse allochtonen wonen vanouds geconcentreerd in het westen van Nederland. Daarbinnen zijn ze geconcentreerd in de vier grote steden. In 2004 bestond 10 procent van de Nederlandse bevolking uit niet-westerse allochtonen, maar hun aandeel in de vier grote gemeenten gezamenlijk was bijna een derde. Op lager regionaal niveau zijn de concentratieverschillen nog groter. Tevens blijkt dat de concentratie van niet-westerse allochtonen tussen 1999 en 2004 is toegenomen.

Ongelijkmatige spreiding niet-westerse allochtonen

De bevolking van Nederland woont ongelijkmatig gespreid over het land. De bevolking concentreert zich in het westen van het land en in de steden. De provincie Zuid-Holland had in 2004 met 3,4 miljoen het grootste aantal inwoners, terwijl Flevoland er slechts ongeveer 360 duizend had. De steden Rotterdam en Den Haag nemen op hun beurt ruim 30 procent van het inwonertal van Zuid-Holland voor hun rekening.

De ruimtelijke spreiding van deze niet-westerse allochtonen is nog ongelijkmatiger dan die van de totale Nederlandse bevolking. In 2004 woonde 35,6 procent van hen in de provincie Zuid-Holland, terwijl 20 procent van de totale bevolking van Nederland in deze provincie woonde. Op het niveau van gemeenten komen nog hogere concentraties voor. Hoe kleiner het beschouwde gebied is, hoe groter de verschillen in concentratie zijn.

In 2004 telde Nederland ruim 1,6 miljoen niet-westerse allochtonen, 10,3 procent van de totale Nederlandse bevolking. Zuid-Holland had met 16,5 procent het grootste aandeel niet-westerse allochtonen in de totale bevolking: absoluut gezien waren het bijna 570 duizend niet-westers allochtone inwoners, bijna evenveel als het inwonertal van Rotterdam, dat ongeveer 600 duizend inwoners bedraagt. Van alle niet-westers allochtone inwoners van Nederland woont ruim een op de drie (35,6 procent) in Zuid-Holland.

Zuid-Holland wordt gevolgd door de provincie Flevoland, met 16 procent niet-westerse allochtonen. Dit is vooral een gevolg van het relatief grote aantal niet-westerse allochtonen in de gemeenten Almere en Lelystad. De provincies Noord-Holland en Utrecht volgen met een aandeel niet-westerse allochtonen van respectievelijk 15,6 en 10,7 procent. Drenthe is de provincie met het laagste percentage: 3,1 procent van de Drentse bevolking – 15 duizend personen – is niet-westers allochtoon.

Op gemeenteniveau worden de verschillen in concentratie van allochtonen groter. In circa 90 procent van alle gemeenten ligt het percentage niet-westerse allochtonen onder het landelijk gemiddelde. In veel gemeenten gaat het maar om enkele procenten van de bevolking (*kaart*). Vooral in het noorden en zuidwesten van het land zijn er veel gemeenten met een zeer laag aandeel niet-westerse allochtonen. In 48 gemeenten ligt het percentage boven het landelijk gemiddelde, waaronder drie gemeenten waar het aandeel niet-westerse allochtonen meer dan een kwart bedraagt (*staat 1*). Rotterdam is koploper met een percentage van 34,6. Amsterdam en Den Haag telden op 1 januari 2004 respectievelijk 33,9 en 31,2 procent niet-westerse allochtonen.

Staat 1
Verdeling van gemeenten, wijken en buurten naar percentage niet-westerse allochtonen, 1 januari 2004

	Percentage niet-westerse allochtonen					Aantal
	0–<5%	5–<10%	10–<25%	25–<50%	50–100%	
	%					abs. = 100%
Gemeenten	69	20	10	1	–	483
Wijken	67	17	12	3	1	2 529
Buurten	70	15	11	4	1	11 190
waaronder in						
Amsterdam	4	14	35	31	15	93
Rotterdam	10	11	27	31	21	78
Den Haag	7	33	23	26	11	106
Utrecht	14	29	35	20	2	96

Op beneden-gemeentelijk niveau zijn de concentratieverschillen nog groter. In 2004 waren er 83 wijken met meer dan 25 procent niet-westerse allochtonen. In 13 wijken was de niet-westerse bevolking in de meerderheid. Van deze wijken liggen er negen in de vier grote steden. In totaal telden de gemeenten in 2004 ruim 2 500 wijken. Op buurtniveau was er anno 2004 sprake van 92 buurten met een meerderheid van niet-westerse allochtonen. Bijna de helft van deze buurten ligt in de vier grote steden. In totaal waren er in dat jaar ruim 11 duizend buurten onderscheiden. Overigens is voor een aantal wijken en buurten het percentage niet-westerse allochtonen niet weergegeven. Daar was het aantal inwoners dermate klein dat deze percentages niet publicabel zijn.

Concentratie van allochtonen neemt toe

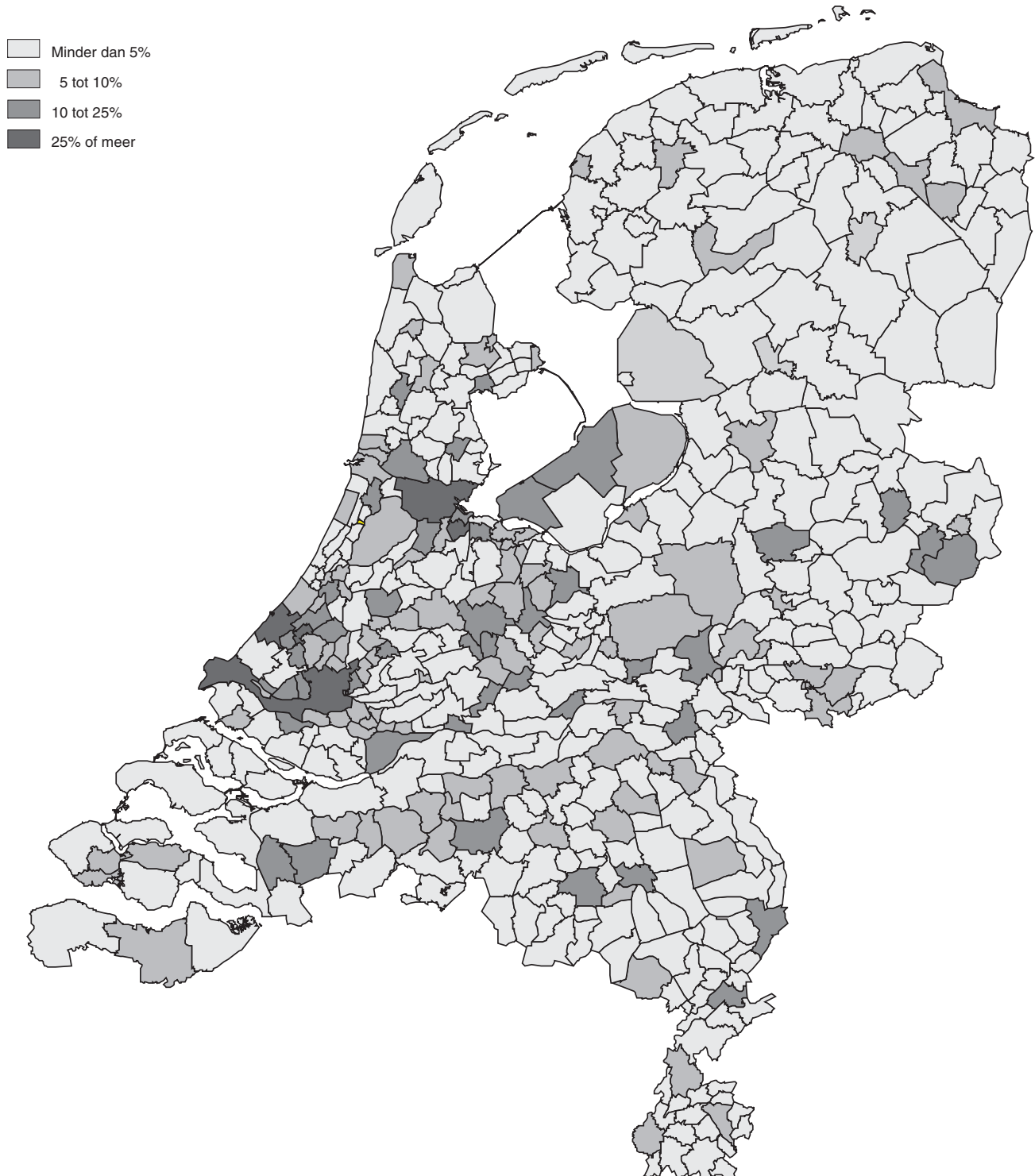
De concentratie van allochtonen is tussen 1999 en 2004 toegenomen. In *staat 2* is op grond van een indeling van niet-westerse allochtonen in een aantal categorieën nagegaan hoeveel gemeenten, wijken en buurten in een periode van vijf jaar in een hogere concentratiecategorie terecht zijn gekomen. Het gaat hierbij om gemeenten, wijken en

¹⁾ Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg; Universiteit van Amsterdam.

²⁾ Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg.

³⁾ Sociaal en Cultureel Planbureau, Den Haag.

Percentage niet-westerse allochtonen per gemeente, 1 januari 2004



buurten waarvan zowel op 1 januari 1999 als op 1 januari 2004 het aandeel niet-westerse allochtonen bekend (publiek) was.

In vijf jaar zijn 60 gemeenten in een hogere categorie terechtgekomen. Dat geldt in dezelfde periode voor 214 wijken: 19 keer kwamen die wijken terecht in de categorie 25 tot 50 procent en vier keer zelfs in de categorie van 50 procent en meer. Anderzijds zijn er ook een aantal wijken 'gedeconcentreerd' (noot 1). Op buurniveau is de concentratie in enkele honderden buurten toegenomen. In 2004 waren er in Nederland 92 buurten met meer dan 50 pro-

cent niet-westerse allochtonen. Vijf jaar eerder waren dat er nog slechts 53. De categorie 25 tot 50 procent was in 2004 goed voor 364 buurten, 104 meer dan vijf jaar eerder.

Deze toegenomen concentratie is sterker dan verwacht mocht worden op basis van de landelijke bevolkingsgroei. Hierbij is het landelijke groeipercentage niet-westerse allochtonen in de periode van 1999 tot 2004 toegepast op alle gemeenten, wijken en buurten. Op deze manier wordt de situatie verkregen zoals die zou zijn ontstaan bij een gelijkmatige spreiding van de landelijke toename. Het

Staat 2

Overgangsmatrices op gemeente-, wijk- en buurniveau naar percentage niet-westerse allochtonen op 1 januari 1999 en 1 januari 2004

Waargenomen groei

Landelijke groei (na toepassing van het landelijk groeipercentage van 1999 op 2004 op alle gemeenten, wijken en buurten)

Overgangsmatrix van 1999 op 2004: aantal gemeenten

Overgangsmatrix van 1999 op 2004: aantal gemeenten

Percentage niet-westers op 1-1-1999	Percentage niet-westers op 1-1-2004				
	0-<5	5-<10	10-<25	25-<50	50+
0- <5	362	37			
5-<10	1	77	23		
10-<25			35		
25-<50				3	
50+					

Percentage niet-westers op 1-1-1999	Percentage niet-westers op 1-1-2004				
	0-<5	5-<10	10-<25	25-<50	50+
0- <5	385	14			
5-<10		86	15		
10-<25			35		
25-<50				3	
50+					

Overgangsmatrix van 1999 op 2004: aantal wijken

Overgangsmatrix van 1999 op 2004: aantal wijken

Percentage niet-westers op 1-1-1999	Percentage niet-westers op 1-1-2004				
	0-<5	5-<10	10-<25	25-<50	50+
0- <5	1 119	106	3		
5-<10	6	242	82		
10-<25	4	4	166	19	
25-<50				33	4
50+					4

Percentage niet-westers op 1-1-1999	Percentage niet-westers op 1-1-2004				
	0-<5	5-<10	10-<25	25-<50	50+
0- <5	1 191	37			
5-<10		274	56		
10-<25			176	17	4
25-<50				33	4
50+					

Overgangsmatrix van 1999 op 2004: aantal buurten

Overgangsmatrix van 1999 op 2004: aantal buurten

Percentage niet-westers op 1-1-1999	Percentage niet-westers op 1-1-2004				
	0-<5	5-<10	10-<25	25-<50	50+
0- <5	2 492	391	22	1	
5-<10	77	794	283	2	
10-<25	18	30	683	112	
25-<50			13	201	33
50+				3	48

Percentage niet-westers op 1-1-1999	Percentage niet-westers op 1-1-2004				
	0-<5	5-<10	10-<25	25-<50	50+
0- <5	2 742	164			
5-<10		985	171		
10-<25			756	87	46
25-<50				201	51
50+					

beeld wordt dan duidelijk anders dan in de feitelijke situatie: volgens de landelijke ontwikkeling hadden meer gemeenten 'op de diagonaal' moeten blijven, terwijl minder gemeenten naar een hogere klasse hadden moeten overgaan dan feitelijk het geval is. Een voorbeeld ter verduidelijking:

Volgens de landelijke ontwikkeling hadden 56 wijken in de categorie van 5 tot 10 procent niet-westerse allochtonen op 1 januari 1999 moeten overgaan naar de categorie van 10 tot 25 procent op 1 januari 2004 (staat 2, rechtergedeelte). In werkelijkheid gingen er 82 wijken over naar deze hogere categorie (staat 2, linkergedeelte). Deze benadering laat onmiskenbaar zien dat de concentratie van allochtonen toeneemt.

Tussen de grote steden bestaan daarnaast soms opvallende verschillen naar samenstelling. Marokkanen maken bijvoorbeeld bijna de helft uit van alle niet-westerse allochtonen in Utrecht, tegen een zesde in Den Haag. Antillianen zijn het sterkst vertegenwoordigd in Rotterdam, waar hun aandeel sinds 1996 fors is toegenomen. Nog opvallender is de oververtegenwoordiging van niet-westerse allochtonen onder de jeugd in de grote steden. Terwijl een op de zes jongeren (0-14 jaar) in Nederland een niet-westerse herkomst had, was dit aandeel in Amsterdam en Rotterdam in 2004 meer dan de helft (respectievelijk 55 en 54 procent).

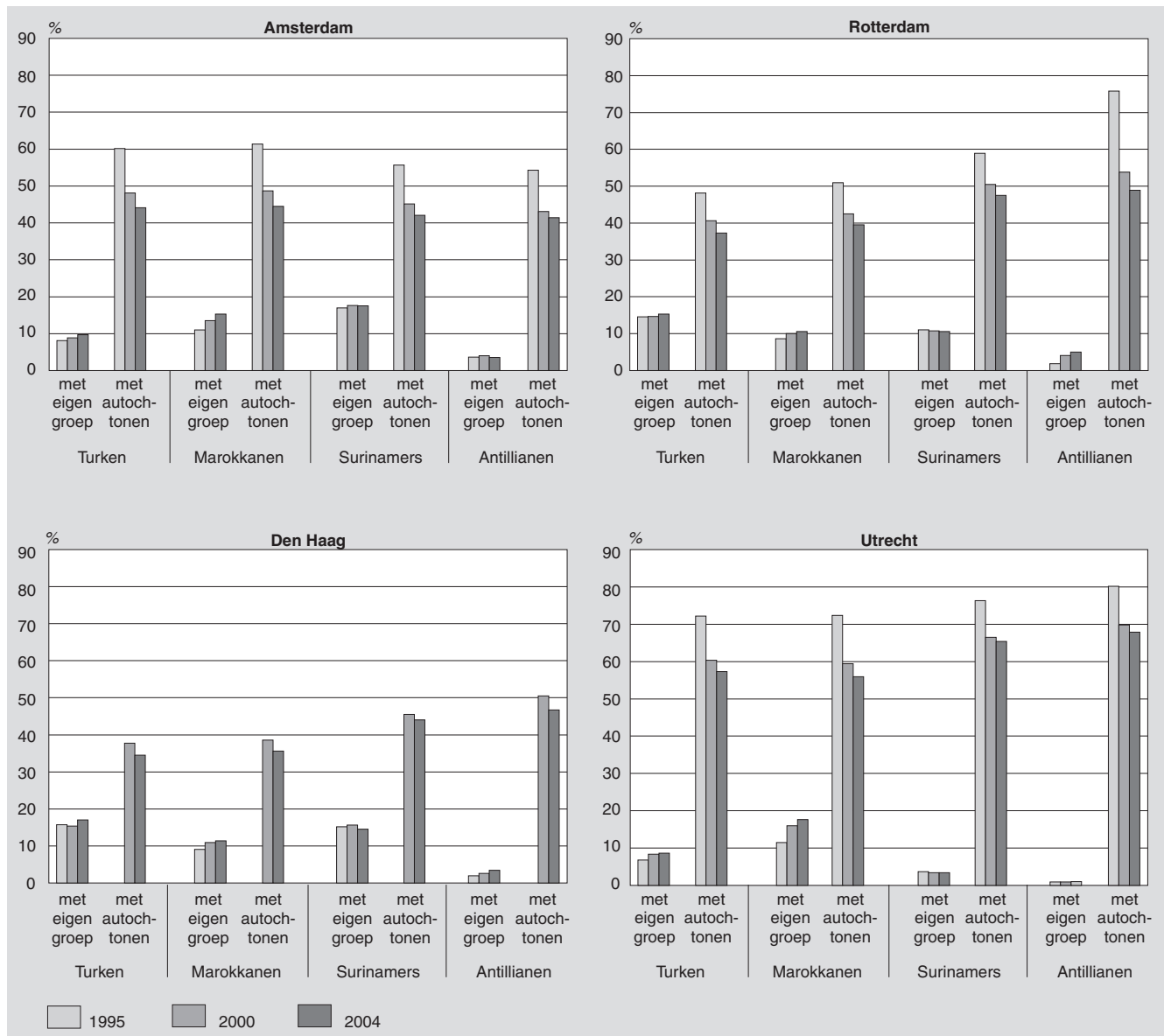
De 'verkleuring' van de steden blijkt ook uit de statistische ontmoetingskansen (noot 2) met groepsgenoten en autochtonen. Gegeven een bepaald aandeel van een allochtone groep in de totale stadsbevolking, hangt het van de

segregatie van die groep af welke statistische ontmoetingskansen zij heeft met leden van de eigen groep, dan wel met andere bevolkingsgroepen. Tussen 1995 en 2004 zijn de ontmoetingskansen tussen allochtonen en autochtonen sterk afgenomen, terwijl de ontmoetingskansen met groepsgenoten zijn toegenomen. Het potentieel contact met leden van de eigen groep is in Amsterdam het grootst voor Surinamers, in Rotterdam en Den Haag voor Turken en in Utrecht voor Marokkanen (*grafiek 1*).

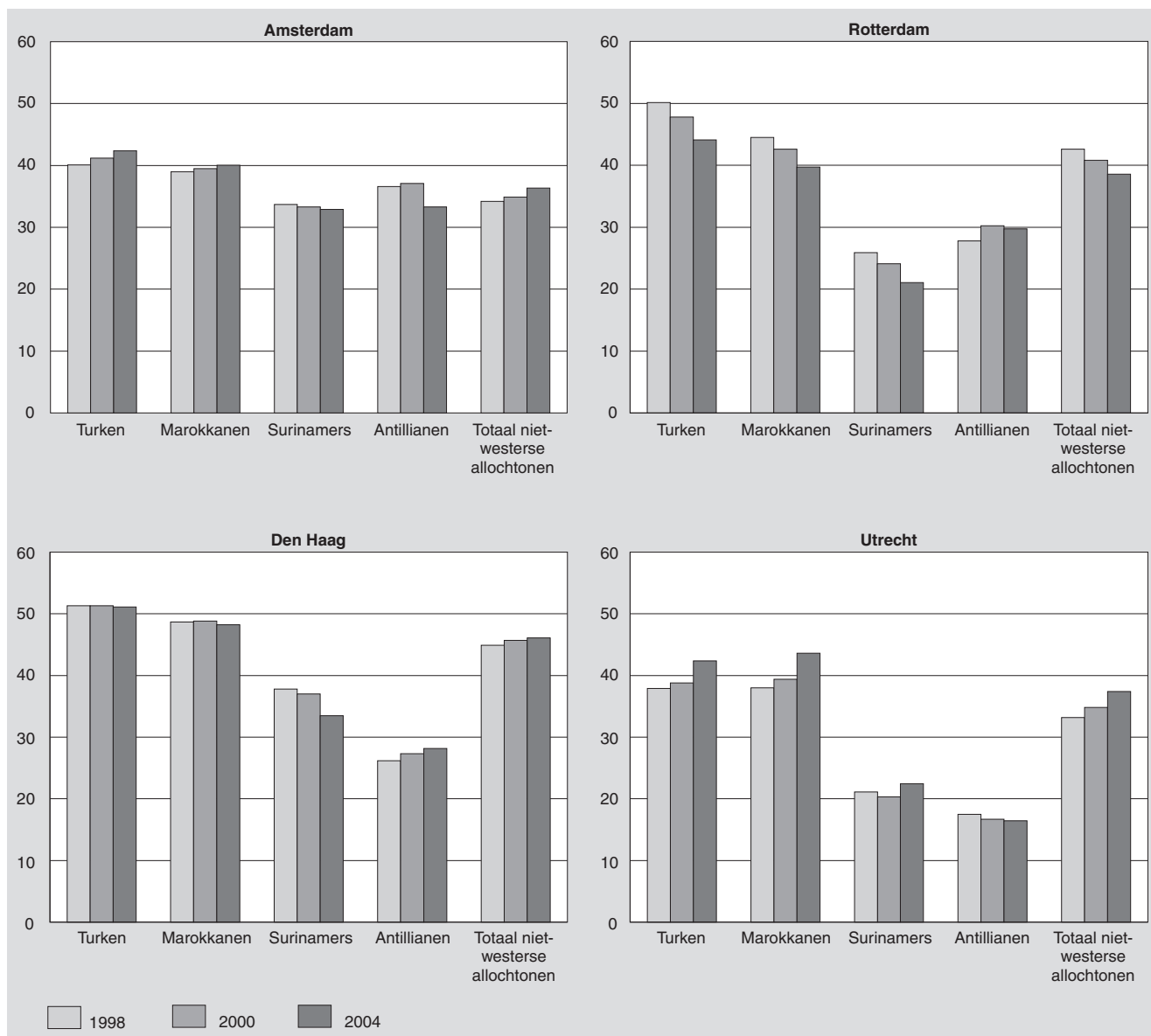
De 'verkleuring' van de steden heeft sterk te maken met het verhuisgedrag van de stedelijke bevolking (Gijsberts, 2004). De trek van autochtonen uit de stad – de zogenoemde 'witte vlucht' – is reeds een aantal jaren zichtbaar en zal waarschijnlijk voorlopig doorgaan, met als gevolg dat de wijken waar al veel allochtonen wonen, steeds meer verkleuren. Een proces dat hierin een versterkende rol speelt, is het naar verzorgingshuizen gaan en overlijden van de autochtonen ouderen die in deze wijken wonen. Verwacht mag worden dat vrijgekomen huizen worden ingenomen door niet-westerse migranten die uit het buitenland komen.

Van de vier grote steden zijn Den Haag en Rotterdam sterker gesegregeerd dan Amsterdam en Utrecht. In deze twee laatstgenoemde steden is de segregatie tussen 1998 en 2004 toegenomen (met name voor Turken en Marokkanen), terwijl de segregatie voor deze groepen in Rotterdam juist is afgenomen. In alle vier grote gemeenten en voor alle onderscheiden jaren liggen de segregatie-indices voor Turken en Marokkanen hoger dan voor Surinamers en Antillianen (*grafiek 2*).

1. Ontmoetingskansen van allochtonen



2. Segregatie-index naar herkomstgroepering



Literatuur

Bolt, G. en R. van Kempen, 2000, Concentratie en segregatie in Nederlandse steden. In: Kempen, R. van, et al. (red.), Segregatie en concentratie in Nederlandse steden: mogelijke effecten en mogelijk beleid, blz. 13–34. Van Gorcum, Assen.

Gijsberts, M., 2004, Minderheden en integratie. In: SCP, Sociaal en Cultureel Rapport 2004, blz. 131–177. SCP, Den Haag.

Laan Bouma-Doff, W. van der, 2005, De buurt als belemmering? Koninklijke Van Gorcum, Assen.

RIGO, 2003, Nieuwbouw en herstructurering: doorstroming en dynamiek in nieuwe en oude wijken. Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Assen.

Uunk, W. en S. Dominguez Martinez, 2002, Wijken in beweging: migratie in en uit concentratiewijken. Van Gorcum, Assen.

Noten in de tekst

¹⁾ Grenswijzigingen spelen daarbij geen rol. Er is uitgegaan van de situatie op 1 januari 1999 en nagegaan wat voor elke eenheid (gemeente/wijk/buurt) het aandeel niet-westerse allochtonen was op 1 januari 2004. Als een eenheid op 1 januari 1999 bestond en op 1 januari 2004 niet meer, is de eenheid op 1 januari 2004 vergelijkbaar gemaakt met de situatie op 1 januari 1999. Er is als het ware ‘teruggelegd’ naar de situatie op 1 januari 1999.

²⁾ Het gaat hier om de Lieberman’s index P*, ook wel bekend als de *isolation index*. De formule van deze index is:

$$P^* = \hat{\alpha} [(x_i / X) * (y_i / T_i)] * 100$$

waarbij:

x_i = het aantal niet-westerse allochtonen in postcodegebied i

X = het aantal niet-westerse allochtonen in de hele gemeente

y_i = het aantal personen van een andere groep in postcodegebied i

T_i = de totale bevolking in postcodegebied i

³⁾ De gebruikte formule voor de segregatie-index is:

$$S = 0,5 * \hat{\alpha} | a_i / A - o_i / O | * 100$$

waarin a_i en A het aantal niet-westerse allochtonen in postcodegebied i , respectievelijk de hele gemeente voorstellen en o_i en O het aantal overige inwoners in postcodegebied i en de hele gemeente.

⁴⁾ De mate van segregatie is afhankelijk van de ruimtelijke eenheid die wordt gebruikt.

Als de segregatie-index op een lager niveau wordt berekend (d.w.z. een kleiner gebied), zal deze minimaal gelijk zijn aan die van het hogere niveau, maar meestal hoger uitvallen. In dit artikel zijn de segregatie-indices berekend op het niveau van viercijferige postcodegebieden.

Demografie van de allochtonen in Nederland

Joop Garssen, Han Nicolaas en Arno Sprangers

In slechts enkele decennia is de samenstelling van de Nederlandse bevolking naar herkomst sterk veranderd. Het aantal niet-westerse allochtonen vertienvoudigde sinds 1972. De helft van de bevolkingsgroei in deze periode kan aan niet-westerse allochtonen worden toegeschreven. Ook in de komende decennia zal nog sprake zijn van een relatief sterke groei van de allochtone bevolkingscomponent. Medio deze eeuw vormen niet-westerse allochtonen naar verwachting een zesde van de bevolking. Westerse en niet-westerse allochtonen tezamen maken dan ongeveer 30 procent uit van het totaal aantal inwoners. Dit artikel biedt een overzicht van de belangrijkste historische, actuele en toekomstige ontwikkelingen rond de allochtonen in Nederland, waarbij uitgebreid aandacht wordt besteed aan de componenten migratie, geboorte en sterfte. Aan de orde komen verder relativisering, migratiemotieven en verblijfsduur, werk en uitkeringen, en de relevante ontwikkelingen in andere Europese landen.

1. Allochtonen in de statistiek

1.1 Begrippen en hun afbakening

Termen als *migrant*, *buitenlander*, *allochtoon*, *minderheid* en *asielzoeker* worden in het dagelijks gebruik vaak gebezigd alsof het om synoniemen zou gaan. Afhankelijk van omstandigheden en tijdgeest wordt soms aan het ene, soms aan het andere begrip de voorkeur gegeven. Voor degenen die werkzaam zijn in onderzoek, beleid en bestuur is een dergelijke terminologische souplesse echter volstrekt ongewenst. Voor hen is het van groot belang de verschillende groepen, die ook vaak doelgroepen voor gericht beleid zijn, zo nauwkeurig en eenduidig mogelijk af te bakenen. Zonder exact te omschrijven wat onder een bepaald begrip wordt verstaan, leidt het noemen van cijfers immers eerder tot verwarring dan tot inzicht. Daarbij doet zich het probleem voor dat aan iedere methode van afbakening bezwaren kleven van theoretische of praktische aard, en dat er bij elke definitie wel subgroepen kunnen worden aangewezen waarvoor een uitzondering zou moeten worden gemaakt.

In de afgelopen jaren is sprake geweest van een toenemende overeenstemming in kringen van onderzoek, beleid en bestuur over wat onder 'allochtonen' wordt verstaan, meer en meer samenvallend met de sinds medio jaren negentig door het CBS gebezigde operationele definitie:

Dit artikel is een bewerking van het gelijknamige katern dat is verschenen in het Handboek Interculturele Zorg van Elsevier Bedrijfsinformatie.

Iemand wordt tot de allochtonen gerekend als ten minste één van diens ouders in het buitenland is geboren. Deze algemene definitie kan, al naar gelang het beoogde doel, worden verbijzonderd.

Essentieel in dit verband is het onderscheid tussen *niet-westerse* en *westerse* allochtonen: tot de niet-westerse allochtonen worden diegenen gerekend die hun herkomst hebben in Turkije of landen in Afrika, Latijns-Amerika en Azië, met uitzondering van voormalig Nederlands-Indië / Indonesië en Japan. Op grond van hun sociaal-economische positie worden allochtonen uit laatstgenoemde landen tot de westerse allochtonen gerekend. Het gaat daarbij vooral om mensen die in voormalig Nederlands-Indië zijn geboren en om werknemers van Japanse bedrijven met hun gezin. Alle overige personen die hun herkomst niet in Nederland hebben, worden eveneens tot de westerse allochtonen gerekend.

Een ander belangrijk onderscheid is dat tussen de *eerste generatie* en de *tweede generatie* allochtonen. De eerste generatie bestaat uit personen die zelf in het buitenland zijn geboren, de tweede generatie uit personen die in Nederland zijn geboren met ten minste één in het buitenland geboren ouder. Iemand die zelf in het buitenland is geboren, maar twee in Nederland geboren ouders heeft, wordt tot de autochtonen gerekend. Vanzelfsprekend wordt ook iemand die in Nederland is geboren met twee in Nederland geboren ouders tot de autochtonen gerekend.

De *herkomstgroepering* van de eerste generatie wordt bepaald aan de hand van het eigen geboorteland, die van de tweede generatie aan de hand van het geboorteland van de moeder (en indien dit Nederland is, het geboorteland van de vader).

Het begrip 'allochtoon' houdt dus geen verband met de intuïtieve invulling die velen eraan geven, in het bijzonder met betrekking tot een niet-blanke huidskleur (zie ook het Van Dale woordenboek). Er wordt uitsluitend gebruik gemaakt van informatie uit de Gemeentelijke Basisadministratie persoonsgegevens (GBA) over het geboorteland van een persoon en diens beide ouders. Informatie over nationaliteit geeft betrekkelijk weinig toegevoegde waarde, omdat het grote aantal naturalisaties binnen bepaalde herkomstgroepen, zoals de Turken, het beeld sterk vertekent. Ook Antillianen en Arubanen kunnen niet op basis van nationaliteit worden onderscheiden omdat ze de Nederlandse nationaliteit hebben.

De presentatie van de statistische informatie in dit artikel zal zich voornamelijk richten op allochtonen, zoals hierboven gedefinieerd.

Migranten zijn niet noodzakelijkerwijs van allochtone herkomst. Tot de migranten worden gerekend *al diegenen die Nederland binnenkomen of verlaten, mits de vestiging respectievelijk het vertrek leidt tot opnemings- respectievelijk afvoering uit de GBA*. Het gaat daarbij dus over personen die deel uitmaken van immigratie- en emigratiestromen, ongeacht hun herkomst.

Niet-Nederlanders zijn personen die niet in het bezit zijn van de Nederlandse nationaliteit. Wie naast de Nederlandse nationaliteit een tweede, niet-Nederlandse nationaliteit bezit, wordt tot de Nederlanders gerekend.

Asielzoekers, ten slotte, zijn personen die een aanvraag om toelating als vluchteling hebben gedaan, maar nog niet in het bezit zijn van een verblijfsstatus. Zij worden aangeduid als *asielmigranten* zodra ze zijn ingeschreven in de GBA, meestal na het verkrijgen van een verblijfstitel.

1.2 Plussen en minnen

De demografische statistieken die door het CBS worden gepubliceerd hebben betrekking op zowel *stand* als *stroom* van de bevolking. De standgegevens beschrijven de omvang en samenstelling van de bevolking op een bepaald moment. In deze stand kunnen de allochtone bevolking en de verschillende herkomstgroepen en generaties daarbinnen worden onderscheiden. De stroomgegevens hebben betrekking op geboorte, sterfte en migratie. Deze gegevens zijn bij uitstek geschikt om de bevolkingsdynamiek tot uitdrukking te brengen.

De numerieke ontwikkeling van de Nederlandse bevolking wordt gevolgd aan de hand van gegevens uit de GBA. Bij wet is geregeld welke persoonsgegevens door een gemeente moeten worden geregistreerd. Op basis hiervan worden statistieken vervaardigd die zowel de stand van de bevolking weerspiegelen als de dynamiek in de bevolkingsontwikkeling. De betreffende cijfers, uitgesplitst naar kenmerken als nationaliteit, geboorteland, leeftijd en geslacht, bieden op nationaal en regionaal niveau jaarlijks een nauwkeurig overzicht van de geregistreerde bevolking. Al deze cijfers zijn beschikbaar via *CBS-Statline* (www.cbs.nl).

Deze medaille heeft echter een keerzijde die in het geval van statistieken over migranten en allochtonen niet onbesproken mag blijven. Doordat bevolkingsstatistieken overwegend uit gemeentelijke administraties worden afgeleid, blijven degenen die niet (meer) in de administraties voorkomen buiten beschouwing. De officiële statistiek zal daardoor afwijken van de feitelijke bevolking. De omvang van deze afwijking is slechts bij benadering vast te stellen. Het gaat bijvoorbeeld om een deel van de asielzoekers, om arbeidsmigranten die voor korte tijd in Nederland verblijven (bijvoorbeeld voor seizoenarbeid in de landbouw), maar ook om illegalen (Hoogteijling, 2002; Leerkes et al., 2004). Van belang is ook de constatering dat de jaarlijkse aantallen administratieve correcties niet onaanzienlijk zijn. Het negatieve saldo van de 'opnemingen' in en 'afvoeringen' uit de bevolkingsregistratie bedroeg de laatste jaren meer dan 30 duizend personen per jaar. Deze in de bevolkingsadministraties aangebrachte veranderingen kunnen niet aan één specifieke gebeurtenis worden toegeschreven. In veel gevallen zijn dergelijke ingrepen nodig omdat niet iedereen zich bij vertrek uit een gemeente afmeldt. Als gevolg hiervan kan in bepaalde gevallen niet exact worden aangegeven of iemand het land verlaten heeft, dan wel is verhuisd naar een ander adres zonder dit bij de gemeente te hebben gemeld.

2. Historische ontwikkelingen

Hoewel de belangstelling voor migratie, en dan vooral immigratie, het afgelopen decennium sterk is toegenomen, is er geenszins sprake van een nieuw verschijnsel. Met grote regelmaat heeft Nederland als gevolg van buitenlandse politieke, economische of religieuze ontwikkelingen als een bevolkingsmagneet gewerkt. Ook werd de instroom regelmatig afgewisseld door een beweging in tegengestelde richting. Zo vertrokken er in 2004 meer mensen uit Nederland dan er bijkwamen. Daarnaast moet worden opgemerkt dat relatief kortstondige maar opvallende migratiestromen doorgaans meer belangstelling wekken dan langdurige, geleidelijke processen. Dit verklaart waarom in de migratiegeschiedenis veel aandacht is besteed aan vluchtelingenstromen en slechts weinig aan bijvoorbeeld de getalsmatig veel belangrijker Duitse immigratie van de zeventiende tot de twintigste eeuw.

2.1 Immigratie en economische groei

Na een lange periode waarin migratie in Nederland een betrekkelijk incidenteel karakter had, kwam vanaf het eind van de zestiende eeuw vooral de immigratie sterk op gang. De Tachtigjarige Oorlog veroorzaakte een omvangrijke Zuid-Nederlandse immigratiegolf, een verschijnsel dat van groot belang is geweest voor de bloei van Nederland in de Gouden Eeuw (Lucassen en Penninx, 1999). In sommige Noord-Nederlandse steden vormden Zuid-Nederlandse immigranten aan het begin van de zeventiende eeuw zelfs de meerderheid van de bevolking. Zo dreef de textielnijverheid in Leiden op een groot aantal Zuid-Nederlandse arbeiders. Ook het leger trok arbeidsmigranten aan: vóór de invoering van de dienstplicht in de Franse tijd bestond het leger voor een belangrijk deel uit buitenlandse huurlingen. Naast deze omvangrijke immigratie vanuit het zuiden kwamen gedurende lange tijd vluchtelingen uit het oosten, voornamelijk 'Hoogduitse joden' die in Midden- en Oost-Europa aan vervolging blootstonden. Velen onder hen vestigden zich in Amsterdam.

Ook de volgende golf immigranten, de protestantse Hugenoten die aan het eind van de zeventiende eeuw in groten getale de wijk namen naar Nederland, zorgden voor een positieve bijdrage aan handel en nijverheid. De voorrechten die deze migranten aanvankelijk genoten, werden pas ingetrokken toen steeds vaker lager opgeleide en financieel minder bedeelde vervolgd werden hier hun heil zochten.

2.2 Geleidelijk proces

De negentiende eeuw werd gekenmerkt door jaarlijkse vertrekoverschotten, in de eerste plaats naar België en Duitsland. In de tweede helft van de eeuw kozen velen voor een nieuw bestaan in de Verenigde Staten. Rond de eeuwwisseling woonden daar bijna 100 duizend in Nederland geboren personen, die voor een groot deel werkzaam waren in de landbouw (Oomens, 1989). Daarnaast trokken velen naar de nabijgelegen, nieuwe industriegebieden van Duitsland. De migratie, die tot dan reeds lange tijd werd bepaald door seizoensgebonden arbeid aan de Noordzeekust, vooral in de landbouw, veranderde daarmee van richting.

Aan het eind van de eeuw woonden ruim 90 duizend Nederlanders in Duitsland. Een derde omvangrijke groep emigranten (circa 54 duizend) bevond zich op dat tijdstip in België.

De aandacht die toentertijd in de koloniën verblijvende Nederlanders trokken, stond in geen verhouding tot hun aantal. In Nederlands Oost-Indië waren ongeveer 11 duizend militairen en een even groot aantal burgers gevestigd. Het aantal in West-Indië verblijvende Nederlanders bedroeg slechts duizend personen.

Migratie was in de negentiende eeuw vooral een geleidelijk proces. Hierin kwam verandering met het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog. Ten tijde van de beschieting van Antwerpen in 1914 vluchtten bijna 900 duizend Belgen naar Nederland. Aan het eind van dat jaar bevonden zich nog steeds 200 à 300 duizend Belgische vluchtelingen in ons land. De meerderheid van hen keerde na de oorlog terug naar België.

In de eerste helft van de twintigste eeuw kwamen arbeidsmigranten onder meer uit Duitsland, Polen, Italië en Slovenië om in de mijnbouw te werken. Als gevolg van de economische malaise in het Duitsland van na de Eerste Wereldoorlog zochten en vonden een groot aantal jonge Duitse vrouwen in Nederland een betrekking als dienstbode of verpleegster. In diezelfde tijd kwamen als gevolg van het antisemitisme in Oost-Europa tevens zo'n 10 duizend joodse vluchtelingen naar ons land. Bij het aantal van ruim 100 duizend hier wonende Duitsers voegden zich in het erop volgende decennium nog eens 20 duizend joodse vluchtelingen uit Duitsland en circa 7 duizend eveneens vervolgdde communisten, socialisten, intellectuelen en kunstenaars uit dat land.

2.3 Politieke ontwikkelingen

Gedurende de Tweede Wereldoorlog zijn zo'n 110 duizend van de naar schatting 140 duizend in Nederland wonende joden naar Duitsland gedeporteerd. Slechts 5,5 duizend van hen zijn na de oorlog weergekeerd. De grootste migratiegolf, zij het met een tijdelijk karakter, veroorzaakte de *Arbeitseinsatz*. Tot medio 1944 werden 532 duizend Nederlandse mannen voor de Duitse oorlogseconomie ingezet (Keilman et al., 1985).

In de periode die direct op de Tweede Wereldoorlog volgde, vestigden zich grote aantallen migranten uit Nederlands-Indië in ons land. In 1946, kort na afloop van de Japanse bezetting, arriveerden 70 duizend personen. Politieke ontwikkelingen lagen ten grondslag aan de sterke golfbewegingen in deze migratie. Nieuwe golven volgden op de soevereiniteitsoverdracht in december 1949 en in 1958, nadat de Indonesische regering had verordonneerd dat alle Nederlanders Indonesië dienden te verlaten. De politieke crisis in het voormalig Nederlands Nieuw-Guinea veroorzaakte in 1962 de laatste omvangrijke golf migranten uit dit gebied.

2.4 Van emigratie naar immigratie

Naast de hiervoor genoemde, meer in het oog springende groepen, bleven na de oorlog ook een aantal Poolse bevrijders en een kleinere groep Tsjechen, Hongaren, Baltten en

Russen in Nederland. Na de Hongaarse opstand in 1956 voegden zich hierbij enkele duizenden Hongaren.

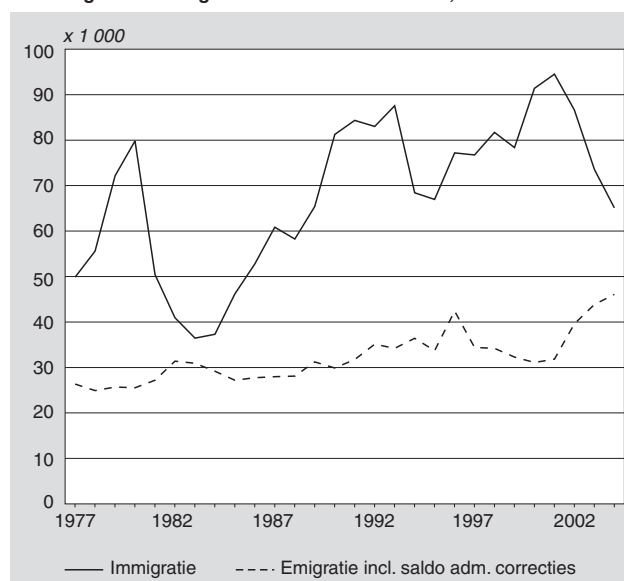
Het saldo van de buitenlandse migratie was in de jaren vijftig doorgaans negatief, vooral als gevolg van de grootscheepse emigratie naar Australië, Nieuw-Zeeland, Canada, de Verenigde Staten en de Republiek van Zuid-Afrika. In totaal vertrokken in dit decennium ongeveer 620 duizend personen. In de jaren zestig nam deze stroom geleidelijk af, vooral als gevolg van de opbloei van de eigen economie. Het ontstane tekort aan arbeidskrachten werd in die jaren aanvankelijk opgevuld door arbeiders uit de zogenaamde wervingslanden (Spanje, Portugal, Italië, Griekenland, Joegoslavië, Marokko, Tunesië, Algerije en Turkije). De immigratie van vluchtelingen speelde nog slechts een zeer bescheiden rol.

In de jaren zeventig maakte arbeid als motief voor migratie plaats voor gezinshereniging. Vooral de gastarbeiders uit Turkije en Marokko, die – naar men destijds verwachtte – slechts voor beperkte duur in Nederland zouden blijven, zetten in groten getale hun tijdelijk verblijf om in een min of meer permanent verblijf, en besloten hun vrouw en eventuele kinderen over te laten komen. In politiek opzicht was verder de ontwikkeling in Suriname van belang. De verkrijging van de onafhankelijkheid in 1975 veroorzaakte in dat jaar een piek van bijna 40 duizend vestigingen vanuit Suriname. Een tweede piek aan het eind van de jaren zeventig vloeide voort uit de overeenkomst tussen Nederland en Suriname, volgens welke Surinamers tot vijf jaar na het verkrijgen van de onafhankelijkheid voor het Nederlands staatsburgerschap konden kiezen (*grafiek 1*).

Aanzienlijk kleiner waren de aantallen asielzoekers gedurende de jaren zeventig, overwegend afkomstig uit Chili en Oeganda. De grootste groep, met 6 duizend personen, werd rond 1980 gevormd door uitgenodigde Vietnamese vluchtelingen.

De afgelopen jaren hebben een afnemende immigratie en toenemende emigratie de belangrijkste rem gevormd op de bevolkingsgroei, die in april 2005 voor het eerst sinds het wordt bijgehouden zelfs (zeer licht) negatief was. In 2000,

1. Immigratie en emigratie van niet-Nederlanders, 1977–2004



toen de Nederlandse economie een hoogconjunctuur beleefde, was nog sprake van een aanzienlijk positief migratiesaldo: het aantal immigranten overtrof het aantal emigranten met bijna 54 duizend. In 2003 werd voor het eerst sinds 1982 een licht negatief migratiesaldo geregistreerd, dat in 2004 groeide tot 16 duizend.

Het aantal immigranten uit Turkije en Marokko is sterk afgenomen. In 2004 zijn 3,7 duizend immigranten uit Marokko gekomen, 1,2 duizend minder dan in 2003. Het aantal immigranten uit Turkije daalde van 6,7 duizend naar 4,6 duizend. Ook het aantal immigranten uit Suriname en de Nederlandse Antillen is gedaald.

De immigratie van mensen geboren in westerse landen bedroeg in 2004 ongeveer 57 duizend personen. Sinds 2002 is het aantal westerse emigranten (inclusief administratieve correcties) groter dan het aantal westerse immigranten. In 2004 verlieten 78 duizend westerse allochtonen ons land. Velen van hen keren, na een verblijf van enkele jaren in Nederland, weer terug naar hun geboorteland. Het gaat daarbij onder meer om mensen die – bijvoorbeeld in concernverband – voor werk naar Nederland zijn gekomen.

2.5 Van gezinshereniging naar gezinsvorming

De betekenis van gezinsherenigende immigratie, hoofdzakelijk vanuit Turkije en Marokko, nam in de tweede helft van de jaren tachtig af, om te worden vervangen door gezinsvormende immigratie. Bij gezinsherenigende immigratie gaat het om gezinnen die al vóór de immigratie bestonden, waarbij een of meerdere personen zich bij al langer in Nederland wonende gezinsleden voegen. Van gezinsvormende immigratie is sprake als men zich in Nederland vestigt met het oog op een huwelijk of om te gaan samenwonen.

In de jaren negentig is echter wel een nieuwe instroom van gezinsherenigers op gang gekomen, ditmaal bestaande uit familieleden van asielmigranten. Uit een door het CBS uitgevoerde schatting blijkt dat gemiddeld per twee à drie asielmigranten één 'volgmigrant' naar Nederland komt.

Sinds begin jaren tachtig is het aantal asielzoekers sterk toegenomen, van circa duizend tot 43,6 duizend in 2000 (grafiek 2). Het hoogste aantal (52,6 duizend) werd geregistreerd in 1994. Na 2000 is het aantal asielzoekers mede onder invloed van het aangescherpte beleid sterk gedaald, tot beneden de 10 duizend in 2004. Hun aantal is sinds 1988 niet meer zo laag geweest.

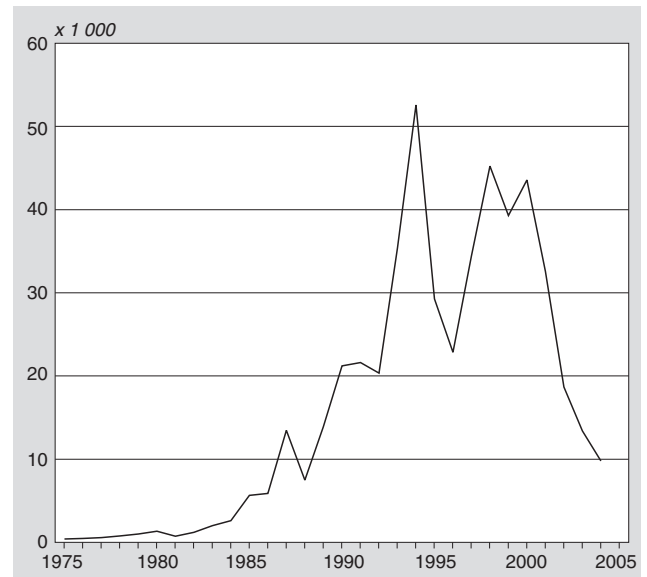
Er is de afgelopen decennia sprake geweest van relatief sterke wisselingen in de belangrijkste landen van herkomst. Grote groepen asielzoekers kwamen aanvankelijk uit Pakistan, Ghana, Roemenië en Sri Lanka, vervolgens uit Afghanistan, Irak, Iran, Somalië, voormalig Joegoslavië en de voormalige Sovjet-Unie.

Het effect van de grote aantallen asielverzoeken op de (geregistreerde) totale bevolking is echter geringer dan de cijfers doen vermoeden. In de loop der tijd is een steeds groter gedeelte immers afgewezen. Niet alle asielzoekers worden in een gemeentelijk bevolkingsregister ingeschreven en als immigrant geteld. Asielzoekers worden meestal als immigrant ingeschreven op het moment dat ze een verblijfsvergunning krijgen. Ook asielzoekers die langer dan een half jaar in de opvang voor asielzoekers verblijven

kunnen, zonder dat ze in het bezit zijn van een verblijfsvergunning, als immigrant worden ingeschreven.

Het is daarmee aannemelijk dat een aantal afgewezen asielzoekers voor kortere of langere tijd in Nederland blijft en zo de feitelijke bevolking getalsmatig versterkt.

2. In Nederland ingediende asielverzoeken, 1975–2004



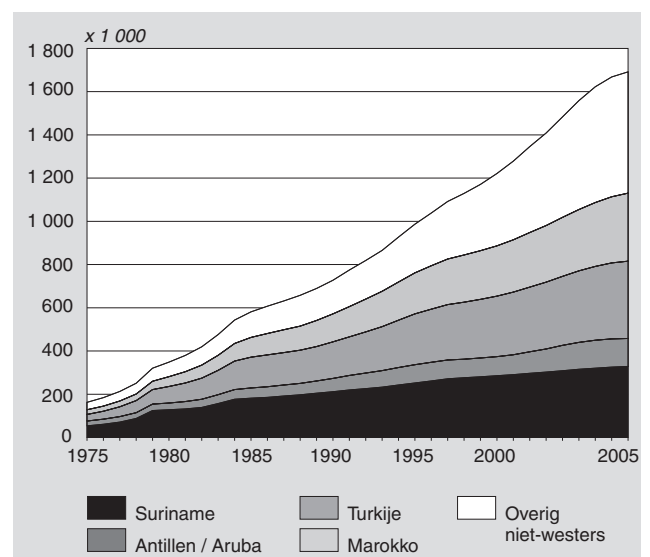
3. Groei en omvang van de allochtone bevolking

3.1 Ontwikkelingen rond de omvangrijkste herkomstgroepen

De groei van de Nederlandse bevolking neemt al jaren af. In 2004 was deze groei zelfs de laagste die sinds 1920 was waargenomen. Op 1 januari 2005 telde Nederland bijna 16,3 miljoen inwoners, slechts 0,2 procent meer dan een jaar eerder.

Ook de groei van het aantal niet-westerse allochtonen nam de laatste jaren af, zij het minder sterk dan die van au-

3. Aantal niet-westerse allochtonen naar herkomstgroepering, 1975–2004



tochtonen en westerse allochtonen. Het aandeel van de niet-westerse allochtonen in de bevolking is hierdoor verder toegenomen. Op 1 januari 2005 werden 1,7 miljoen personen, ruim 10 procent van de Nederlandse bevolking, tot de niet-westerse allochtonen gerekend. Sinds eind jaren negentig telt Nederland meer niet-westerse allochtonen dan westerse allochtonen. Laatstgenoemden vormen, met ruim 1,4 miljoen personen, nu bijna 9 procent van de bevolking.

Sinds 1972, het eerste jaar waarvoor kwantitatieve gegevens over allochtonen beschikbaar zijn, is het aantal niet-westerse allochtonen ruim vertienvoudigd (grafiek 3). De groei van de niet-westerse bevolkingscomponent bedroeg in deze periode 1,5 miljoen, terwijl de totale bevolking met 3,0 miljoen toenam. Per saldo kan de helft van de bevolkingsgroei in de afgelopen drie decennia dus aan niet-westerse allochtonen worden toegeschreven. Begin jaren zeventig was één op de drie niet-westerse allochtonen nog een Surinamer. Hun omvangrijke immigratie in 1975 en 1980, samenhangend met de toekenning van het Nederlands staatsburgerschap kort vóór en na de onafhankelijkheid van Suriname, zorgde voor de opvallende golven in de aantalsontwikkeling. Voor het overige vertoont grafiek 3 een vrij gelijkmatige toename, al zijn door het verschillende groeitempo van de belangrijkste herkomstgroepen hun aandelen in het totaal wel sterk verschoven. In deze samenstelling is het aandeel van de Turken in de loop der tijd betrekkelijk constant geweest. Het aandeel van de Surinamers is gedaald, evenals het aandeel van de Antillianen en Arubanen. Marokkanen hebben hun aandeel daarentegen vergroot. De sterkste toename deed zich voor in de groep 'overig niet-westers': in 1972 behoorden nog maar 34 duizend inwoners van Nederland tot deze categorie, tegen 561 duizend op 1 januari 2005. Deze heterogene

groep is vooral in het afgelopen decennium zeer sterk gegroeid, en is ook grotendeels verantwoordelijk voor de recente afvlakking van de groei.

Staat 1 presenteert enkele kerncijfers die een indruk geven van de ontwikkeling van de omvangrijkste herkomstgroepen. Getoond wordt de ontwikkeling sinds 1996, het eerste jaar waarvoor gegevens in het gewenste detail beschikbaar zijn. Duidelijk blijkt dat de grote verschillen in bevolkingsgroei tussen autochtonen en allochtonen in het afgelopen decennium nog zijn vergroot. Zo groeide de autochtone bevolkingscomponent tussen 1996 en 2005 maar weinig, terwijl de niet-westerse herkomstgroep met 44 procent toenam. Maar liefst twee derde van de totale bevolkingsgroei sinds 1996 kwam voor rekening van niet-westerse allochtonen. Daarbij legde de heterogene groep 'overig niet-westers' in absolute zin het meeste gewicht in de schaal. Deze groep telt momenteel 130 herkomstlanden, waarvan Kaapverdië, Ghana, Egypte en Vietnam getalsmatig het belangrijkste zijn.

Van de niet-westers allochtone herkomstgroepen nam die van de Marokkanen sinds 1996 het meest in omvang toe, en werd relatief de sterkste groei geregistreerd onder de Afghanen. Laatstgenoemde bevolkingsgroep maakte, evenals de Irakezen, in de tweede helft van de jaren negentig haar snelste groei door. Terwijl het aantal Turken, Marokkanen en Surinamers vrij gelijkmatig toenam, schommelde de jaarlijkse groei van de Antilliaanse/Arubaanse herkomstgroep sterk, vooral onder invloed van economische ontwikkelingen op de Nederlandse Antillen. Sinds 2000 is de immigratie vanaf deze eilanden echter fors gedaald (van 10,2 duizend in 2000 naar 3,0 duizend in 2004). De toename van het aantal Antillianen wordt de laatste jaren dan ook voornamelijk bepaald door natuurlijke groei (het aantal levendgeborenen minus het aantal overledenen) en niet, zoals een aantal jaren eerder, door migratie.

Het groeitempo van de overige, kleinere groepen is in het algemeen afgenomen, en sinds 2001 is het aantal Somaliërs zelfs geslonken. Velen van hen zijn geëmigreerd naar het Verenigd Koninkrijk. Meer recent, sinds het begin van het huidige decennium, heeft wel een sterke toename plaatsgevonden van het aantal personen uit Sierra Leone, Angola en Soedan. Het hoogtepunt in deze ontwikkeling werd bereikt in 2004, waarna een lichte daling inzette. De afname van het groeitempo, die in alle niet-westerse herkomstgroepen plaatsvond, is in het algemeen het sterkst geweest in 2004.

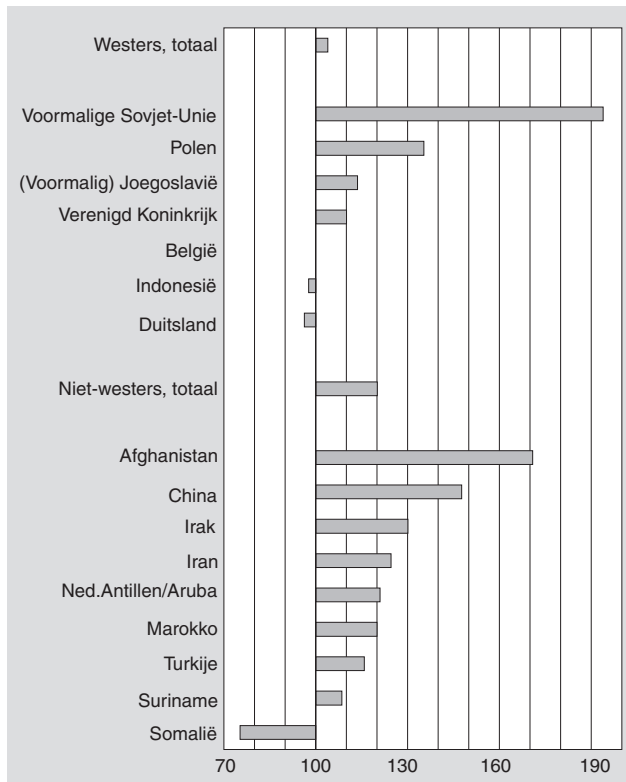
De drie grootste groepen niet-westerse allochtonen worden nu gevormd door de Turken (358 duizend op 1 januari 2005), Surinamers (328 duizend) en Marokkanen (315 duizend). Aanzienlijke aantallen niet-westerse allochtonen behoren verder tot de herkomstgroep van de Antillianen en Arubanen, Chinezen, Irakezen, Afghanen, Iraniërs en Somaliërs.

Ruim de helft van de westerse allochtonen bestaat uit Indonesiërs (396 duizend, voornamelijk uit het voormalig Nederlands-Indië) en Duitsers (386 duizend). Doordat de gemiddelde leeftijd in deze groepen hoog is, zijn de aantallen Indonesiërs en Duitsers in het afgelopen decennium af-

Staat 1
Bevolkingsomvang naar herkomstgroepering, 1 januari 2005

Herkomstgroepering	Omvang op 1 januari 2005		Toe- of afname sinds 1 januari 1996	
	absoluut	per 1000 inwoners	absoluut	in procenten
	x 1000	‰	x 1000	%
Totaal	16 292,3	1 000,0	798,5	5
Autochtonen	13 179,9	809,0	184,7	1
Totaal niet-westers waarvan	1 692,0	103,9	520,9	44
Turkije	357,9	22,0	86,4	32
Suriname	328,3	20,2	47,7	17
Marokko	314,7	19,3	89,6	40
Ned. Antillen / Aruba	129,7	8,0	42,9	49
China	43,9	2,7	20,5	87
Irak	43,5	2,7	32,2	286
Afghanistan	36,7	2,3	31,8	646
Iran	28,5	1,8	12,0	73
Somalië	21,7	1,3	1,6	8
overig niet-westers	387,1	23,8	156,1	68
Totaal westers waarvan	1 420,4	87,2	92,8	7
Ned. Indië / Indonesië	395,8	24,3	-15,8	-4
Duitsland	386,2	23,7	-25,3	-6
België	112,6	6,9	1,4	1
Verenigd Koninkrijk	76,2	4,7	10,6	16
vm. Joegoslavië	76,1	4,7	19,9	35
vm. Sovjet Unie	43,9	2,6	30,4	225
Polen	39,5	2,4	14,4	57
overig westers	291,0	17,9	57,3	24

4. Toename aantal allochtonen naar herkomstgroepering, 2000–2005 (2000=100)



genomen. De Belgen, die naar omvang de derde westerse groep vormen, zijn in aantal vrijwel gelijk gebleven. Wel gegroeid is de groep personen afkomstig uit het Verenigd Koninkrijk (76 duizend), die nu ongeveer even groot is als de groep uit voormalig Joegoslavië. Verreweg het sterkst toegenomen is het aantal westerse allochtonen uit de voormalige Sovjet Unie: deze herkomstgroep is sinds 1996 ruim verdrievoudigd. Het betreft onder meer personen uit Litouwen, Azerbeidzjan, Letland, Estland, Oekraïne en

Armenië. Onder de kleinere westerse herkomstlanden vallen ten slotte Roemenië en Bulgarije op. De betreffende groepen, en in het bijzonder het aantal vrouwen daarin, is in het afgelopen decennium zeer sterk gegroeid. Een samenvattende indruk van de groei van de belangrijkste herkomstgroepen sinds het begin van het huidige decennium wordt gegeven in grafiek 4.

3.2. Samenstelling naar generatie, geslacht en leeftijd

Zes op de tien niet-westerse allochtonen behoren tot de eerste generatie (*staat 2*). Het aantal van deze in het buitenland geboren allochtonen is sinds 1996 weliswaar toegenomen, maar hun aandeel in de niet-westers allochtonen populatie is door de relatief sterkere groei van de tweede generatie geslonken. Deze tweede generatie is sinds 1996 met twee derde toegenomen; de eerste generatie groeide met een derde. Vier op de tien niet-westerse allochtonen behoren inmiddels tot de tweede generatie. Van hen heeft bijna driekwart twee in het buitenland geboren ouders. De overigen, die in aantal het snelst groeien, hebben één in het buitenland en één in Nederland geboren ouder.

De groei van de niet-westerse tweede generatie is in alle hier onderscheiden herkomstgroepen, met uitzondering van de Chinezen, sterker geweest dan die van de eerste generatie. Door emigratie is het aantal eerste generatie Somaliërs sinds 1996 zelfs afgenomen, terwijl de tweede generatie ruim verdubbelde. Een zeer sterke groei van de tweede generatie deed zich ook voor onder Afghanen en Irakezen. Deze overwegend recent in Nederland gevestigde groepen bestaan desondanks nog voor het overgrote deel uit de eerste generatie. Onder Turken en Marokkanen, die een veel langere migratiegeschiedenis kennen, benadert het aandeel van de tweede generatie nu dat van de eerste generatie.

Staat 2
Allochtonen naar herkomstgroepering, 1 januari 2005

Herkomstgroepering	Totaal	waarvan		Aandeel tweede generatie	Aantal mannen per 100 vrouwen	
		eerste generatie	tweede generatie		eerste generatie	tweede generatie
	x 1 000			%		
Totaal niet-westers	1 692,0	1 018,3	673,7	40	104	104
waarvan						
Turkije	357,9	194,9	163,0	46	109	106
Suriname	328,3	187,5	140,8	43	84	102
Marokko	314,7	167,4	147,3	47	116	103
Ned. Antillen / Aruba	129,7	81,7	48,1	37	95	103
China	43,9	31,0	12,9	29	81	106
Irak	43,5	35,7	7,8	18	149	108
Afghanistan	36,7	32,1	4,6	13	129	107
Iran	28,5	23,7	4,8	17	130	111
Somalië	21,7	15,0	6,7	31	120	103
overig niet-westers	387,1	249,5	137,5	36	104	104
Totaal westers	1 420,4	579,7	840,8	59	81	100
waarvan						
Ned. Indië / Indonesië	395,8	131,1	264,7	67	80	103
Duitsland	386,2	101,8	284,4	74	66	96
België	112,6	35,9	76,7	68	72	96
Verenigd Koninkrijk	76,2	44,3	31,9	42	124	103
vm. Joegoslavië	76,1	54,2	21,9	29	98	104
vm. Sovjet Unie	43,9	33,9	10,0	23	61	107
Polen	39,5	24,3	15,2	38	44	102
overig westers	291,0	154,2	136,8	47	92	104

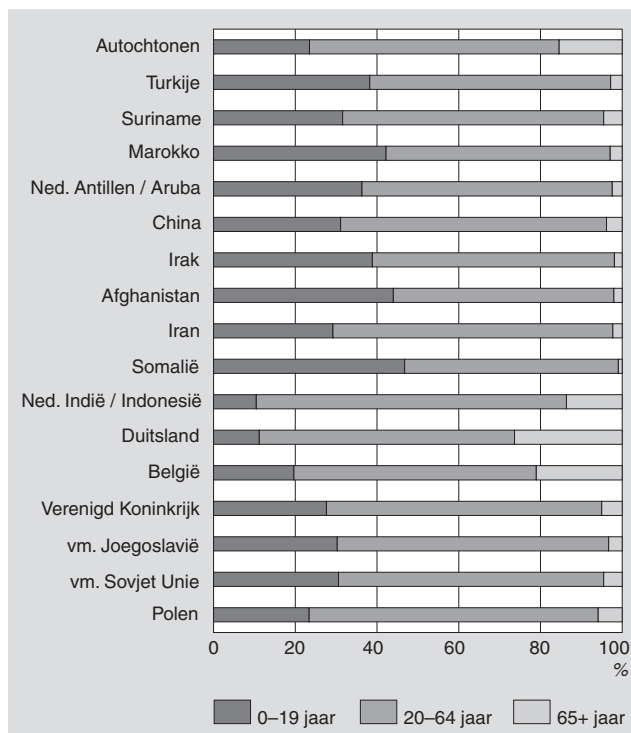
In de westerse herkomstgroepen is de tweede generatie in het algemeen veel sterker vertegenwoordigd. Van de drie grootste, al lang in Nederland gevestigde groepen, is twee derde tot driekwart in Nederland geboren. Opmerkelijk is het relatief kleine aandeel van de tweede generatie onder personen uit het Verenigd Koninkrijk. Dit is deels het gevolg van de relatief sterke immigratie uit het Verenigd Koninkrijk in recente jaren. Deze migratie hangt in de meeste gevallen samen met arbeid, terwijl bij de immigratie uit Duitsland en België ook andere motieven, zoals huwelijk en studie, een belangrijke rol spelen.

Alle niet-westerse herkomstgroepen zijn gemiddeld jonger dan de autochtonen. De verschillen die de groepen in dit opzicht laten zien, hangen samen met hun migratiegeschiedenis en hun vruchtbaarheid. Zo zijn de Somaliërs, die merendeels in de jaren negentig naar Nederland kwamen en hier relatief veel kinderen hebben gekregen, met een gemiddelde leeftijd van nog geen 23 jaar van alle grotere herkomstgroepen het jongst.

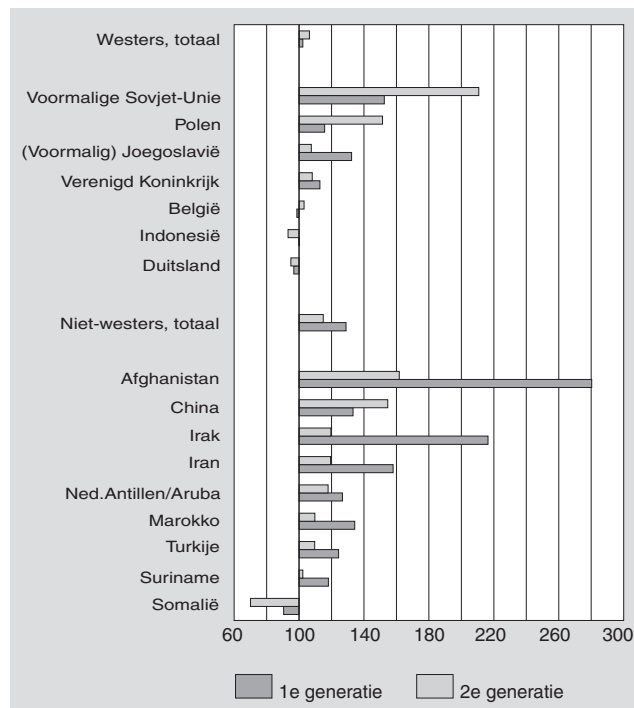
Uit *grafiek 5* blijkt ook duidelijk dat alle niet-westerse allochtone groepen aanzienlijk minder vergrijsd zijn dan de autochtonen en westerse allochtonen. Dit geldt ook voor de groepen die veelal al langer in Nederland verblijven, in het bijzonder de Surinamers, Turken en Marokkanen. Deze groepen zullen in de komende decennia echter wel relatief sterk gaan vergrijzen. Het remmende effect van de aanwezigheid van niet-westerse allochtonen op de vergrijzing is dan ook van tijdelijke aard en bovendien niet erg sterk. Als in Nederland geen allochtonen zouden wonen, zou de gemiddelde leeftijd van de bevolking maar ongeveer één jaar hoger zijn.

Het sterkst vergrijsd zijn de Duitse en Belgische herkomstgroepen. In deze groepen bevinden zich naar verhouding meer 65-plussers dan onder autochtonen.

5. Bevolking naar herkomstgroepering en leeftijd, 1 januari 2005



6. Toename aantal allochtonen naar generatie en herkomstgroepering, 2000-2005 (2000=100)

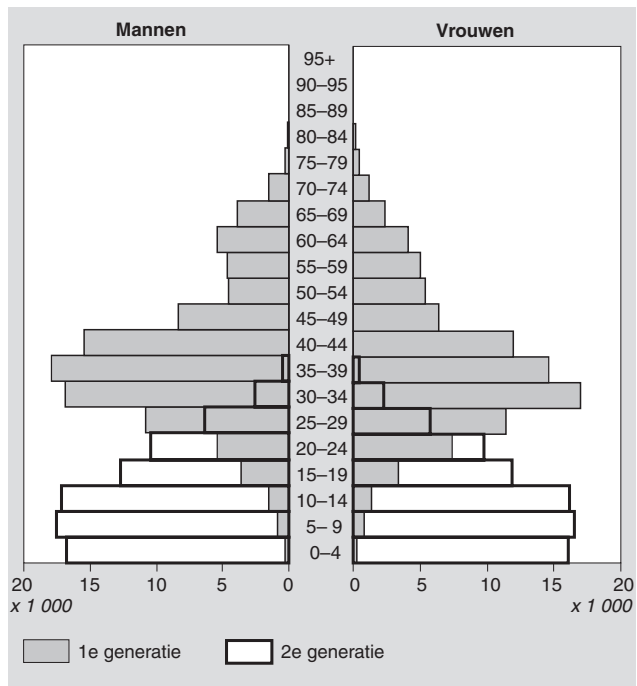


Voor alle allochtonen tezamen geldt dat in de afgelopen jaren de eerste generatie vrijwel even sterk is gegroeid als de tweede generatie. Tussen westerse en niet-westerse allochtonen bestaan echter grote verschillen, zoals blijkt uit *grafiek 6*. Afgezien van de Chinezen en de Somaliërs, is onder de niet-westerse herkomstgroepen de tweede generatie sterker gegroeid dan de eerste generatie. Voor de westerse allochtonen geldt per saldo het omgekeerde. Door de recente immigratie uit de voormalige Sovjet-Unie en Polen is vooral de eerste generatie van deze groepen fors in omvang toegenomen. De meest opvallende uitzondering wordt hier gevormd door de voormalig Joegoslaven. Velen van hen kwamen in de jaren negentig als asielmigrant naar Nederland en hebben hier inmiddels een gezin gesticht.

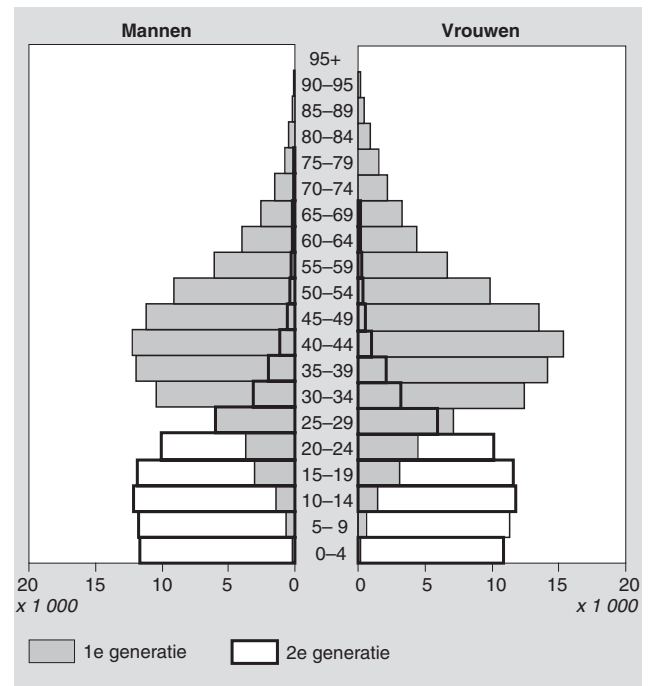
De samenstelling van de belangrijkste niet-westerse herkomstgroepen naar leeftijd laat opvallende verschillen zien met die van de totale Nederlandse bevolking (*grafiek 7a - 7e*). De leeftijdsopbouw van de Turkse en Marokkaanse bevolking vertoont een patroon dat kenmerkend is voor hun migratiegeschiedenis. Zo wordt het oorspronkelijke motief van arbeidsmigratie weerspiegeld in het relatief grote aandeel mannen rond 60-jarige leeftijd, en is de (volg)migratie van hun in het herkomstland geboren kinderen vooral zichtbaar in het grote aandeel dertigers. Velen van hen hebben op hun beurt inmiddels een gezin gesticht, zoals blijkt uit het verhoudingsgewijs grote aantal kinderen van de tweede generatie. Onder de Marokkanen, die gemiddeld iets jonger zijn dan de Turken en een hoger kindertal realiseren, is dit patroon het meest uitgesproken en is het aantal geboorten in de afgelopen jaren het sterkst toegenomen.

Antillianen, en vooral Surinamers, zijn gemiddeld ouder dan Turken en Marokkanen, maar beduidend jonger dan autochtonen. Hun gemiddelde leeftijd neemt echter wel

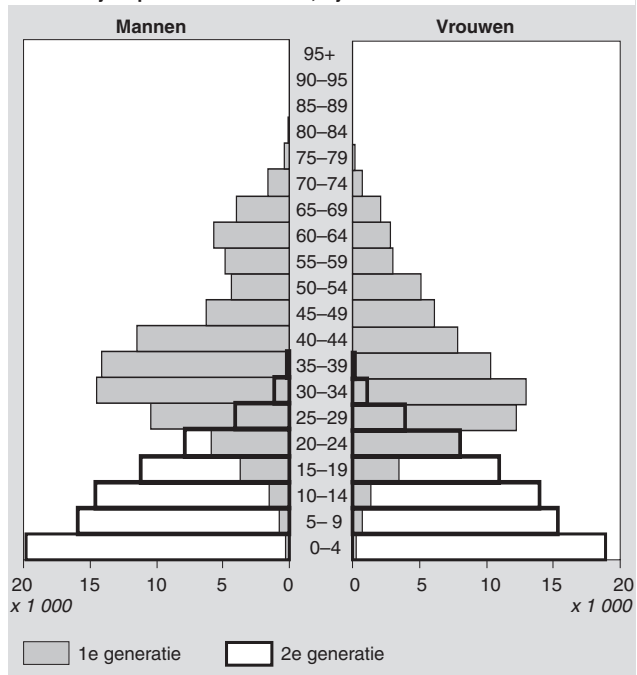
7a. Leeftijdopbouw Turken, 1 januari 2005



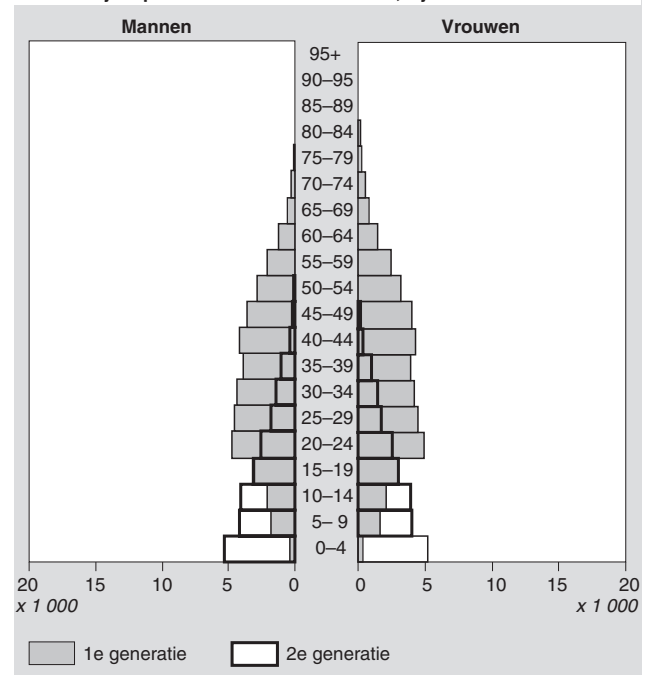
7c. Leeftijdopbouw Surinamers, 1 januari 2005



7b. Leeftijdopbouw Marokkanen, 1 januari 2005



7d. Leeftijdopbouw Antillianen/Arubanen, 1 januari 2005



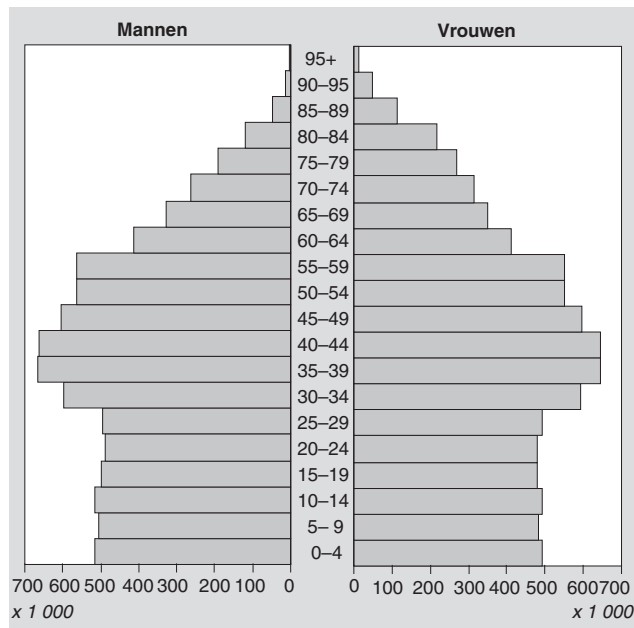
sneller toe dan die van de autochtonen, wat onder meer samenhangt met het feit dat de basis van hun bevolkingspiramide (voor beide generaties tezamen) in de afgelopen decennia smaller is geworden.

4. Migratiemotieven en verblijfsduur

In 2004 zijn ruim 110 duizend mensen uit Nederland geëmigreerd. Dit cijfer, waarin administratieve correcties – grotendeels niet-gemeld vertrek – zijn meegeteld, is nooit eerder zo hoog geweest. Deze ontwikkeling hangt waarschijnlijk samen met de minder gunstige conjunctuur, het

aangescherpte asielbeleid en internationale politieke ontwikkelingen. Welke motieven deze emigranten hebben om Nederland te verlaten, is niet bekend. Wel kan een globale indruk worden gegeven van de motieven van voormalige immigranten die weer terugkeren naar hun herkomstland, aan de hand van hun oorspronkelijke immigratiemotief. Dit motief wordt door het ministerie van Justitie geregistreerd voor niet-Nederlandse immigranten. Uit Nicolaas et al. (2004) blijkt dat van degenen die in 1995 immigreerden, na zeven jaar ruim een derde weer was vertrokken. De geneigdheid of noodzaak om te remigreren neemt na het eerste jaar van verblijf in Nederland sterk af, en is onder westerse allochtonen twee keer zo groot als onder niet-

7e. Leeftijdopbouw totale bevolking van Nederland, 1 januari 2005



westerse allochtonen. Dit hangt uiteraard samen met het feit dat westerse migranten veel vaker als arbeidsmigrant naar Nederland komen en niet de intentie hebben zich hier permanent te vestigen. Van de niet-westerse allochtonen is het aandeel dat weer vertrekt het grootst onder Antillianen en Somaliërs. Antillianen kunnen, als Nederlands staatsburger, na vertrek in principe zonder belemmeringen weer terugkeren naar Nederland, wat hun geneigdheid om te emigreren zal versterken. Voor Somaliërs geldt dit niet. Zij zijn merendeels echter geen retourmigranten, maar 'langdurige passanten', die zich na verblijf in Nederland in een ander westers land (veelal het Verenigd Koninkrijk) vestigen.

Recent onderzoek werpt, ten slotte, enig licht op de motieven van emigrerende autochtonen (Ter Bekke, 2005). Die motieven zijn doorgaans van diffuse aard en passen minder vaak in de gebruikelijke categorieën (arbeid, gezinshereniging en gezinsvorming, asiel en studie). Autochtonen die over emigratie nadenken zijn volgens genoemd onderzoek relatief jong en hoog opgeleid, en worden vooral gemotiveerd door de kwaliteit van de Nederlandse samenleving en de rol die de hoge bevolkingsdruk daarin speelt. Daarnaast zijn echter ook motieven met betrekking tot arbeid, fiscale regelgeving en woningmarkt van belang, zeker waar het migratie naar de grensgebieden in België en Duitsland betreft.

Meer is bekend over de motieven van immigranten, al is het aannemelijk dat hun opgegeven motief niet altijd zal overeenstemmen met het werkelijke motief. *Grafiek 8* geeft een overzicht van deze officiële motieven van niet-Nederlandse immigranten in 2003, het laatste jaar waarvoor dergelijke gegevens beschikbaar zijn.

Gezinsvormers (huwelijksmigranten) vormden in dat jaar de grootste groep. Van elke tien niet-Nederlandse immigranten kwamen er drie om deze reden naar Nederland. Tussen de herkomstgroepen bestaan echter grote verschillen, die voor een belangrijk deel samenhangen met de gemiddelde duur van hun verblijf in Nederland. Zo zijn gezinsmotieven (gezinsvorming en gezinshereniging) voor

de gemiddeld al langer in Nederland verblijvende Marokkanen, Turken en Surinamers (met respectievelijk 90, 86 en 78 procent van het totaal) zeer belangrijk, maar betreft dit grotendeels gezinsvorming. Dit geldt ook voor voormalig Joegoslaven (van wie ruim de helft een gezinsmotief heeft), maar niet voor Irakezen en Afghanen (beide een derde). Voor laatstgenoemden is, binnen de categorie van gezinsmotieven, gezinshereniging het belangrijkste. Het aantal gezinsherenigers dat naar Nederland komt, is sinds 1996 geleidelijk afgenomen. In 2000 overtrof het aantal gezinsherenigers nog het aantal gezinsvormers. Inmiddels is het aantal gezinsvormers anderhalf keer zo groot als het aantal gezinsherenigers.

Het aantal arbeidsmigranten, de op een na grootste groep immigranten, is in de tweede helft van de jaren negentig verdubbeld. Onder invloed van de minder gunstige conjunctuur is dit aantal na 2001 weer sterk afgenomen. Voor ruim één op de vijf niet-Nederlandse immigranten in 2003 was arbeid de belangrijkste drijfveer. Dit betreft echter grotendeels westerse allochtonen. Alleen onder Turken kwam arbeidsmigratie, met 13 procent, in beduidende omvang voor. De daling van het aantal arbeidsmigranten wordt nog overtroffen door die van het aantal asielmigranten. In 2003 kwamen er 9,3 duizend asielmigranten naar Nederland, slechts een derde van het aantal in 2000. Gezien de voortgaande daling van het aantal asielverzoeken zal deze categorie ook in de komende jaren van ondergeschikt belang blijven. In 2004 werden, voor het eerst sinds 1988, minder dan 10 duizend verzoeken ingediend.

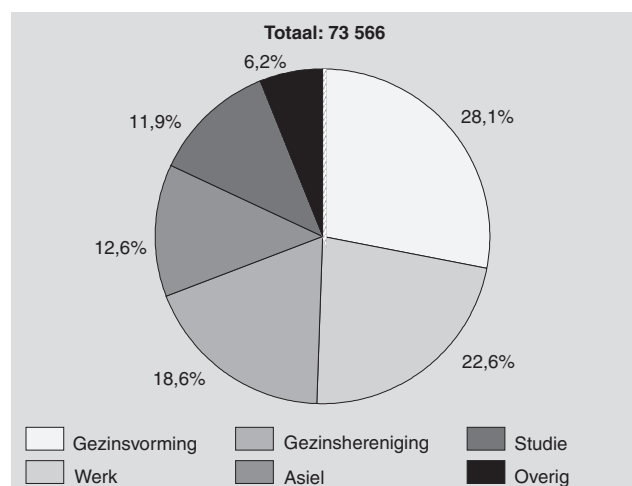
De mate waarin niet-Nederlandse immigranten Nederland weer verlaten, hangt, als gezegd, nauw samen met het oorspronkelijke migratiemotief. Bijna driekwart van de arbeidsmigranten uit 1997 bleek na zes jaar weer te zijn vertrokken. Au pairs, stagiairs en studenten vertrokken nog sneller. Van de asielmigranten, gezinsherenigers en gezinsvormers vertrok daarentegen maar een klein deel.

De gemiddelde verblijfsduur van de eerste (in het buitenland geboren) generatie allochtonen weerspiegelt hun migratiegeschiedenis. Zo woonden in 2004 bijna vier op de tien eerste generatie Surinamers al 25 jaar of langer in Nederland. Relatief hoog was ook het aandeel Turken (een kwart) en Marokkanen (bijna een vijfde). Onder Antillianen was het aandeel (nauwelijks een tiende) opvallend laag, wat deels samenhangt met hun frequentere migratie tussen Nederland en de Antillen, en vice versa. Bijna vier op de tien eerste generatie Antillianen wonen nog maar korter dan vijf jaar in Nederland. Dit aandeel recente migranten is, van de hier beschreven groepen, met zes op de tien het hoogst onder Afghanen.

5. Relatievorming, geboorte en sterfte

De demografische kenmerken (zoals leeftijdsopbouw, aantal gehuwden, aantal kinderen) van groepen migranten en allochtonen houden deels verband met het tijdstip en de redenen van immigratie, en deels met demografische gebeurtenissen die plaatsvonden na vestiging in Nederland. In het algemeen geldt dat als gevolg van een proces van culturele assimilatie allochtone groeperingen met de tijd sterker op de autochtone bevolkingsgroep gaan lijken. Dit geldt ook ten aanzien van relatievorming, geboorte en

8. Migratiemotieven van niet-Nederlandse immigranten, 2003



Bron: Centraal Register Vreemdelingen. Bewerking: CBS.

sterfte. Het is daarom vooral aan het betrekkelijk recente karakter van verschillende immigratiestromen toe te schrijven dat in veel gevallen de allochtone bevolkingsgroepen ten opzichte van de autochtonen een sterk verschillend demografisch profiel bezitten.

5.1 Relatievorming

In het algemeen worden de meeste huwelijken binnen de eigen herkomstgroep gesloten. In *staat 3* is het percentage huwelijken van mannen en vrouwen weergegeven voor 2003, naar herkomst van de partner. Deze percentages dienen uiteraard niet te worden geïnterpreteerd als indicatoren van huwelijksgeneigdheid of huwelijksvoorkeur, aangezien ook de kansen om een partner in de eigen herkomstgroep te vinden afhankelijk zijn van de omvang van die groep. Zo is de Antilliaanse groep veel kleiner dan de Turkse groep, waardoor, getalsmatig gezien, de ontmoetingskansen van autochtonen met bijvoorbeeld Turken groter zijn dan die van autochtonen met Antillianen.

Uit *staat 3* blijkt dat, in afnemende mate, autochtone, Turkse, Marokkaanse en Surinaamse mannen en vrouwen in een meerderheid van de gevallen een partner kiezen uit de eigen herkomstgroep. Daarbij moet overigens worden opgemerkt dat deze *staat* slechts een deel van de relatievorming toont, omdat Surinamers en Antillianen veel vaker ongehuwd samenwonen dan Turken en Marokkanen. Uitzonderlijk zijn huwelijken tussen autochtone mannen en een Turkse of Marokkaanse vrouw. De omgekeerde situatie, een huwelijk tussen een autochtone vrouw en een Turkse of Marokkaanse man, komt iets vaker, maar nog steeds vrij zelden voor.

Minder dan een op de tien Turkse vrouwen die in 2003 trouwden, deden dat met een autochtone partner. Dit gold voor een derde van de Surinaamse vrouwen en ruim de helft van de Antilliaanse vrouwen. Het grootste aandeel gemengde huwelijken deed zich voor bij westers allochtone vrouwen: van hen trouwde driekwart met een autochtone man.

Turkse en Marokkaanse mannen kiezen iets vaker dan de vrouwen van die herkomstgroepen een autochtone partner, met respectievelijk 15 en 18 per honderd huwelijken. Onder Surinaamse, Antilliaanse, overig niet-westerse en westerse mannen liggen de cijfers voor mannen daarentegen lager dan die voor de vrouwen. Alleen van de westers allochtone mannen trouwde een meerderheid met een autochtone vrouw.

Een toenemend aandeel huwelijken buiten de eigen herkomstgroep wordt vaak gezien als een kenmerk van toenemende sociale integratie. Wordt onderscheid gemaakt naar generatie, dan blijkt de tweede generatie Turkse mannen echter zelfs vaker een Turkse vrouw te hebben gekozen dan de eerste generatie (respectievelijk 89 en 84 procent van degenen die in 2002 trouwden; cijfers voor recentere jaren geven een relatief sterke onderschatting van het aantal allochtone huwelijken, omdat nog niet al deze paren op

Staat 3
Huwelijkspartners naar herkomstgroepering, 2003

Herkomstgroepering vrouw	Herkomstgroepering man							Totaal
	autochtoon	Turks	Marokkaans	Surinaams	Antilliaans	overig niet-westers	westers	
<i>in % per regel</i>								
Autochtoon	90,3	0,4	0,3	0,5	0,3	1,0	7,2	100,0
Turks	9,2	85,2	0,5	0,8	0,1	0,9	3,3	100,0
Marokkaans	13,3	1,3	75,5	1,3	0,3	5,5	2,8	100,0
Surinaams	34,5	0,7	0,7	54,4	1,4	2,4	5,9	100,0
Antilliaans	52,6	0,9	1,5	3,0	32,5	3,4	6,0	100,0
Overig niet-westers	50,1	0,5	0,6	1,3	0,8	39,2	7,5	100,0
Westers	74,6	1,0	0,6	0,9	0,4	2,0	20,5	100,0
<i>in % per kolom</i>								
Autochtoon	86,7	15,2	17,8	26,9	44,8	29,7	68,3	
Turks	0,2	76,2	0,6	0,8	0,2	0,6	0,6	
Marokkaans	0,2	0,9	73,5	1,1	0,7	2,8	0,4	
Surinaams	0,7	0,7	0,8	60,5	4,2	1,6	1,2	
Antilliaans	0,4	0,3	0,7	1,3	37,4	0,9	0,5	
Overig niet-westers	2,3	1,0	1,6	3,2	5,4	56,5	3,3	
Westers	9,5	5,7	5,0	6,2	7,2	8,0	25,7	
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

hetzelfde adres samenwonen). Onder Marokkaanse mannen is sprake van een iets lager aandeel huwelijken binnen de eigen herkomstgroep in de tweede generatie: van hen koos 79 procent een Marokkaanse vrouw, tegen 87 procent van de eerste generatie. Veel sterker is de afname geweest van huwelijken binnen de eigen groep, naar generatie, onder Surinamers en Antillianen. Van de eerste generatie Surinaamse mannen trouwde 74 procent een Surinaamse vrouw, tegen 43 procent van de tweede generatie. Voor Antillianen bedroegen deze aandelen respectievelijk 47 en 6 procent. Van de tweede generatie Antilliaanse mannen trouwde 70 procent met een autochtone vrouw.

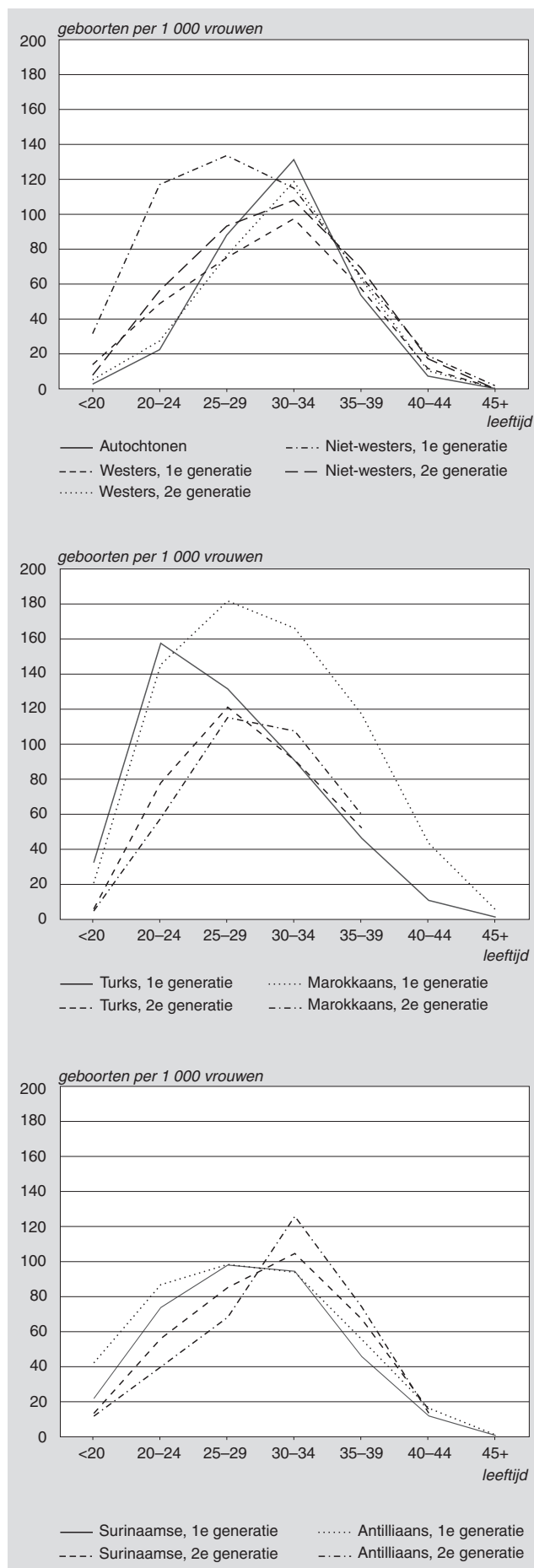
5.2. Geboorte

Door hun gemiddeld lagere leeftijd en hogere vruchtbaarheid leveren niet-westerse allochtonen een bovengemiddelde bijdrage aan de natuurlijke groei, het verschil tussen het aantal geboren en overledenen. In de periode 2000–2003 had één op de zes pasgeborenen een niet-westerse allochtone moeder. Daarmee was hun aandeel in de totale geboorte aanzienlijk groter dan het aandeel van de niet-westerse allochtonen in de bevolking.

In de periode 2000–2003 lag het algemeen vruchtbaarheidscijfer (het aantal geboorten per duizend vrouwen van 15 tot 50 jaar) van niet-westerse allochtone vrouwen ruim 40 procent boven dat van autochtone vrouwen. Hun hoger kindertal bereiken ze door een aanzienlijk hogere vruchtbaarheid op jonge leeftijd. Vanaf de leeftijd van ongeveer 30 jaar zijn de verschillen tussen autochtonen en de westerse en niet-westerse herkomstgroepen niet erg groot meer (grafiek 9). Op jongere leeftijden is het bovengenoemde effect van culturele assimilatie op de vruchtbaarheid duidelijk zichtbaar. De vruchtbaarheid van jonge niet-westerse allochtonen van de tweede generatie is weliswaar hoger dan die van de autochtonen, maar aanzienlijk lager dan die van de eerste generatie. De vruchtbaarheid van de westerse eerste generatie verschilt per saldo maar weinig van die van de autochtonen, maar door hun migratiehistorie is het leeftijds patroon wel sterk verschillend. De westerse eerste generatie kent op jonge leeftijden een hogere vruchtbaarheid, terwijl westers allochtone dertigers juist een lagere vruchtbaarheid realiseren. Onder de jonge westerse vrouwen van de eerste generatie bevinden zich relatief veel recent geïmmigreerde vrouwen uit landen waar eerder aan gezinsvorming wordt begonnen (Oost-Europa, voormalig Joegoslavië), terwijl onder de oudere eerste generatie (vrouwen van) arbeidsmigranten oververtegenwoordigd zijn. Laatstgenoemden blijven vaak maar voor een beperkte tijd in Nederland, en sommigen van hen geven er de voorkeur aan om met het krijgen van kinderen te wachten tot ze naar hun vaderland zijn teruggekeerd.

Grafiek 9 toont de vruchtbaarheidscijfers voor de Turkse en Marokkaanse vrouwen van de eerste en de tweede generatie. Beide groepen hebben vooral op jonge leeftijd een veel hogere vruchtbaarheid dan de autochtone vrouwen, maar ook hier geldt dat de tweede generatie in dit opzicht veel sterker op de autochtonen lijkt dan op de eerste generatie. Dat de vruchtbaarheid van Marokkaanse vrouwen twee keer zo hoog is als die van autochtone vrouwen, is vooral toe te schrijven aan de eerste generatie. Evenals de

9. Leeftijdsspecifieke vruchtbaarheidscijfers naar herkomstgroepering, 2000/2003



Turkse vrouwen stichten zij jong een gezin, maar anders dan de Turkse vrouwen ligt hun vruchtbaarheid ook op hogere leeftijden fors boven het Nederlands gemiddelde. De vruchtbaarheid van Marokkaanse vrouwen is twee keer zo hoog als die van autochtone vrouwen. Een van de mogelijke verklaringen voor de bovengemiddeld hoge vruchtbaarheid van Turken en Marokkanen is dat velen hun partner in het land van herkomst zoeken. Verwacht kan worden dat dit min of meer traditioneel ingestelde migranten zijn, die relatief veel kinderen zullen krijgen.

Antilliaanse vrouwen hebben, ten opzichte van autochtone vrouwen, slechts een iets hogere vruchtbaarheid, terwijl Surinaamse vrouwen in dit opzicht het meest op autochtone vrouwen lijken (grafiek 9). Beide groepen hebben op vrijwel alle leeftijden een relatief lage vruchtbaarheid, uitgezonderd de vrouwen jonger dan 20 jaar. Afgezien van deze allerjongsten, vertoont ook het vruchtbaarheidspatroon van de tweede generatie Surinamers en Antillianen een grote gelijkheid met dat van de autochtonen.

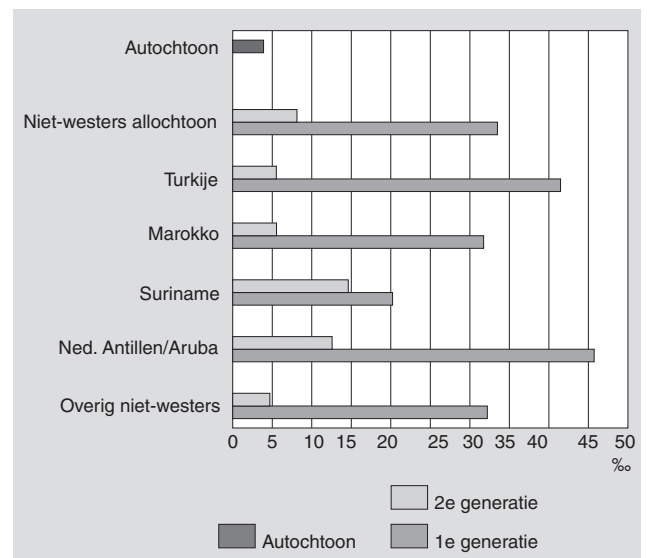
Het verschil in vruchtbaarheid tussen autochtonen en niet-westerse allochtonen is het grootst onder tienermeisjes. De kans van niet-westerse tienermeisjes om moeder te worden is vijf keer zo groot als die van autochtone tienermeisjes. Tussen de diverse herkomstgroepen bestaan echter wel grote verschillen in niveau en trend. Tien jaar geleden kwamen geboorten naar verhouding het meest voor onder Turkse tieners, maar sindsdien is dit niveau ruim gehalveerd. In minder sterke mate is ook het, aanvankelijk veel lagere, vruchtbaarheidscijfer van Marokkaanse meisjes gedaald. Bij de Surinaamse en 'overig niet-westerse' meisjes is sinds 2001 sprake van een lichte daling, terwijl de vruchtbaarheid van Antilliaanse meisjes onveranderd hoog is.

Om een beter beeld te krijgen van de ontwikkelingen is het noodzakelijk om deze cijfers per herkomstgroep verder uit te splitsen naar leeftijd en generatie (grafiek 10). Het vruchtbaarheidscijfer van Turkse meisjes blijkt dan vooral te zijn gedaald door de forse afname van geboorten onder vrouwen van de eerste generatie. In deze subgroep lag het geboortecijfer voor vrouwen jonger dan 20 jaar in 1997 op het zeer hoge niveau van 84 promille, tegen 41 promille in 2004. Door de zelfs nog iets sterkere daling van de vruchtbaarheid van de tweede generatie, is het grote (relatieve) verschil tussen de generaties echter nauwelijks veranderd: het geboortecijfer van de eerste generatie is nog steeds bijna acht keer zo hoog als dat van de tweede generatie. Anders dan in de Caribische herkomstgroepen gaat het hier overwegend om geplande zwangerschappen van vrouwen die zeer jong zijn getrouwd, en betreft de daling vooral een uitstel van het eerste kind.

De forse daling onder Turkse meisjes hangt samen met het feit dat een grote meerderheid van deze tienermoeders bij de geboorte 19 jaar is, waardoor de geleidelijke verhoging van de leeftijd bij de geboorte in deze groep een sterk effect heeft op de vruchtbaarheidscijfers in de jongste leeftijdscategorie. Sinds 1996 is de gemiddelde leeftijd van de moeder bij geboorte in de Turkse herkomstgroep relatief sterk toegenomen. In de eerste generatie bedroeg deze toename twee jaar, en in de tweede generatie bijna drie jaar. De forse afname van het vruchtbaarheidscijfer onder

Turkse tieners kan echter niet worden toegeschreven aan de *huwelijksleeftijd* in deze groep, aangezien deze in de afgelopen jaren maar weinig is veranderd. Andere factoren dan uitstel van relatievorming hebben dus een belangrijker rol gespeeld in de recent opgetreden afname van de tienervruchtbaarheid in de Turkse herkomstgroep.

10. Aantal geboorten per 1 000 meisjes van 15–19 jaar, naar herkomstgroepering, 2004



De ontwikkelingen onder Marokkaanse meisjes tonen veel gelijkheid met die onder Turkse meisjes. Vooral in de afgelopen paar jaar is het aantal tienermoeders in deze herkomstgroep gedaald, in zowel de eerste als de tweede generatie. Evenals het geval is in de Turkse herkomstgroep, worden de kinderen van deze jonge Marokkaanse vrouwen merendeels geboren in een gezin waarin ook een vader aanwezig is. Driekwart van de Marokkaanse en Turkse meisjes is bij de geboorte gehuwd. De grote meerderheid behoort bovendien tot de eerste generatie. Het tienergeboortecijfer van de Marokkaanse en Turkse tweede generaties lag in 2004 met 5,5 promille net boven dat van autochtonen (3,9 promille). Ook in een ander opzicht lijkt de Marokkaanse (en Turkse) tweede generatie het 'voorbeeld' van de autochtone jongeren te volgen: zij zijn beduidend minder vaak gehuwd dan de eerste generatie (Garssen, 2003).

Waar het onder Turken en Marokkanen doorgaans gaat om 'huwelijksvruchtbaarheid' op jonge leeftijd en er veelal geen sprake is van een (leeftijdsgelateerde) sociale problematiek, is het beeld onder Surinaamse, en vooral Antilliaanse jongeren sterk verschillend. Laatstgenoemden zijn gemiddeld jonger en veel vaker alleenstaand, en ook in de tweede generatie zijn hun geboortecijfers relatief hoog. Bijna drie op de tien Antilliaanse en Surinaamse tienermoeders zijn bij de geboorte 17 jaar of jonger. Dit leeftijdspatroon is sinds 1996 vrijwel gelijk gebleven. Kinderen van Caribische tienermoeders maken meestal deel uit van een eenoudergezin. Slechts 2, respectievelijk 8 procent van de Antilliaanse en Surinaamse meisjes, tegen driekwart van de Turkse en Marokkaanse meisjes, was (in 2003) bij de geboorte van het kind gehuwd. Doorgaans

draaien meisjes van Caribische herkomst uiteindelijk zelf op voor de verzorging en opvoeding van hun kinderen, een omstandigheid waarop een Antilliaans gezegde van toepassing is: “*Er zijn vele vaders, maar een mens heeft maar één moeder*”. Deze omstandigheid, en wellicht ook de mindere mate waarin andere familieleden bij de verzorging van het kind betrokken zijn, verklaart ook waarom voor hun kinderen een 60 procent verhoogd risico op overlijden is aangetoond (Van Duin, 2002), terwijl kinderen van Turkse en Marokkaanse tienermoeders ten opzichte van kinderen van oudere moeders nauwelijks een verhoogd sterfterisico lopen (Achterberg en Kramers, 2001; Vogels et al., 2002).

5.3 Sterfte

Anders dan bij de geboorte is de bijdrage van niet-westerse allochtonen aan de sterftecomponent van de natuurlijke groei, gezien hun nog overwegend jeugdige leeftijdsopbouw, betrekkelijk gering. Recente analyses laten echter wel opmerkelijke verschillen zien tussen autochtonen en niet-westerse allochtonen enerzijds en tussen de verschillende herkomstgroepen anderzijds. Deze verschillen kunnen, met de veroudering van de niet-westers allochtone populatie, uiteindelijk belangrijke gevolgen hebben voor de Nederlandse volksgezondheid (Mackenbach et al., 2005). Zo blijken niet-westerse allochtonen op de meeste leeftijden een groter sterfterisico te lopen dan autochtonen (Garssen et al., 2003). Hun sterftkans is onder zuigelingen ongeveer een derde hoger. Jonge allochtone kinderen lopen niet alleen een verhoogd risico om te overlijden aan externe oorzaken, maar ook wat betreft natuurlijke oorzaken hebben zij een hogere sterftkans. Onder niet-westers allochtone 15–29-jarigen heeft een aanzienlijk deel van de sterfte een niet-natuurlijk karakter, waarbij vooral moord/doodslag en zelfdoding bovengemiddeld vaak voorkomen.

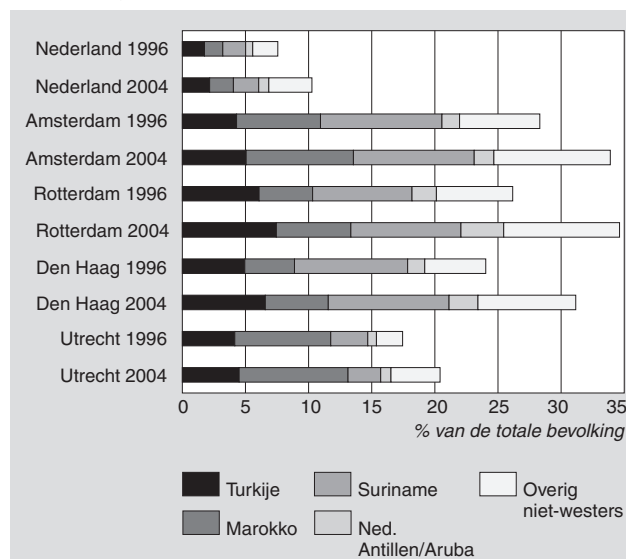
In de afgelopen vijftien jaar lijkt de ontwikkeling van het sterfterisico onder volwassen Turkse mannen zich ongunstig te hebben ontwikkeld. Al op relatief jonge leeftijd kennen ze inmiddels een iets bovengemiddelde incidentie van hart- en vaatziekten. Ook hun risico om aan (long)kanker te overlijden is relatief groot. Het zeer ongunstige rookgedrag van Turkse mannen is hieraan (mede) debet. Daarentegen is nog steeds sprake van een aanzienlijk lager sterfterisico onder Marokkaanse mannen van circa 35 jaar en ouder. Hun risico om als veertiger, vijftiger of zestiger aan een hart- of vaatziekte te overlijden is slechts ongeveer half zo groot als dat van autochtonen. Ook hun kans om aan longkanker te overlijden is veel kleiner. Mogelijk houden de factoren die Marokkaanse mannen beschermen tegen kanker en hart- en vaatziekten verband met een traditioneel gezonde leefstijl (gezondere voeding, minder roken en drinken), een leefstijl die wellicht nog het meest wordt aangehangen door Marokkaanse mannen die in de armste wijken wonen (Kunst e.a. 2003). De grote gezondheidsverschillen onder Antillianen en Arubanen, daarentegen, hangen mogelijk samen met de grote verschillen in sociaal-economische status die bestaan tussen eerdere en latere migrantenstromen.

6. Regionale spreiding

De ruimtelijke spreiding van niet-westerse allochtonen is nog ongelijkmatiger dan die van de totale Nederlandse bevolking. Zo bedraagt het verschil in bevolkingsdichtheid tussen de drukste provincie (Zuid-Holland, met 1208 inwoners per km² op 1 januari 2005) en de rustigste provincie (Drenthe, 183 inwoners per km²) een factor 7, maar is dit verschil met betrekking tot niet-westerse allochtonen een factor 35 (Zuid-Holland 199 per km², Drenthe 6 per km²). Binnen de dichtstbevolkte provincies huisvesten de grote steden weer een bovengemiddeld aandeel niet-westerse allochtonen. Uit *grafiek 11* blijkt dat inmiddels ongeveer een derde van Amsterdam, Rotterdam en Den Haag uit niet-westerse allochtonen bestaat. Tussen de grote steden bestaan daarnaast soms opvallende verschillen naar samenstelling. Marokkanen maken bijvoorbeeld bijna de helft uit van alle niet-westerse allochtonen in Utrecht, tegen een zesde in Den Haag. Antillianen zijn het sterkst vertegenwoordigd in Rotterdam, waar hun aandeel sinds 1996 fors is toegenomen.

Nog opvallender is de oververtegenwoordiging van niet-westerse allochtonen onder de jeugd in de grote steden. Terwijl een op de zes jongeren (0–14 jaar) in Nederland een niet-westerse herkomst heeft, is dit aandeel in Amsterdam en Rotterdam inmiddels meer dan de helft (respectievelijk 55 en 54 procent).

11. Aandeel niet-westerse allochtonen in de bevolking, Nederland en de vier grote steden, 1996 en 2004



De rubriek “Bevolking in kaart” in deze aflevering van *Bevolkingstrends* laat de grote ruimtelijke verschillen zien als het percentage niet-westerse allochtonen per gemeente wordt weergegeven. Rotterdam is koploper onder de gemeenten, met een percentage van 34,6. Alleen in de drie grote gemeenten is het aandeel niet-westerse allochtonen groter dan een kwart. In Amsterdam zijn overigens, absoluut gezien, de meeste niet-westerse allochtonen gevestigd (ruim een kwart miljoen).

In ongeveer 90 procent van alle gemeenten ligt het percentage niet-westerse allochtonen onder het landelijk gemiddelde, en in veel gemeenten gaat het om slechts enkele

procenten van de bevolking. Vooral in het noorden en zuidwesten van het land bevinden zich veel gemeenten met een laag aandeel niet-westerse allochtonen.

Ook op buurtniveau is de concentratie in de afgelopen jaren toegenomen (Latten en Nicolaas, 2005). Inmiddels zijn er in Nederland 92 buurten waar het aandeel niet-westerse allochtonen meer dan de helft bedraagt. Vijf jaar eerder waren het er nog 53. In de categorie 25 tot 50 procent bevinden zich inmiddels 364 buurten, 104 meer dan vijf jaar geleden.

7. Werk en uitkeringen van vluchtelingen en gezinsmigranten

De migratie van niet-Nederlanders naar Nederland bestaat voor het overgrote deel uit vluchtelingen, gezinsherenigers, gezinsvormers en arbeidsmigranten. Kleinere aantallen komen voor studie, als au pair, als stagiair of om te rentenieren. Deze paragraaf beschrijft de deelname aan beroepsarbeid en de uitkeringsafhankelijkheid, en de jaarlijkse veranderingen daarin, van vluchtelingen, gezinsvormers en gezinsherenigers vanaf hun aankomst in Nederland. Bij de interpretatie van verschillen in werk en uitkering van deze immigranten moet rekening worden gehouden met de verschillende achtergronden van deze migratiecategorieën. Een substantieel deel van de sociaal-economische positie van immigranten kan worden verklaard vanuit arbeidsmarkt-relevante achtergrondkenmerken van de betrokken personen. Zo komen immigranten uit westerse landen naar verhouding vaak als (hoger opgeleide) arbeidsmigrant naar Nederland. Als gevolg hiervan doen de betreffende immigranten in mindere mate een beroep op werkloosheids- en bijstandsuitkeringen. Niet-westerse immigranten komen veelal als gezinsmigrant of vluchteling binnen, zijn naar verhouding vaak lager opgeleid en doen frequenter een beroep op uitkeringen. Een groot verschil in uitgangspositie doet zich voor bij vluchtelingen en arbeidsmigranten. Arbeidsmigranten komen hier om te werken, terwijl vluchtelingen in de jaren negentig een veelal tijdrovende asielprocedure moesten doorlopen en niet of (sinds 1998) slechts beperkt mochten werken. Asielmigranten en gezinsmigranten hebben een zekere aanpassingsperiode nodig met taal- en inburgeringscursussen. Aan de partners in Nederland van gezinsvormers worden eisen gesteld, zoals de eis dat men in het eigen onderhoud en dat van de immigrerende partner kan voorzien. Voor een deel zijn gezinsmigranten afkomstig uit westerse landen, waaronder de buurlanden. Ruim een op de drie gezinsvormende migranten gaat trouwen of samenwonen met een autochtoon.

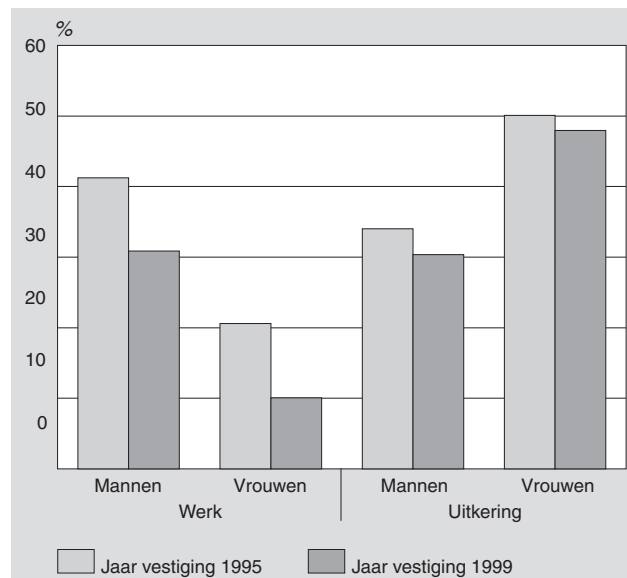
De gegevens over werk en uitkeringen van niet-Nederlandse immigranten zijn tot stand gekomen door combinatie van bij het CBS beschikbare gegevens. Het Centraal Register Vreemdelingen (CRV) van het ministerie van Justitie en de Gemeentelijke Basisadministratie persoonsgegevens (GBA) vormen hierbij het uitgangspunt. Dit gecombineerde GBA/CRV-bestand is vervolgens opgenomen in het Sociaal Statistisch Bestand (SSB). Het resulterende immigrantenpanel heeft betrekking op immigranten van 15 tot en met 64 jaar die vanaf 1990 in de Nederlandse bevolkingsregisters zijn ingeschreven. Onderscheid wordt ge-

maakt tussen werkenden (in loondienst of zelfstandig), mensen met een uitkering (werkloosheid, bijstand, WAO of anderszins) en overigen (waaronder mensen zonder inkomen).

De indeling naar sociaal-economische categorie is gebaseerd op de belangrijkste inkomstenbron in het betreffende jaar. Iemand die over een gedeelte van het jaar een uitkering heeft gehad, maar het grootste deel van het inkomen met werken heeft verdiend, wordt dus als werkend beschouwd en niet als uitkeringsgerechtigde. Het omgekeerde is uiteraard ook mogelijk. Als recente immigranten een uitkering hebben, gaat het in de meeste gevallen om bijstand. Omdat immigranten doorgaans relatief jong zijn, is het aantal personen met een WAO-uitkering betrekkelijk gering. Wegens het ontbreken van een arbeidsverleden in Nederland, geldt hetzelfde voor het aantal personen met een WW-uitkering.

Uit het onderzoek blijkt dat het de laatste jaren voor asielmigranten moeilijker is geworden om een baan te vinden. Van de mannelijke asielmigranten die in 1999 naar Nederland zijn gekomen, had in 2003 ongeveer 30 procent werk (*grafiek 12*). Van degenen die in 1995 naar Nederland kwamen, was dit na vier jaar 40 procent. De lagere arbeidsdeelname van meer recente immigranten hangt samen met de minder gunstige situatie op de arbeidsmarkt. Ook de asielmigranten die al langer in Nederland wonen, hebben de laatste jaren moeite met het vinden van een baan. In 2003 had ruim de helft van de mannelijke en een derde van de vrouwelijke asielmigranten uit 1995 werk. Deze aandelen zijn sinds 2000 vrijwel constant gebleven.

12. Asielmigranten met werk of uitkering na vier jaar



De uitkeringsafhankelijkheid laat voor recentere asielmigranten juist een iets gunstiger beeld zien dan voor migranten die al langer in Nederland wonen. Van de mannelijke asielmigranten die zich in 1995 in Nederland vestigden, was na vier jaar bijna 35 procent aangewezen op een uitkering, meestal de bijstand. Voor asielmigranten die in 1999 naar Nederland kwamen, was dit na vier jaar 30 procent. Deze ontwikkeling kan deels te maken hebben

met een veranderde statusverlening aan asielzoekers. In 1998 en 1999 werden naar verhouding veel voorlopige vergunningen tot verblijf (VVTV's) verleend. In 1998 kreeg bijna de helft van de asielmigranten een dergelijke voorlopige status. VVTV-ers komen, in tegenstelling tot personen met een A-status, niet in aanmerking voor bijstand. In 2001 werd de Vreemdelingenwet gewijzigd, waardoor degenen die op dat moment een VVTV hadden een verblijfsvergunning 'asiel voor bepaalde tijd' kregen. Na deze omzetting konden zij een beroep doen op bijstand, iets wat daarvoor niet mogelijk was. Zowel bij mannelijke als bij vrouwelijke asielmigranten van vestigingsjaar 1999 nam de uitkeringsafhankelijkheid van 2000 op 2001 toe.

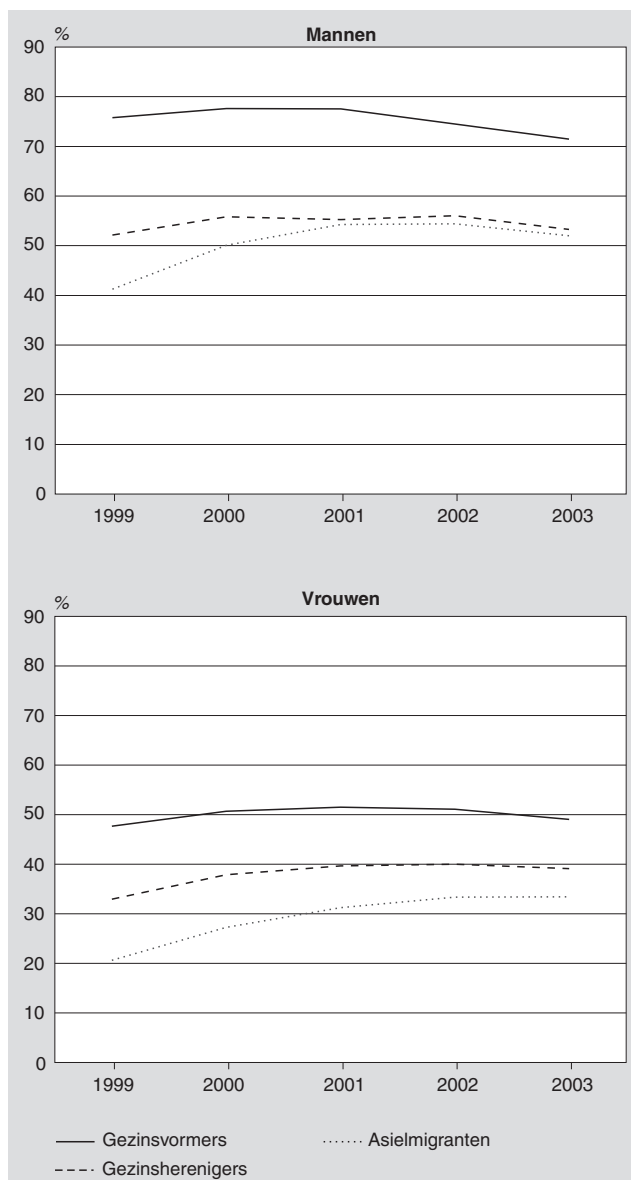
Gezinsherenigers en (vooral) gezinsvormers weten eerder een plek op de Nederlandse arbeidsmarkt te verwerven dan asielmigranten. Dit hangt voor een deel samen met de lange duur van asielprocedures en met het feit dat asielzoekers maar beperkt mogen werken zolang zij geen verblijfsstatus hebben. Tot 1998 mocht dit zelfs helemaal niet. De achterstand op de arbeidsmarkt van asielmigranten ten opzichte van gezinsherenigers wordt na verloop van tijd

wel kleiner. De achterstand ten opzichte van gezinsvormende immigranten blijft echter groot. Zo had van de mannelijke gezinsvormers die in 1995 naar Nederland kwamen, na een paar jaar ruim 70 procent een baan (grafiek 13).

De uitkeringsafhankelijkheid van asielmigranten is ook op langere termijn beduidend hoger dan die van gezinsmigranten. Van de mannelijke asielmigranten die in 1995 in de GBA werden ingeschreven, was 28 procent in 2003 aangewezen op een uitkering als belangrijkste inkomstbron. Van de mannelijke gezinsherenigers en gezinsvormers was dit 13, respectievelijk 21 procent. Van de vrouwen die in 1995 als asielmigrant naar Nederland kwamen, ontving 39 procent in 2003 een uitkering. Dit aandeel was twee keer zo hoog als dat onder de vrouwelijke gezinsherenigers en gezinsvormers.

Van de totale autochtone bevolking was in 2003 bij zowel mannen als vrouwen ongeveer 13 procent aangewezen op een uitkering. Bij allochtonen is de bijstandsuitkering de meest voorkomende uitkering. Bij de autochtonen gaat het in twee derde van de gevallen om een arbeidsongeschiktheidsuitkering. Dit hangt samen met de verschillen in leeftijdsopbouw tussen beide groepen.

13. Immigranten met werk, vestigingsjaar 1995



8. Het internationaal perspectief

In de jaren zestig vormden arbeidsmigranten uit landen rond de Middellandse Zee, zoals Turkije en Marokko, in Nederland de belangrijkste groep immigranten. Deze immigratie hing samen met de krapte die toen op de arbeidsmarkt heerste. Dit was geen typisch Nederlands verschijnsel: ook in andere toenmalige EU-lidstaten was de arbeidsmigratie vanuit de mediterrane landen omvangrijk. Na de oliecrisis in 1972/1973 nam deze arbeidsmigratie in betekenis af, maar de immigratie uit Turkije en Marokko bleef hoog. Wel veranderde de migratiestroom van karakter. Dit werd veroorzaakt door gezinsherenigende migratie in de jaren zeventig en gezinsvormende migratie vanaf de jaren tachtig.

Na de val van de Muur, in 1989, is de migratie vanuit Oost-Europa sterk toegenomen. Het ging daarbij voor een belangrijk deel om asielzoekers, onder meer uit de voormalige Sovjet-Unie. Naar Duitsland kwamen, behalve asielzoekers, relatief veel Turkse gezinsmigranten en 'Aussiedler', etnische Duitsers uit Oost-Europa.

Ook banden met voormalige koloniën worden weerspiegeld in de internationale migratiestromen. Zo telt het Verenigd Koninkrijk, behalve asielzoekers, veel immigranten uit India en Pakistan. Frankrijk ontvangt eveneens relatief veel immigranten uit voormalige koloniën, waaronder Algerije. In Nederland is de migratie vanuit Suriname en de migratie van en naar de Nederlandse Antillen van betekenis.

Immigranten die vanuit een EU-lidstaat naar een andere lidstaat migreren, doen dit meestal voor werk of in verband met relatievorming. Ook voor immigranten uit landen als de Verenigde Staten en Japan is werk doorgaans het belangrijkste motief. De immigratie uit niet-westerse landen heeft daarentegen een heel ander karakter, en vindt momenteel vooral plaats op 'humanitaire' gronden. Het betreft vooral

immigratie in het kader van gezinshereniging en gezinsvorming. Voorts speelt asielmigratie een belangrijke rol.

De recente ontwikkelingen in de migratie naar Nederland en andere lidstaten zijn voor een belangrijk deel bepaald door de minder gunstige economische conjunctuur (staat 4). Voorts is in vrijwel alle lidstaten sprake van aanscherping van het asielbeleid. Toch speelt het humanitaire aspect (asiel, gezinsmigratie) nog altijd een belangrijke rol. Wel moet er rekening mee worden gehouden dat de migratie van buiten de EU in de toekomst een ander karakter zal krijgen. Op langere termijn zal de vergrijzing immers een rol gaan spelen, en mogelijk ontstaat door de afname van het aandeel van de potentiële beroepsbevolking in de EU krapte op de arbeidsmarkten. Dit is uiteraard ook afhankelijk van andere factoren, zoals de ontwikkelingen in arbeidsdeelname (ouderen, vrouwen, arbeidsongeschikten, allochtonen) en de arbeidsproductiviteit.

Onduidelijk is in welke mate deze ontwikkelingen zullen leiden tot een stijging van het aantal arbeidsmigranten en in hoeverre er sprake zal zijn van het overbrengen van productie naar het buitenland. Mogelijk zal een verschuiving plaatsvinden van de groep immigranten die uit humanitaire overwegingen worden toegelaten naar een groter aandeel immigranten die in de eerste plaats een Europees economisch belang dienen. Karakter en samenstelling van de immigratie in Europa zouden in dat geval sterk gaan afwijken van het huidige patroon.

De immigratie naar EU-lidstaten van mensen met een andere dan een EU-nationaliteit, is voor de meeste landen omvangrijker dan die van mensen met de nationaliteit van

de lidstaat zelf of een ander EU-land. In onder meer Duitsland, Italië, Oostenrijk, Zweden en Nederland had in de tweede helft van de jaren negentig meer dan de helft van de immigranten de nationaliteit van een land buiten de EU. Ierland telt verhoudingsgewijs veel immigranten met de 'eigen' nationaliteit: in de tweede helft van de jaren negentig betrof het zelfs de meerderheid van de immigranten. Het ging hier om Ieren die in een periode van relatieve welvaart naar hun geboorteland terugkeerden. In 2002 was het aandeel Ieren gedaald tot een derde. In Luxemburg bestaat de immigratie voor twee derde uit mensen met een nationaliteit van één van de andere lidstaten. Dit hangt samen met de aanwezigheid van Europese instellingen in dit land. Om dezelfde reden is ook het aandeel van personen met een EU-nationaliteit in België naar verhouding hoog, meer dan het dubbele van dat voor Nederland (CPB, SCP en CBS, 2004).

8.1 Migratie en bevolkingsgroei

De EU telt sinds de uitbreiding per 1 mei 2004 met tien nieuwe lidstaten 455 miljoen inwoners. De nieuwe lidstaten verschillen in demografisch opzicht sterk van de EU-15, vooral vanwege de geringere omvang van de immigratie. Tot het eind van de jaren tachtig van de vorige eeuw was de natuurlijke aanwas (het aantal geboorten minus het aantal overledenen) de belangrijkste component van bevolkingsgroei in de toenmalige EU, maar sindsdien wordt de natuurlijke aanwas overtroffen door het saldo van buitenlandse migratie (grafiek 14)¹⁾. De grootste bevolkingstoename in de EU sinds het begin van de jaren zeventig deed zich voor in 2002 en betrof 2 miljoen personen, waarvan het merendeel voor rekening kwam van immigratie.

De piek in het EU-migratiesaldo in het begin van de jaren negentig hing samen met het grote aantal asielzoekers in West-Europa, in het bijzonder in Duitsland. De naar verhouding sterke stijging van 1997 tot 2002 hangt deels samen met de in de in deze periode doorgaans gunstige conjunctuur.

Staat 4
Buitenlandse migratie, 2002¹⁾

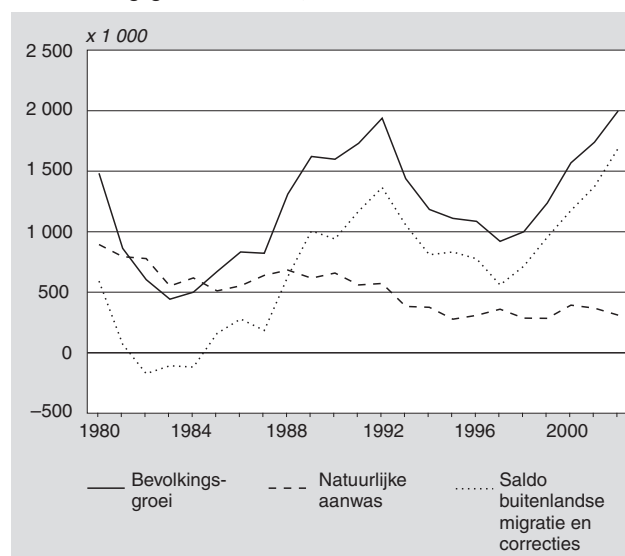
	Immigratie		Emigratie	
	absoluut	per 1 000 van de bevolking	absoluut	per 1 000 van de bevolking
	x 1 000	‰	x 1 000	‰
Finland	18,1	3,5	12,9	2,5
Zweden	64,1	7,2	33,0	3,7
Denemarken	52,8	9,8	43,5	8,1
Verenigd Koninkrijk	512,8	8,6	359,4	6,1
Ierland	50,5	12,7	20,7	5,2
Nederland ²⁾	121,3	7,5	96,9	6,0
België ²⁾	77,6	7,5	52,7	5,1
Luxemburg	12,1	27,0	9,5	21,1
Duitsland	842,5	10,2	623,3	7,6
Oostenrijk	89,9	11,1	72,7	9,0
Italië	227,0	4,0	56,6	1,0
Griekenland	.	.	.	.
Frankrijk	.	.	.	.
Spanje	483,3	11,9	36,6	0,9
Portugal	.	.	8,8	0,8
Estland	.	.	.	.
Letland	1,4	0,6	3,3	1,4
Litouwen	4,7	1,4	7,3	2,1
Polen	6,6	0,2	24,5	0,6
Tsjechië	44,7	4,4	32,4	3,2
Slowakije	2,3	0,4	1,4	0,3
Hongarije	21,2	2,1	2,6	0,3
Slovenië	9,1	4,6	7,3	3,6
Cyprus	14,4	20,1	7,5	10,5
Malta	0,9	2,3	.	.

¹⁾ Voor Italië: 2000; voor België, Litouwen, Hongarije, Oostenrijk: 2001.

²⁾ Emigratie: inclusief saldo correcties.

Bron: Eurostat.

14. Bevolkingsgroei in de EU-15, 1980–2002

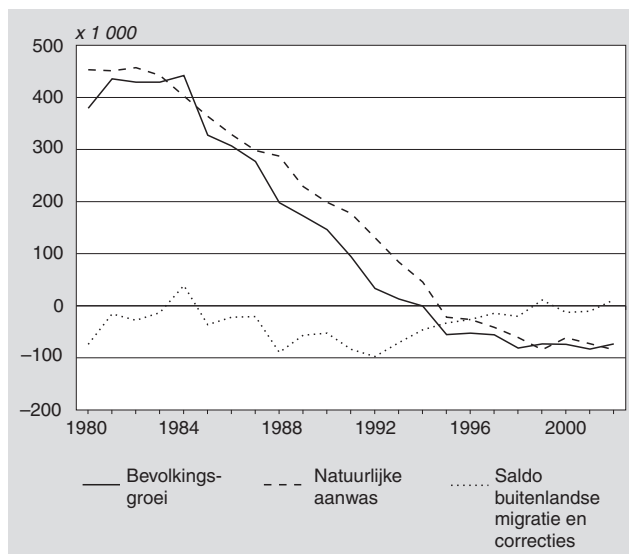


Bron: Eurostat.

Volgens de Europese bevolkingsprognoses zal de natuurlijke aanwas over enkele jaren negatief zijn (Eurostat, 2002b). Dit komt doordat de naoorlogse generatie minder kinderen krijgt dan eerdere generaties. De naoorlogse generatie zal in de periode dat ze overlijdt talrijker zijn dan de groep nieuwgeborenen in die periode. Het aantal overledenen zal het aantal pasgeborenen dan overtreffen. Dit betekent dat, zonder migratie, de omvang van de bevolking zal gaan dalen. In sommige nieuwe lidstaten is dit al enige tijd het geval.

In de tien nieuwe lidstaten heeft de bevolkingsgroei een heel ander karakter dan in de EU-15. De rol van migratie is in deze landen veel minder groot, zodat veranderingen in de bevolkingsomvang vooral door de natuurlijke aanwas worden bepaald (*grafiek 15*). Sinds de val van de Muur is het aantal geboorten in de nieuwe lidstaten beduidend afgenomen. Voorts blijft de ontwikkeling van de levensverwachting in een aantal nieuwe lidstaten achter ten opzichte van die in de EU-15. Door deze ontwikkelingen is de natuurlijke groei in de nieuwe lidstaten sinds 1995 negatief. Omdat de netto buitenlandse migratie voor de nieuwe lidstaten bijna gelijk is aan nul, neemt de bevolking in deze landen per saldo af. Begin 2003 telden de nieuwe lidstaten 74 miljoen inwoners, bijna een miljoen minder dan in 1990. Deze afname deed zich met name voor in Hongarije, Tsjechië en de Baltische staten.

15. Bevolkingsgroei in de nieuwe lidstaten, 1980–2002



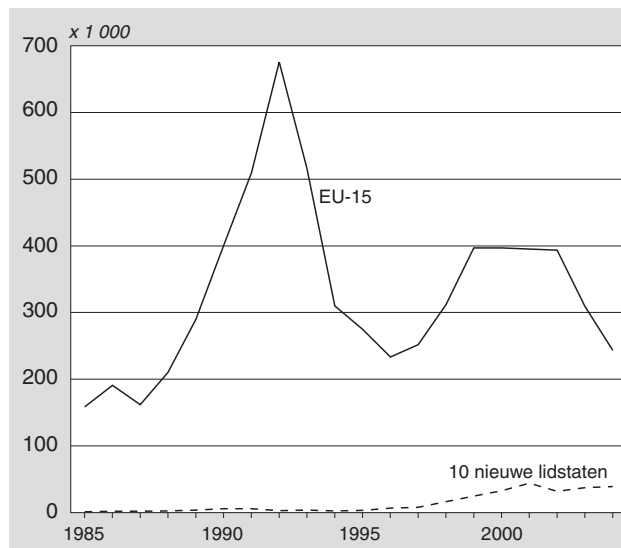
Bron: Eurostat.

8.2 Asiel in Europa

Na een sterke stijging van het aantal asielzoekers in de EU-lidstaten in het begin van de jaren negentig, tot een niveau van bijna 700 duizend in 1992, daalde het tot minder dan een kwart miljoen in 1996 (*grafiek 16*). Na 1996 nam het aantal asielverzoeken in de EU weer toe. Rond 2000 dienden jaarlijks gemiddeld bijna een half miljoen personen in één van de lidstaten een asielverzoek in.

De sterke stijging van het aantal asielzoekers in de EU in het begin van de jaren negentig hing samen met de val van de Muur in 1989 en met de oorlog in voormalig Joe-

16. Asielverzoeken in de Europese Unie, 1985–2004



Bron: CBS, UNHCR.

goslavië: in 1992 was twee derde van de asielzoekers afkomstig uit (Oost-) Europa.

In 2004 waren de voormalige Sovjet-Unie (28 duizend), Servië en Montenegro (19 duizend) en Turkije (14 duizend) de belangrijkste herkomstlanden van asielzoekers in de EU. Het aantal asielzoekers uit Irak en Afghanistan is, in verband met de gewijzigde situatie in deze landen, de laatste jaren sterk gedaald. In Nederland vormden de asielzoekers uit Irak in 2004 echter de grootste groep.

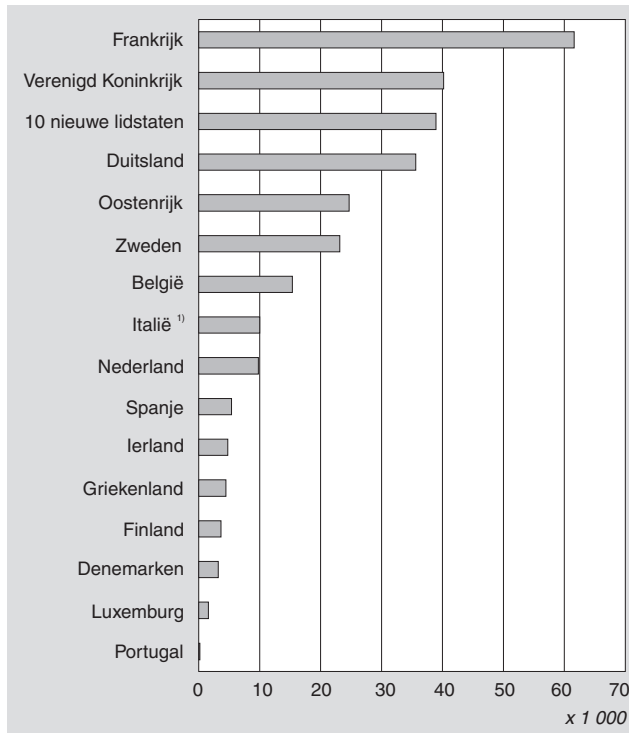
In 2004 bedroeg het aantal asielzoekers in de 25 landen van de EU ongeveer 282 duizend, een vijfde minder dan een jaar eerder (*grafiek 16*). In Nederland daalde het aantal met ruim een kwart naar 9,8 duizend. Dit is het laagste aantal sinds 1988.

Het is voor het tweede jaar op rij dat het aantal asielzoekers in de EU-25 sterk is afgenomen. In 2002 was het met bijna 426 duizend nog anderhalf keer zo hoog. Deze afname hangt samen met het in veel landen verscherpte toelatingsbeleid. Daarnaast zijn er veel minder asielzoekers uit Irak en Afghanistan naar Europa gekomen. Het aantal asielverzoeken is in bijna alle EU-landen afgenomen. De grootste daling deed zich voor in het Verenigd Koninkrijk en in Duitsland. In Frankrijk nam het nog iets toe. Frankrijk ontving daarmee in 2004 het grootste aantal asielzoekers.

Het aantal asielzoekers in Nederland is sinds 1988 niet meer zo laag geweest. In 2000 werden nog bijna 44 duizend asielverzoeken ingediend. In 2004 was dit gedaald tot 9,8 duizend, minder dan het aantal dat in dat jaar op Cyprus asiel aanvraag (*grafiek 17*). Nederland komt daarmee in de EU-25 nu op de tiende plaats wat betreft het aantal asielverzoeken. In 2000 telden alleen het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Frankrijk meer asielzoekers dan Nederland.

Bij analyses van ontwikkelingen in aantallen asielverzoeken in de EU wordt vaak gesproken in termen van 'communicerende vaten'. De 'pieken' in *grafiek 16* in het totale aantal asielverzoeken in de EU hangen in de eerste plaats samen met politieke ontwikkelingen en regionale conflicten, zoals in Bosnië en Kosovo. Aanscherpingen in het beleid in bepaalde lidstaten kunnen niettemin leiden tot

17. Asielverzoeken in landen van de Europese Unie, 2004



¹⁾ Schatting UNHCR.

Bron: CBS, UNHCR.

een toename van aantallen asielzoekers in andere lidstaten. Zo blijken de aanscherpingen van het beleid in Duitsland na 1992 te hebben bijgedragen aan de stijging van het aantal asielzoekers in Nederland, tot een niveau van 53 duizend in 1994 (Nicolaas en Sprangers, 2004). In 2004 had Luxemburg het, ten opzichte van het inwonertal, grootste aantal asielzoekers: 3,5 per duizend inwoners. Op de tweede en derde plaats stonden Oostenrijk en Zweden, met respectievelijk 3,1 en 2,6 verzoeken. In Zuid-Europese landen als Portugal, Spanje, Italië en Griekenland was het aantal asielzoekers relatief laag (*grafiek 18*).

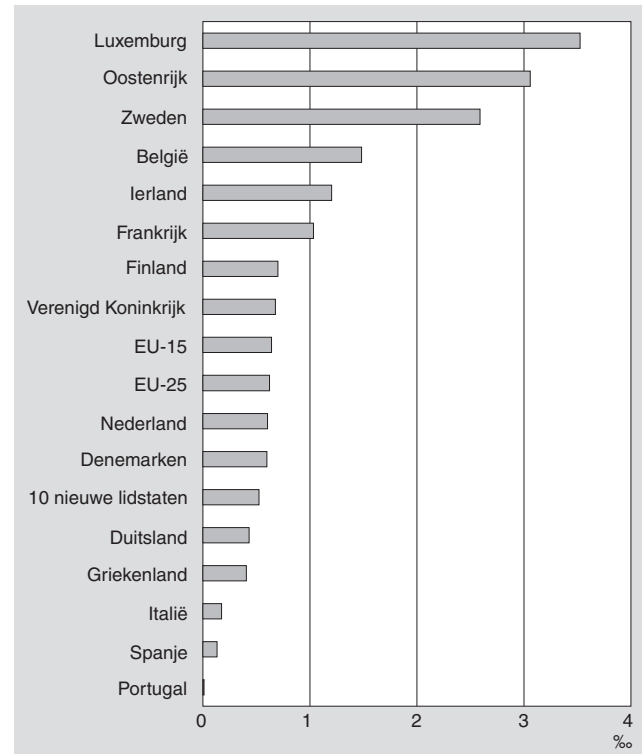
9. Toekomstige ontwikkelingen

Op grond van de meest recente gegevens stelt het CBS om het jaar de nationale bevolkingsprognose bij. Deze geeft informatie over de meest waarschijnlijk geachte toekomstige samenstelling van de bevolking naar leeftijd, geslacht en burgerlijke staat, en over de ontwikkelingen hierin tot het jaar 2050. Het CBS beschouwt een regelmatige bijstelling van de prognose als noodzakelijk, omdat sommige demografische processen, in het bijzonder migratie, relatief sterk aan veranderingen onderhevig kunnen zijn.

9.1 Groei niet-westerse bevolking

Volgens de meest recente CBS-allochtonenprognose (Alders, 2005) zal het aantal niet-westerse allochtonen in 2010 ruim 1,8 miljoen bedragen, 140 duizend meer dan in 2005. Deze toename is kleiner dan die in afgelopen jaren, vanwege het sterk teruggelopen migratiesaldo. Op de

18. Asielverzoeken in landen van de Europese Unie per 1 000 van de bevolking, 2004



Bron: CBS, UNHCR.

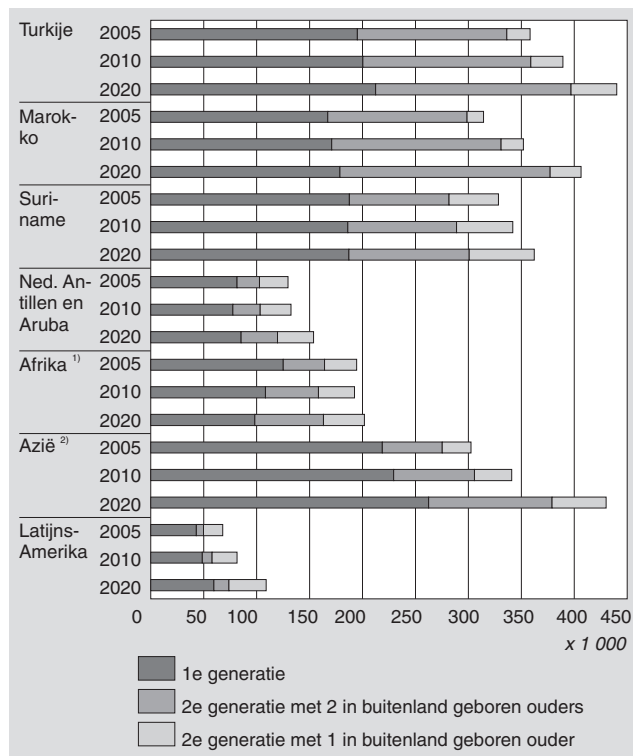
lange termijn neemt het aantal niet-westerse allochtonen echter wel toe, tot 2,8 miljoen in 2050. Zij vormen dan 16,6 procent van de totale bevolking, tegen 10,4 procent op 1 januari 2005. Het aandeel van de autochtonen neemt in dezelfde periode af van 80,9 naar 70,3 procent. Onder de niet-westerse allochtonen zijn het vooral de Aziaten die sterk in aantal toenemen. Tot 2010 groeit hun aantal met 39 duizend, tot 341 duizend. Rond het midden van deze eeuw zal hun aantal ruim zijn verdubbeld.

Op dit moment vormen Turken en Surinamers de grootste groepen niet-westerse allochtonen, waarbij het aantal Turken sterker toeneemt dan het aantal Surinamers. Enerzijds komt dit doordat er per saldo minder Surinamers dan Turken naar Nederland komen, zodat de eerste generatie Turken sterker groeit dan de eerste generatie Surinamers (die zelfs licht in omvang afneemt). Anderzijds krijgen Surinaamse vrouwen gemiddeld minder kinderen dan Turkse vrouwen, zodat de Turkse tweede generatie sterker groeit dan de Surinaamse tweede generatie.

Van de vier grote groepen nemen de Marokkanen het snelst in aantal toe. Deze groei komt, ondanks de verwachte daling van het gemiddeld kindertal van Marokkaanse vrouwen, vrijwel geheel voor rekening van de tweede generatie: van de vier grote groepen wordt verwacht dat Marokkaanse vrouwen ook in de toekomst gemiddeld de meeste kinderen zullen krijgen.

Over vijftien jaar zullen de Turken nog steeds de grootste groep niet-westerse allochtonen vormen, maar het aantal Aziaten zal dan groter zijn dan het aantal Surinamers en het aantal Marokkanen (*grafiek 19*). De sterke groei van het aantal Aziaten komt vooral door immigratie. Tot

19. Prognose van niet-westerse allochtonen, 2005, 2010 en 2020

¹⁾ Excl. Marokko.²⁾ Excl. Indonesië en Japan.

Bron: Allochtonenprognose 2004.

2000–2001 steeg het aantal Aziaten vooral door het grote aantal asielzoekers uit onder meer Afghanistan, Irak en Iran. Daarna is de immigratie van Aziaten heterogener van samenstelling geworden. Gezinsvorming en studie zijn voor Aziaten belangrijke motieven geworden om naar Nederland te komen. Ook voor de komende jaren wordt verwacht dat het aantal Aziaten van de eerste generatie toeneemt. Deze toename wordt steeds minder veroorzaakt door asielmigratie en steeds meer door gezinsvorming en studie. Bovendien zullen er in de toekomst steeds meer arbeidsmigranten uit Azië komen. In het kielzog van de eerste generatie neemt vervolgens de tweede generatie Aziaten in omvang toe. In 2020 vormen de Aziaten, met 430 duizend personen, na de Turken de grootste groep niet-westerse allochtonen (staat 5). Dit zijn er 130 duizend meer dan in 2005. Ook het aantal Afrikanen zal sterk toenemen. Deze groei vindt vrijwel geheel plaats onder de tweede generatie, omdat Afrikaanse vrouwen naar verhouding veel kinderen krijgen. Latijns-Amerikaanse allochtonen blijven de kleinste onderscheiden groep niet-westerse allochtonen. Vrouwen vormen in deze groep de meerderheid. In veel gevallen zijn ze getrouwd met een autochtone man.

9.2 Tweede generatie: vooral met twee in het buitenland geboren ouders

Er bestaan opvallende verschillen in de samenstelling van de tweede generatie. Daarbij kan onderscheid worden gemaakt naar personen met twee in het buitenland geboren ouders en personen met één in het buitenland en één in

Staat 5

Aantal allochtonen naar herkomstgroepering, 1 januari

		2005	2010	2020	2035	2050
		x 1000				
Totaal niet-westers	1e generatie	1 018	1 021	1 084	1 195	1 266
	2e generatie	674	809	1 020	1 279	1 534
	totaal	1 692	1 831	2 103	2 475	2 800
waarvan Turkije	1e generatie	195	200	212	221	205
	2e generatie	163	189	228	274	309
	totaal	358	389	440	495	514
Marokko	1e generatie	167	171	179	183	175
	2e generatie	147	181	228	263	284
	totaal	314	352	406	446	460
Suriname	1e generatie	187	186	187	181	158
	2e generatie	141	156	175	195	209
	totaal	328	342	362	376	368
Ned. Antillen + Aruba	1e generatie	82	78	85	101	120
	2e generatie	48	55	68	95	129
	totaal	130	132	154	197	249
Afrika ¹⁾	1e generatie	125	108	98	109	133
	2e generatie	69	84	104	125	155
	totaal	194	192	202	235	289
Azië ²⁾	1e generatie	219	229	262	323	381
	2e generatie	84	111	168	250	339
	totaal	302	341	430	573	720
Latijns-Amerika	1e generatie	43	49	60	77	93
	2e generatie	25	33	49	77	108
	totaal	68	82	109	154	201
Totaal westers	1e generatie	580	606	746	922	1 132
	2e generatie	841	857	899	979	1 094
	totaal	1 420	1 463	1 644	1 901	2 226
waarvan Indonesië	1e generatie	131	118	97	70	54
	2e generatie	265	263	257	234	175
	totaal	396	380	354	304	229
EU (24 landen)	1e generatie	304	326	427	598	824
	2e generatie	518	522	535	584	710
	totaal	822	847	961	1 182	1 534
Overig Europa	1e generatie	110	119	147	176	187
	2e generatie	25	38	63	99	134
	totaal	135	157	209	275	321
Overig niet-Europa (Japan, Noord-Amerika, Oceanië)	1e generatie	37	44	76	78	66
	2e generatie	32	35	44	63	76
	totaal	69	79	120	141	142

¹⁾ Excl. Marokko.²⁾ Excl. Indonesië en Japan.

Bron: Allochtonenprognose 2004.

Nederland geboren ouder. Vooral voor Turkse en Marokkaanse allochtonen van de tweede generatie geldt dat ze meestal twee in Turkije of Marokko geboren ouders hebben. Relaties waarbij de ene partner in Turkije of Marokko is geboren en de andere in Nederland, komen weliswaar regelmatig voor, maar we kunnen hier niet daadwerkelijk van *gemengde relaties* spreken. In de meeste gevallen betreft het relaties waarbij Turken en Marokkanen van de tweede generatie een partner uit het land van herkomst laten overkomen.

Bij Surinamers, Antillianen en Arubanen komen gemengde relaties veel vaker voor. Het aandeel allochtonen van de tweede generatie met een in Nederland geboren ouder is bij deze groepen groter dan bij Turken en Marokkanen. Bij Latijns-Amerikanen van de tweede generatie is sprake van een tegenovergestelde situatie. De meesten van hen hebben één in Nederland geboren ouder. Dit patroon zien we overigens ook onder de westerse allochtonen. Ruim 80

procent van de westerse tweede generatie heeft één in Nederland geboren ouder.

De toename van het aantal niet-westerse allochtonen zal ook na 2010 doorzetten. Dit komt niet alleen door immigratie, maar vooral door de sterke groei van de tweede generatie. Zoals gezegd zal vooral het aantal Aziaten sterk toenemen, tot 720 duizend in 2050. Hiervan behoort bijna de helft tot de tweede generatie. Het aantal Turken neemt naar verwachting toe tot iets meer dan een half miljoen in 2050. Surinamers nemen minder sterk in aantal toe (370 duizend in 2050). De tweede generatie niet-westerse allochtonen zal sterker groeien dan de eerste generatie. Rond 2030 zal de tweede generatie zelfs groter zijn dan de eerste generatie.

9.3 Vergrijzing en ontgroening

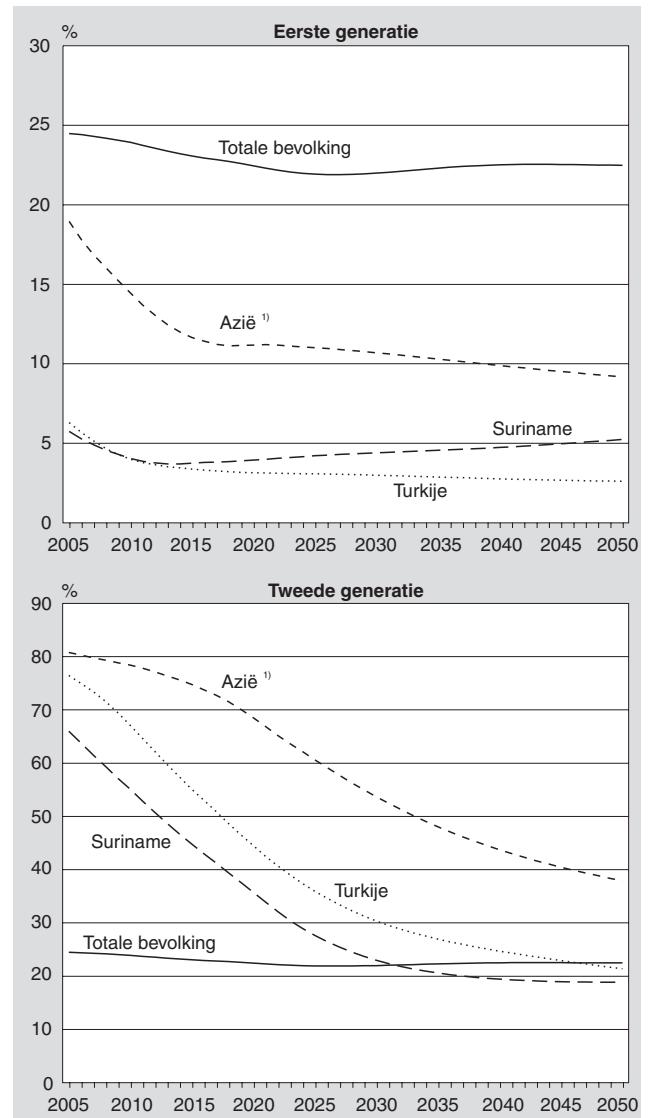
Niet-westerse allochtonen vormen een zeer jonge bevolkingsgroep. Dit geldt in het bijzonder voor de tweede generatie. Het grootste deel van de Afrikanen en Aziaten is tussen de 20 en 40 jaar, de leeftijd waarop migranten doorgaans naar Nederland komen. Ook Turken en Marokkanen van de eerste generatie, die een al iets langere migratiegeschiedenis hebben, zijn veelal tussen de 20 en 40 jaar oud. Wel nadert een naar verhouding groot aantal Turken en Marokkanen inmiddels de pensioengerechtigde leeftijd. Dit zijn de voormalige arbeidsmigranten uit de jaren zestig en zeventig en hun echtgenotes.

De leeftijdstructuur van de niet-westerse allochtone bevolking zal de komende decennia drastisch veranderen. Het aandeel jongeren neemt af, terwijl het aandeel ouderen toeneemt. *Grafiek 20* laat voor een aantal groepen niet-westerse allochtonen zien hoe het aandeel 0-19-jarigen de komende jaren verandert. Omdat de ontwikkeling van de eerste generatie en die van de tweede generatie sterk verschillen, zijn ze beide weergegeven. Ter vergelijking wordt ook de ontwikkeling van de totale bevolking getoond. Aangezien de meeste immigranten ouder dan 20 zijn, is het aandeel jongeren in de eerste generatie klein. Dit is vooral goed te zien bij Turken en Surinamers van de eerste generatie. Van de Aziaten van de eerste generatie is op dit moment bijna 20 procent jonger dan 20, een aandeel dat vijf procentpunten onder dat van de totale bevolking ligt. Dit aandeel zal de komende decennia geleidelijk slinken, tot ongeveer 10 procent.

De tweede generatie allochtonen is uiteraard nog zeer jong. Van de tweede generatie van Aziatische en Turkse afkomst is op dit moment ongeveer 80 procent jonger dan 20 jaar. De Surinaamse tweede generatie is gemiddeld iets ouder. Dit komt doordat ook de eerste generatie Surinamers iets ouder is dan de Aziatische en de Turkse eerste generatie. Door het ouder worden van de tweede generatie zal het percentage 0-19-jarigen de komende jaren snel dalen. Voor Turken en Surinamers zal het aandeel uiteindelijk uitkomen op het niveau van de totale bevolking. De Aziatische tweede generatie ontgroent wat minder snel, omdat ook de eerste generatie minder snel ontgroent.

De eerste generatie niet-westerse allochtonen zal de komende jaren sterk vergrijzen. Op dit moment is 3 procent van de Aziatische en 5 procent van de Turkse eerste generatie 65

20. Aandeel 0-19-jarigen naar herkomstgroepering, 2005-2050



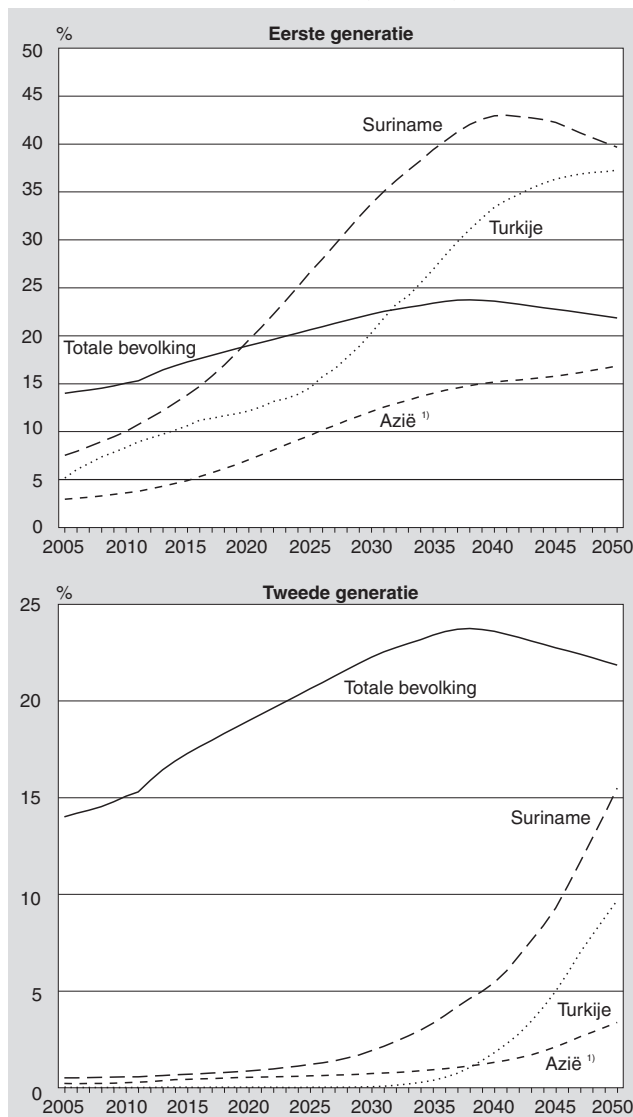
¹⁾ Excl. Indonesië en Japan.

Bron: Allochtonenprognose, 2004.

jaar of ouder. In de Surinaamse eerste generatie is dit bijna 8 procent (*grafiek 21*). De vergrijzing is vooral sterk in de Surinaamse eerste generatie. In 2020 zal een vijfde 65 jaar of ouder zijn, een aandeel dat vergelijkbaar is met dat in de totale bevolking. Na 2020 zal de eerste generatie Surinamers zelfs sterker dan gemiddeld vergrijzen. Rond 2040 zal meer dan 40 procent 65-plusser zijn. De verwachte immigratie van Surinamers is namelijk niet toereikend om de vergrijzing van deze bevolkingsgroep tegen te gaan. Omdat voor Aziaten een aanzienlijk hogere immigratie verwacht wordt, vergrijst de Aziatische eerste generatie veel minder snel. Halverwege de eeuw zal 17 procent 65 jaar of ouder zijn, wat minder is dan het gemiddelde van 22 procent.

De tweede generatie zal de komende dertig jaar maar weinig ouderen tellen. In de Surinaamse tweede generatie begint vanaf 2030 het aandeel 65-plussers toe te nemen, in de Turkse en Aziatische tweede generatie pas vanaf 2040. Door de vergrijzing van vooral de eerste generatie niet-westerse allochtonen, zullen steeds meer 65-plussers een niet-westerse herkomst hebben. Het percentage niet-westerse allochtonen onder de 65-plussers bedraagt nu

21. Aandeel 65-plussers naar herkomstgroepering, 2005–2050



¹⁾ Excl. Indonesië en Japan.

Bron: Allochtonenprognose, 2004.

nog maar iets meer dan 2 procent. Halverwege de eeuw zal dit 12 procent zijn. Van de 0–19-jarigen is op dit moment 16 procent niet-westers allochtoon. Dit percentage zal de komende tien jaar nog licht stijgen en na 2015 weer geleidelijk afnemen.

Door de gemiddeld jonge leeftijd van vooral niet-westerse allochtonen zal de groei van de allochtone bevolking de vergrijzing in Nederland sterker remmen dan tot dusver het geval is geweest. Zonder allochtonen zou het aandeel 65-plussers oplopen tot 27 procent in 2050. Voor de totale bevolking wordt een vergrijzingspercentage van 24 verwacht.

Literatuur

Achterberg, P. en P. Kramers, 2001, Een gezonde start? RIVM rapport 27 1558 003, RIVM, Bilthoven.

Alders, M., 2001a, Allochtonenprognose 2000–2050: de toename van het aantal niet-westerse allochtonen nader bekeken. Maandstatistiek van de Bevolking (49)4, blz. 29–33.

Alders, M., 2001b, Relatie- en gezinsvorming van allochtonen. Maandstatistiek van de Bevolking (49)11, blz. 16–21.

Alders, M., 2005, Allochtonenprognose 2004–2050: belangrijkste uitkomsten. Bevolkingstrends 53(1), blz. 32–41.

Alders, M., C. Harmsen en E. Hooghiemstra, 2001, Relatievorming van allochtonen. In: Garssen, J. et al. (red.), Samenleven. Nieuwe feiten over relaties en gezinnen, blz. 43–53. CBS, Voorburg/Heerlen.

Alders, M. en H. Nicolaas, 2002, Immigratie vanuit de voormalige Sovjetrepublieken. Maandstatistiek van de Bevolking (50)7, blz. 15–17.

Beer, J. de, 2001, Immigratie stijgt weer in eerste helft 2001. Maandstatistiek van de Bevolking (49)8, blz. 4–5.

Bekke, S. ter, H.P. van Dalen en K. Henkens, 2005, Emigratie van Nederlanders. Geprikkeld door bevolkingsdruk. Demos 21(4), blz. 25–28.

Briels, J., 1978, De Zuidnederlandse immigratie 1572–1630. Fibula-Van Dishoeck, Haarlem.

CPB, SCP en CBS, 2004, Bestemming Europa. Immigratie en integratie in de Europese Unie. Europese Verkenning 2. Bijlage bij Staat van de Europese Unie 2005.

Croes, M.M. en M.J. Garssen, 1998, Migranten en allochtonen in de statistiek. In: Handboek Interculturele Zorg, blz. I 1.3 1-36. De Tijdstroom, Utrecht.

Duimelaar, P.M., 1993, Adoptie in de jaren tachtig. Kwartaalbericht Rechtsbescherming 2, blz. 9–16.

Duin, C. van, 2002, Hogere zuigelingensterfte in minder welvarende gebieden en onder niet-westerse allochtonen in Nederland. Maandstatistiek van de Bevolking (50)3, blz. 4–6.

Eurostat, 2001, Demographic Statistics 2001. European Communities, Luxemburg.

Eurostat, 2002a, European Social Statistics: Migration. Eurostat, Luxemburg.

Eurostat, 2002b, European Social Statistics: Demography. Eurostat, Luxemburg.

Garssen, J., 2003, Tienermoeders: recente trends en mogelijke verklaringen. Bevolkingstrends 52(1), blz. 13–22.

Garssen, J., V. Bos, A. Kunst en A. van der Meulen, 2003, Sterftetekansen en doodsoorzaken van niet-westerse allochtonen. Bevolkingstrends 51(3), blz. 12–27.

Hoogteijling, E., 2002, Illegalen in Nederland. Maandstatistiek van de Bevolking (50)3, blz. 21.

Imhoff, E. van, et al., 1994, Regionale prognose bevolking van Turkse, Marokkaanse, Surinaamse of Antilliaanse afkomst 1992–2000. NIDI-rapport no. 33. NIDI, Den Haag.

Jong, A. de, H. Nicolaas en A.H. Sprangers, 2001, Bevolkingsprognose 2000–2050: kunnen in de toekomst meer arbeidsmigranten worden verwacht? Maandstatistiek van de Bevolking (49)3, blz. 41–46.

Keilman, N.W., F.W.A. van Poppel, N. van Nimwegen, H.G. Moors en Ph. van Praag, 1985, De demografische situatie in Nederland in en rondom de Tweede Wereldoorlog. NIDI, Voorburg.

Kunst, A.E., V. Bos en J.P. Mackenbach, 2003, De verwevenheid van gezondheidsverschillen naar sociaal-economische status met gezondheidsverschillen naar sekse en etniciteit. Een beschrijvend overzicht. IMG, Erasmus Universitair Medisch Centrum, Rotterdam.

Leerkes, K. et al., 2004, Wijken voor illegalen. Over ruimtelijke spreiding, huisvesting en leefbaarheid. SDU, Den Haag.

Lucassen, J. en R. Penninx, 1999, Nieuwkomers, nakomelingen, Nederlanders. Immigratie in Nederland 1550–1993. Het Spinhuis, Amsterdam.

Mackenbach, J.P., V. Bos, M.J. Garssen en A.E. Kunst, 2005, Sterfte onder niet-westerse allochtonen in Nederland. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 149(17), blz. 917–923.

Nicolaas, H. en A.H. Sprangers, 2001a, Waarom komen immigranten naar Nederland?. Maandstatistiek van de Bevolking (49)1, blz. 4–7.

Nicolaas, H. en A.H. Sprangers, 2001b, Gezinshereniging van asielmigranten nog gering. Maandstatistiek van de Bevolking (49)1, blz. 8–14.

Nicolaas, H. en A.H. Sprangers, 2004, Minder asielzoekers in de Europese Unie. Maandstatistiek van de Bevolking (52)3, blz. 80–84.

Nicolaas, H., A. Sprangers, A. Zorlu en J. Hartog, 2004, Migranten: wie komen, wie gaan terug en wie laten hun gezin overkomen? Bevolkingstrends 52(2), blz. 36–42.

Oomens, C.A., 1989, De loop van de bevolking in de negentiende eeuw. Statistische Onderzoeken M35. CBS/SDU, Voorburg/Den Haag.

Sprangers, A., A. Zorlu, J. Hartog en H. Nicolaas, 2004, Immigranten op de arbeidsmarkt. Bevolkingstrends 52(2), blz. 45–53.

Steenhof, L. en C. Harmsen, 2001, Gehuwde allochtonen en hun partner. Maandstatistiek van de Bevolking (49)12, blz. 31–33.

Tas, R.F.J., 2000, Aantal wijzigingen van nationaliteit sterk toegenomen in de jaren negentig. Maandstatistiek van de Bevolking (48)9, blz. 13–21.

Vogels, T., S.E. Buitendijk, J. Bruil, N.S. Dijkstra en T.G.W.M. Paulussen, 2002, Jongeren, seksualiteit, preventie en hulpverlening. Een verkenning van de situatie in 2002. TNO-rapport 2002.281. TNO, Leiden.

Noot in de tekst

¹⁾ Omdat veel lidstaten geen accurate gegevens kunnen aanleveren over emigratie en/of immigratie, wordt de netto migratie veelal geschat op basis van het verschil tussen de totale bevolkingsontwikkeling en de natuurlijke aanwas (Eurostat 2002a). In dit saldo zijn correcties meegenomen. Deze correcties hangen voor een deel samen met niet gemelde emigratie. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de Nederlandse migratiestatistiek. Daarnaast kunnen correcties samenhangen met onvolkomenheden ('ruis') in bevolkingscijfers.

Tabellen

Maand-, kwartaal- en jaarcijfers

Bevolking, stand en dynamiek

	Levend- geborenen	Overledenen	Buitenlandse migratie		Totale bevolkings- groei ²⁾	Aantal inwoners aan einde van de periode	Verhuisde personen		Huwelijks- sluitingen	Echtschei- dingen
			Immigratie	Emigratie ¹⁾			Tussen gemeenten	Binnen gemeenten		
Jaar										
2000	206 619	140 527	132 850	78 977	123 125	15 987 075	614 097	972 256	88 074	34 650
2001	202 603	140 377	133 404	82 566	118 210	16 105 285	610 163	942 457	82 091	37 104
2002	202 083	142 355	121 250	96 918	87 287	16 192 572	628 947	966 979	85 808	33 179
2003	200 297	141 936	104 514	104 831	65 460	16 258 032	616 190	950 321	80 427	31 479
2004	194 007	136 553	94 019	110 235	47 494	16 305 526	620 009	974 215	76 056	31 603
Kwartaal										
2002										
3e kwartaal	53 556	33 081	37 869	28 616	29 728	16 172 237	181 100	245 793	29 117	8 305
4e kwartaal	50 357	36 114	26 562	23 697	20 335	16 192 572	153 118	241 238	15 431	7 725
2003										
1e kwartaal	49 487	37 524	25 591	24 030	13 524	16 206 096	148 706	237 878	12 351	8 363
2e kwartaal	49 482	34 600	22 118	22 630	14 370	16 220 466	137 953	224 650	26 785	7 936
3e kwartaal	52 823	33 795	33 113	31 667	20 474	16 240 940	175 109	237 965	27 680	7 681
4e kwartaal	48 505	36 017	23 692	26 504	17 092	16 258 032	154 422	249 828	13 611	7 499
2004										
1e kwartaal	47 624	37 009	21 570	27 460	4 725	16 262 757	147 683	241 361	10 991	8 084
2e kwartaal	48 029	32 877	19 752	25 155	9 749	16 272 506	137 670	235 900	25 805	7 673
3e kwartaal	50 681	32 505	30 995	32 092	17 079	16 289 585	180 765	246 894	26 374	7 606
4e kwartaal	47 673	34 162	21 702	25 528	15 941	16 305 526	153 891	250 060	12 886	8 240
2005										
1e kwartaal	46 136	38 644	21 967	24 532	4 927	16 310 453	148 713	243 962	9 678	8 168
2e kwartaal	46 822	33 654	18 875	29 276	2 767	16 313 220	142 341	243 441	25 343	13 979
Maand										
2003										
januari	17 153	13 106	9 483	8 390	5 140	16 197 712	56 028	86 784	3 111	2 994
februari	15 579	11 305	8 169	7 694	4 749	16 202 461	45 865	74 105	3 995	2 645
maart	16 755	13 113	7 939	7 946	3 635	16 206 096	46 813	76 989	5 245	2 724
april	16 585	12 203	7 363	7 440	4 305	16 210 401	45 402	72 230	5 588	2 550
mei	16 572	11 309	7 160	6 618	5 805	16 216 206	44 926	75 490	10 681	2 707
juni	16 325	11 088	7 595	8 572	4 260	16 220 466	47 625	76 930	10 516	2 679
juli	17 913	11 234	9 396	12 206	3 869	16 224 335	57 864	83 508	7 496	2 878
augustus	17 572	11 619	11 276	9 904	7 325	16 231 660	58 743	74 633	9 935	2 307
september	17 338	10 942	12 441	9 557	9 280	16 240 940	58 502	79 824	10 249	2 496
oktober	17 087	11 445	10 097	9 517	6 222	16 247 162	54 799	85 295	6 271	2 637
november	15 864	11 291	7 197	8 498	3 272	16 250 434	47 695	77 547	3 616	2 436
december	15 554	13 281	6 398	8 489	7 598	16 258 032	51 928	86 986	3 724	2 426
2004										
januari	16 229	13 726	7 690	8 848	1 345	16 259 377	50 620	79 853	3 091	2 617
februari	15 180	11 300	6 656	8 636	1 900	16 261 277	45 767	74 999	3 509	2 513
maart	16 215	11 983	7 224	9 976	1 480	16 262 757	51 296	86 509	4 391	2 954
april	15 801	11 092	5 678	8 915	1 472	16 264 229	44 573	78 015	6 452	2 523
mei	15 751	11 093	6 318	7 153	3 823	16 268 052	42 424	73 042	9 316	2 257
juni	16 477	10 692	7 756	9 087	4 454	16 272 506	50 673	84 843	10 037	2 893
juli	17 324	10 786	8 250	11 431	3 357	16 275 863	58 835	87 268	8 071	2 421
augustus	16 919	11 166	10 778	11 138	5 393	16 281 256	62 098	79 130	8 534	2 611
september	16 438	10 553	11 967	9 523	8 329	16 289 585	59 832	80 496	9 769	2 574
oktober	16 239	11 103	8 556	9 540	4 152	16 293 737	51 178	80 340	5 621	2 588
november	15 613	10 969	7 095	7 697	4 042	16 297 779	50 885	82 718	3 560	2 783
december	15 821	12 090	6 051	8 291	7 747	16 305 526	51 828	87 002	3 705	2 869
2005										
januari	15 646	12 524	7 440	8 068	2 494	16 308 020	51 738	81 480	2 860	2 738
februari	14 644	12 287	7 450	7 967	1 840	16 309 860	47 343	77 356	3 227	2 516
maart	15 846	13 833	7 077	8 497	593	16 310 453	49 632	85 126	3 591	2 914
april	15 537	11 248	6 086	10 416	-41	16 310 412	47 376	83 015	5 617	2 940
mei	15 718	11 500	5 619	8 631	1 206	16 311 618	44 864	75 897	10 105	2 616
juni	15 567	10 906	7 170	10 229	1 602	16 313 220	50 101	84 529	9 621	8 423

¹⁾ Inclusief saldo administratieve correcties.

²⁾ Inclusief het verschil tussen het officieel vastgestelde en het berekende inwonertal (overige correcties).

N.B. De cijfers voor 2004 en eerder zijn definitief m.u.v. verhuisde personen, huwelijksluitingen en echtscheidingen 2004.

Technische toelichting en verklaring van termen

Toelichting

De cijfers in de tabellen hebben betrekking op personen die in de Gemeentelijke Basisadministratie (GBA; vóór 1 oktober 1994: het persoonsregister) van de Nederlandse gemeenten als ingezetene zijn opgenomen (de 'de jure' bevolking). In principe wordt iedereen die voor onbepaalde tijd in Nederland woonachtig is, opgenomen in de basisadministratie van de gemeente waar hoofdzakelijk nachtrust wordt genoten (de gemeente van inschrijving of woongemeente). Een beperkt aantal personen zonder vaste gemeente van inschrijving maar wel behorende tot de 'de jure' bevolking van Nederland staan ingeschreven in de basisadministratie van de gemeente 's-Gravenhage.

De gegevens over de (bevolking in) *huishoudens* zijn afkomstig uit de Huishoudensstatistiek en hebben betrekking op particuliere en institutionele huishoudens. De cijfers zijn gebaseerd op integrale gegevens afkomstig uit de GBA aangevuld met informatie afkomstig uit de Enquête Bezoekenbevolking (EBB), welke gegevens bevat over personen en huishoudens op adressen.

De opgenomen *prognoses* zijn afkomstig uit de meest recente lange-termijnprognoses: Bevolkingsprognose 2002–2050 en Allochtonenprognose 2002–2050.

De *leeftijd* die in de tabellen is vermeld (tenzij anders vermeld), is het verschil tussen het kalenderjaar van de desbetreffende demografische gebeurtenis en het kalenderjaar van geboorte.

Verklaring van termen

administratieve correcties Deze correcties worden gevormd door opnemingen in respectievelijk afvoeringen uit de Gemeentelijke Basisadministratie anders dan door geboorte, sterfte, vestiging, vertrek of gemeentegrenswijziging. Het grootste deel van de administratieve correcties betreffen personen waarvan de gemeentelijke overheid na onderzoek heeft vastgesteld dat ze niet meer in de gemeente op een adres woonachtig zijn en veelal naar het buitenland zijn vertrokken. Opnemingen betreffen veelal personen die toch weer opduiken (in dezelfde of een andere gemeente) en in de gemeentelijke bevolkingsadministratie worden opgenomen. Het saldo van de administratieve correcties betreft dus personen die worden uitgeschreven bij een Nederlandse gemeente zonder dat daar een inschrijving in een andere Nederlandse gemeente tegenover staat. Om deze reden wordt het saldo opgeteld bij de buitenlandse emigratie (en het migratiesaldo).

adoptie (verkrijging van het Nederlandschap door) Niet-Nederlandse kinderen van wie de adoptie door een Nederlandse, de Nederlands-Antilliaanse of Arubaanse rechter wordt uitgesproken verkrijgen het Nederlandschap wanneer minstens één van de adoptiefouders Nederlander is.

allochtonen Alle personen van wie ten minste één ouder in het buitenland is geboren. Allochtonen die zelf in het buitenland zijn geboren vormen de *eerste generatie* en allochtonen die in Nederland zijn geboren de *tweede*

generatie. Allochtonen van de eerste generatie worden onderverdeeld in de herkomstgroeperingen *westers* en *niet-westers* op grond van hun geboorteland. Ze worden tot de niet-westerse allochtonen gerekend als ze zijn geboren in Turkije, Afrika, Latijns-Amerika of Azië met uitzondering van Japan en Indonesië. Op grond van hun sociaal-economische positie worden allochtonen uit Japan en Indonesië tot de westerse allochtonen gerekend. Wat Indonesië betreft gaat het vooral om mensen die in voormalig Nederlands Indië zijn geboren. De tweede generatie wordt onderverdeeld in de herkomstgroeperingen *westers* en *niet-westers* op grond van het geboorteland van hun moeder. Als dat Nederland is, dan is het geboorteland van de vader bepalend. Voor de tweede generatie is het onderscheid tussen *westers* en *niet-westers* gebaseerd op dezelfde landenindeling als voor de eerste generatie.

asielzoekers Betreffen personen die om uiteenlopende redenen hun land hebben verlaten om in een ander land, in dit geval in Nederland, bescherming of asiel te zoeken. De cijfers zijn afkomstig van het Ministerie van Justitie. De asielzoekers in een bepaald jaar worden niet allen ook als immigrant in dat jaar geteld. Voor dat laatste is inschrijving in een gemeentelijke basisadministratie vereist. Asielzoekers worden niet direct na aankomst als immigrant ingeschreven in de gemeentelijke basisadministratie. Voor degenen die in de centrale opvang zitten, gebeurt dit pas als zij 'statushouder' zijn geworden, of langer dan een halfjaar in een opvangcentrum verblijven. Degenen die buiten de centrale opvang onderdak hebben, worden ingeschreven mits zij rechtmatig in Nederland verblijven. Nadat het CBS bericht van inschrijving in de GBA heeft ontvangen, wordt de (voormalige) asielzoeker als immigrant geteld.

A-status Een A-status werd verleend aan asielzoekers die gegronde redenen hadden om te vrezen voor vervolging in de zin van het Verdrag van Genève en de Vreemdelingenwet. Zij werden toegelaten als politiek vluchteling en kregen de vluchtelingenstatus. Dit is een definitieve verblijfsvergunning. Vanaf 1 april 2001 wordt zij niet meer verstrekt.

autochtonen Personen van wie beide ouders in Nederland zijn geboren.

buitenlandse migratie De statistiek van de buitenlandse migratie heeft betrekking op alle personen die aangifte doen van het feit dat zij zich voor een bepaalde tijd in Nederland vestigen of voor een bepaalde tijd Nederland verlaten. Voor de immigratie wordt aan het inschrijvingscriterium voldaan indien de verwachte verblijfsduur in Nederland in het halfjaar volgend op de vestiging ten minste vier maanden bedraagt. Voor de emigratie geldt dat de verwachte verblijfsduur in het buitenland in het jaar volgend op het vertrek ten minste acht maanden bedraagt.

controle adres na aanzegging Vertrek op eigen gelegenheid, waarbij – na controle door de politie van het laatstbekende huisadres – zal worden geregistreerd of iemand daadwerkelijk is vertrokken.

doodgeborenen De gegevens over doodgeborenen hebben sinds 1991 betrekking op de kinderen die na een zwangerschapsduur van ten minste 24 weken ter wereld zijn gekomen en die na de geboorte geen enkel teken van

levensverrichting hebben vertoond (ademhaling, hartactie, spieractie). Daarnaast worden overeenkomstig de aanbeveling van de Wereld Gezondheidsorganisatie de doodgeborenen kinderen met een zwangerschapsduur van 28 weken of meer apart onderscheiden.

doodsoorzaken Betreffen steeds primaire doodsoorzaken. Slechts één ziekte of gebeurtenis kan worden aangemerkt als primaire doodsoorzaak, namelijk de ziekte of de gebeurtenis waarmee de keten van gebeurtenissen die tot de dood leidde, een aanvang nam.

echtelijk Een geboorte wordt als wettig of echtelijk aangeduid als de moeder op het moment van de geboorte wettig gehuwd is dan wel als zij wettig gehuwd is geweest én het kind is geboren binnen een periode van 307 dagen na de huwelijksontbinding. Alle andere geboorten worden niet-echtelijk genoemd. Het gaat bij niet-echtelijke geboorten dus om geboorten bij vrouwen die ongehuwd, verweduwd of gescheiden zijn.

echtscheidingen Over de periode tot en met september 1994 hebben de aantallen uitsluitend betrekking op de door een Nederlandse rechter uitgesproken vonnissen die zijn ingeschreven in de registers van de burgerlijke stand. Het maakte daarbij niet uit of de van echt scheidenden al dan niet tot de geregistreerde bevolking van Nederland behoorden. Vanaf oktober 1994 zijn alleen de echtscheidingen geteld waarvan ten minste één van de betrokken partners als ingezetene in de basisadministratie van een Nederlandse gemeente is opgenomen. Het maakt daarbij niet uit of de echtscheiding al dan niet door een Nederlandse rechter is uitgesproken.

eerste generatie allochtonen Zie onder allochtonen.

emigratie Zie onder buitenlandse migratie.

erkenning (verkrijging van het Nederlanderschap door) Niet-Nederlandse kinderen die voor het bereiken van de meerderjarigheid door een Nederlandse vader worden erkend of door diens huwelijk worden gewettigd.

geboorten Betreft bevallingen, ongeacht de levensvatbaarheid van de kinderen.

Gemeentelijke Basisadministratie persoonsgegevens De GBA (Gemeentelijke Basisadministratie persoonsgegevens) is een geautomatiseerd persoonsregistratiesysteem van de gemeenten, in werking sinds 1 oktober 1994.

gestandaardiseerde sterfte Bij het (indirect) gestandaardiseerd sterftecijfer zijn de effecten van de verschillen in de samenstelling van de bevolking naar leeftijd en geslacht tussen de diverse jaren uitgeschakeld. De gemiddelde bevolking naar leeftijd en geslacht van Nederland over 1990 heeft als standaardbevolking gediend.

herkomstgroepering Zie onder allochtonen.

huishoudens Onderscheiden worden particuliere en institutionele huishoudens. Een *particulier huishouden* bestaat uit één of meer personen die alleen of samen in een woonruimte gehuisvest zijn en zelf in hun dagelijkse levensbehoeften voorzien. *Institutionele huishoudens* bestaan uit twee of meer personen voor wie in huisvesting en in dagelijkse levensbehoeften door derden bedrijfsmatig wordt voorzien. Het betreft de bewoners van instellingen zoals verpleeg-, bejaarden- en kindertehuizen, revalidatiecentra en gevangenissen die daar in principe langer dan een jaar (zullen) verblijven. Personen worden in zes verschillende *huishoudensposities* onderverdeeld. Allereerst worden de personen onderscheiden die niet deel uitmaken van een particulier huishouden, de zogenaamde institutionele be-

volking. Het gaat hierbij om personen die (in principe ten minste een jaar) zullen verblijven in verpleeg-, bejaarden- en kindertehuizen, opvoedingsinternaten, revalidatiecentra en gevangenissen. Vervolgens worden de personen onderscheiden die een eenpersoonshuishouden vormen. Deze personen worden als alleenstaand aangeduid. Alle overige personen behoren tot meerpersoonshuishoudens. Binnen deze huishoudens worden allereerst thuiswonende kinderen onderscheiden: alle in het huishouden van hun ouder(s) aanwezige ongehuwde eigen, pleeg-, adoptie- of stiefkinderen die zelf geen kinderen hebben. De personen die – al dan niet gehuwd – een gemeenschappelijke huishouding voeren met een vaste partner, worden als samenwonend aangeduid. Eenouders wonen niet samen met een vaste partner. De hiermee nog niet ingedeelde personen vallen in de categorie overig: 'samenwonende' personen zonder vaste partner en de bij een huishouden inwonende personen.

huwelijksluiting Over de periode tot en met september 1994 hebben de huwelijksluitingen betrekking op alle in Nederland gesloten huwelijken, ongeacht of de huwendes al dan niet tot de geregistreerde bevolking van Nederland behoorden. Vanaf oktober 1994 worden alle huwelijken geteld waarvan ten minste één van de huwelijkspartners als ingezetene in de basisadministratie van een Nederlandse gemeente is opgenomen, ongeacht het land waar het huwelijk is gesloten.

Sinds 1 april 2001 is het in Nederland ook voor paren van gelijk geslacht mogelijk in het huwelijk te treden.

huwende personen Alle personen die op het moment van huwelijksluiting in de basisadministratie van een Nederlandse gemeente als ingezetene staan ingeschreven.

immigratie Zie buitenlandse migratie.

ingewilligde asielverzoeken Een ingewilligd asielverzoek kan betrekking hebben op een asielaanvraag uit hetzelfde of een vorig jaar. Personen van wie het asielverzoek wordt ingewilligd, krijgen een verblijfsrechtelijke status. Het gaat om personen aan wie een A-status wordt verleend, een VTV (Vergunning tot Verblijf) of een VVTV (Voorwaardelijke Vergunning tot Verblijf).

institutionele huishoudens Zie onder huishoudens.

legitimiteit Binnen (echtelijk) of buiten (niet-echtelijk) het huwelijk geboren.

levendgeborenen Betreffen alle, in Nederland geregistreerde, geboren en die enig teken van leven hebben vertoond, ongeacht de zwangerschapsduur.

levensverwachting Zie onder overlevingsstafels.

naturalisatie (verkrijging van het Nederlanderschap door) Verlening van het Nederlanderschap vindt plaats door middel van zelfstandige- of medenaturalisatie. Het Nederlanderschap kan, onder bepaalde voorwaarden, worden verleend aan niet-Nederlanders die daarom verzoeken en meerderjarig zijn (zelfstandige naturalisatie). Medenaturalisatie betreft minderjarige kinderen die delen in de naturalisatie van de ouder(s).

niet-echtelijk Zie onder echtelijk.

niet-westers Zie onder allochtonen.

optie (verkrijging van het Nederlanderschap door) Onder bepaalde voorwaarden kan voor de Nederlandse nationaliteit geopteerd worden.

overledenen Betreft het aantal overledenen onder de geregistreerde bevolking van Nederland.

overlevingstafels Deze geven aan, hoeveel van 100 000 pasgeboren jongens, resp. meisjes de leeftijd van ½, 1½, 2½ jaar, enz. zullen bereiken op basis van de sterfteverhoudingen, die bij de bevolking gedurende een bepaalde periode zijn waargenomen. Tevens kan worden afgelezen hoe oud deze kinderen gemiddeld zullen worden. Bij iedere leeftijd staat in de overlevingstafel de levensverwachting vermeld. Dit geeft het aantal jaren aan dat de desbetreffende groep gemiddeld nog zal leven.

partnerschapsregistratie De registratie (ingevoerd per 1 januari 1998) is mogelijk voor paren van gelijk en van verschillend geslacht. In de meeste opzichten is het geregistreerd partnerschap vergelijkbaar met het huwelijk. Een duidelijk onderscheid tussen het geregistreerd partnerschap en het huwelijk betreft evenwel de relatie tussen de partners en de eventuele kinderen. Als een vrouw die geregistreerd partner is, een kind krijgt, is zij weliswaar automatisch de moeder van haar kind, maar haar mannelijke geregistreerd partner is alleen dan de juridische vader als hij, met toestemming van de moeder, het kind erkent.

perinatale sterfte Dit cijfer omvat de doodgeborenen na een zwangerschap van ten minste 28 weken (overeenkomstig de aanbeveling van de Wereld Gezondheidsorganisatie) en de overledenen binnen 1 week na de geboorte.

positie in het huishouden Zie onder huishoudens.

referentiepersoon De referentiepersoon is een statistische entiteit bedoeld om kenmerken van huishoudens aan te ontleen. Als sprake is van een paar dan wordt de man als referentiepersoon aangeduid. In geval van een paar van gelijk geslacht wordt de oudste van het paar als referentiepersoon aangeduid.

totaal echtscheidingspercentage Geeft het percentage huwelijken aan dat tot echtscheiding zal komen als in de toekomst dezelfde kansen op sterfte en echtscheiding blijven gelden als in het waargenomen kalenderjaar.

totaal vruchtbaarheidscijfer Dit cijfer kan worden opgevat als het gemiddelde aantal kinderen dat een vrouw krijgt of nog zal krijgen als de in het verslagjaar waargenomen leeftijdsspecifieke vruchtbaarheidscijfers gedurende haar hele vruchtbare levensfase zouden gelden.

tweede generatie allochtonen Zie onder allochtonen.

uitzettingen Er vindt een fysieke verwijdering uit Nederland plaats ('verwijdering met de sterke arm').

van echt scheidende personen De betrokken personen die ten tijde van de inschrijving van het bedoelde vonnis in de basisadministratie van een Nederlandse gemeente als ingezetene zijn ingeschreven.

vergunning voor asiel bepaalde tijd De VVA (Vergunning Voor Asiel) bepaalde tijd is ingevoerd per 1 april 2001. De vergunning wordt voor maximaal drie jaar afgegeven. Deze personen mogen werken op voorwaarde dat hun werkgever beschikt over een daartoe vereiste tewerkstellingsvergunning.

vergunning voor asiel onbepaalde tijd De VVA (Vergunning Voor Asiel) onbepaalde tijd is ingevoerd per 1 april 2001. Deze personen zijn vrij op de arbeidsmarkt (tewerkstellingsvergunning is niet vereist).

vergunning tot verblijf Asielzoekers aan wie een VTV (Vergunning tot Verblijf) werd verleend, werden niet erkend als politiek vluchteling maar werden toegelaten op grond van humanitaire overwegingen. Deze tijdelijke verblijfsvergunning gold voor een periode van maximaal vijf jaar. Vanaf 1 april 2001 wordt zij niet meer verstrekt.

verhuisde personen Hieronder worden verstaan alle verhuisde personen binnen Nederland die leiden tot verandering van gemeente van inschrijving (ook wel binnenlandse migratie genoemd) en verhuisde personen binnen een zelfde gemeente. De veranderingen van gemeente van inschrijving die in verband met grenswijzigingen tussen resp. samenvoeging van gemeenten in de basisadministratie worden geregistreerd, worden niet als verhuizing beschouwd.

vertrek onder toezicht Vertrek van afgewezen asielzoeker op eigen gelegenheid, waarbij – ter controle op het vertrek van de desbetreffende persoon – de reispapieren worden gezonden aan de doorlaatpost waarlangs de persoon Nederland zal verlaten.

verweduwende personen Personen die ten tijde van het overlijden van hun partner in de basisadministratie van een Nederlandse gemeente als ingezetene staan ingeschreven.

verwijderde asielzoekers Verwijderingen vinden plaats als blijkt dat een asielzoeker niet (of niet langer) in Nederland mag verblijven, aangezien het verzoek om toelating definitief is afgewezen.

voorwaardelijke vergunning tot verblijf De VVTV (Voorwaardelijke Vergunning tot Verblijf) werd toegekend aan asielzoekers die vooralsnog niet naar hun land konden terugkeren omdat de situatie daar te gevaarlijk werd geacht. Deze verblijfsvergunning gold voor een periode van maximaal drie jaar. Vanaf 1 april 2001 wordt zij niet meer verstrekt.

westers Zie onder allochtonen.

wonend in instelling Zie onder huishoudens.

zuigelingensterfte Dit is de sterfte van kinderen jonger dan 1 jaar (dus voor dat zij hun eerste verjaardag hebben bereikt).

Demografie op het web

StatLine

De cijfers van het CBS zijn beschikbaar via internet. Via internet kunt u toegang verkrijgen tot StatLine, de elektronische databank van het CBS. In StatLine vindt u statistische informatie over vele maatschappelijke en economische onderwerpen in de vorm van tabellen en grafieken. Deze resultaten kunt u bekijken, printen of opslaan. Naast de mogelijkheid om te zoeken met trefwoorden, kan met behulp van een Webselector een keuze worden gemaakt uit alle publicaties die zijn opgenomen in StatLine.

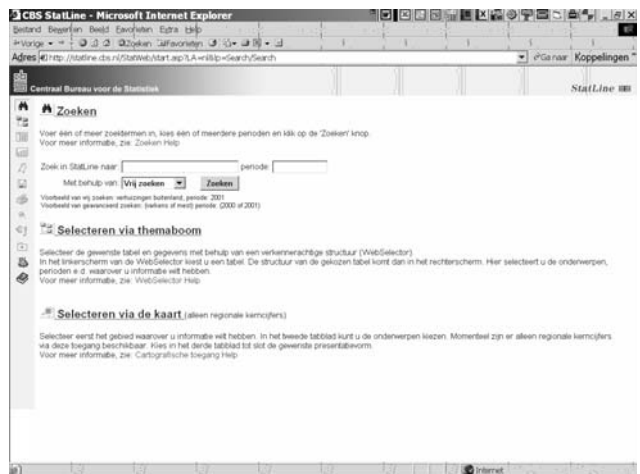
Hoe vindt u bevolkingscijfers in StatLine?

In StatLine zijn veel cijfers over bevolking te vinden. De snelste manier om deze cijfers te vinden, is als volgt. Ga naar de openingspagina van de CBS homepage (www.cbs.nl) en druk op de knop 'StatLine' aan de rechterzijde. U krijgt dan een scherm waarin u een zoekopdracht kunt geven (figuur 1). Als u op 'Selecteren' klikt, krijgt u een scherm met de themastructuur binnen StatLine te zien, de 'StatLine Webselector' (figuur 2).

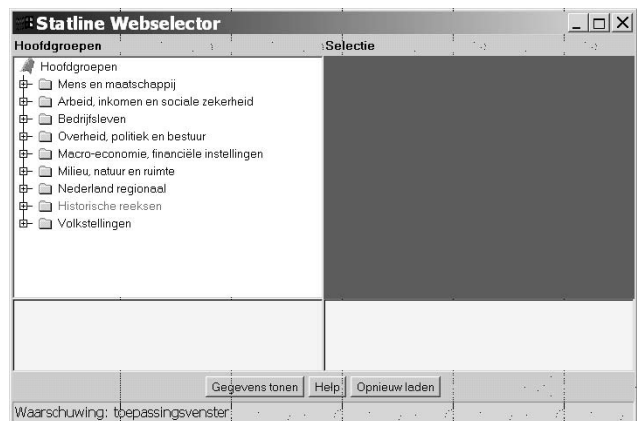
Binnen de Webselector kunt u via de themastructuur snel gegevens over bevolking opvragen. Door op het plusje voor 'Mens en maatschappij' te klikken, komt u bij 'Bevolking' terecht. Als u vervolgens op het plusje voor 'Bevolking' klikt, krijgt u een lijst met publicaties en submappen (figuur 3). In de submappen vindt u informatie over bijvoorbeeld huishoudens, geboorte en immigratie en emigratie.

Ter illustratie is in figuur 3 de publicatie 'Bevolkingskerncijfers' geselecteerd. In het rechterdeel van de Webselector ziet u vervolgens een overzicht van de onderwerpen in deze publicatie. Hier kunt u door binnen de tabbladen 'Onderwerpen' en 'Perioden' te selecteren uw eigen tabel samenstellen. Als u uw tabel heeft samengesteld, drukt u op 'Gegevens tonen' onderaan het scherm. U krijgt nu de tabel op het scherm te zien. Uiteraard kunt u deze tabel afdrukken of opslaan op schijf. Als u op het pictogram met de diskette ('tabel bewaren') links van de tabel klikt, krijgt u de keuze om de tabel op te slaan in excel-formaat of enig ander formaat. Via het pictogram met de drie mapjes ('tabel selecteren') links van de tabel kunt u terugkeren naar de webselector.

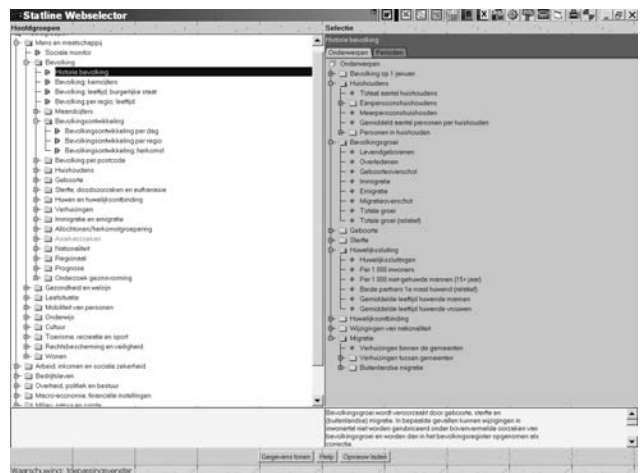
1. Zoeken in SatLine



2. SatLine Webselector



3. Bevolking in SatLine



Inhoudsopgave vanaf 1^e kwartaal 2003

	<i>Kwartaal</i>	<i>Jaar</i>	<i>Pag.</i>
Bevolkingsstructuur en -ontwikkeling			
– Groei Nederlandse bevolking neemt af	I	2003	4
– Demografie van de jeugd, 2002	I	2003	11– 20
– Relatief sterke toename honderdplussers	I	2003	67– 70
– Tempo bevolkingsgroei blijft afnemen	II	2003	4
– Demografie van Nederland, 2003	IV	2003	12– 30
– Administratieve correcties in de bevolkingsstatistieken	V	2003	46– 51
– Laagste bevolkingsgroei in twintig jaar	II	2004	4
– Grootste vertrekoverschot sinds jaren vijftig	III	2004	4
– Bijna 1300 honderdplussers	III	2004	6
– Bevolkingsgroei verder gedaald	IV	2004	4
– Bevolkingsgroei in de EU-25 en in Nederland	IV	2004	9
– Bevolkingsdichtheid	IV	2004	10
– Bevolkingsgroei in 2004 gehalveerd	I	2005	4
– Bevolkingsgroei blijft laag	II	2005	4
– Verleden en toekomst van de alleroudsten in Nederland	II	2005	93– 97
– Bevolkingsgroei eerste helft 2005 uitzonderlijk laag	III	2005	4
Bevolking naar regio			
– Aandeel niet-westerse allochtonen in Amsterdam	I	2004	8
– Ontwikkeling van het aantal gemeenten sinds 1900	I	2004	56– 57
– Top-25 van gemeenten met grote gezinnen	II	2004	7
– Aandeel niet-westerse allochtonen per buurt, Rotterdam	I	2004	12
– Bevolkingsdynamiek in de 4 grote steden	II	2004	59– 68
– Top-10 van gemeenten naar de vier grote niet-westerse herkomstgroeperingen	III	2004	7
– Kinderrijke buurten in Amsterdam en Rotterdam	III	2004	12
– Grote gemeenten groeien het snelst	I	2005	5
– Gemeenten naar geslachtsverhouding onder twintigers	I	2005	6
– Aandeel 65-plussers per buurt, Amsterdam en Rotterdam	I	2005	10
– Een eeuw gemeentelijke herindelingen	II	2005	63– 64
– Gemeenten naar aandeel westerse allochtonen	III	2005	6
– Aandeel niet-Westerse allochtonen per gemeente, 2005	III	2005	7
– Aandeel Marokkanen per buurt, Amsterdam en Utrecht	III	2005	10
Bevolking naar nationaliteit en geboorteland			
– Allochtonenprognose 2002–2050: bijna twee miljoen niet-westerse allochtonen in 2010	I	2003	34– 41
– Demografie van de Indische Nederlanders, 1930–2001	I	2003	58– 66
– Niet-westerse derde generatie in 2003	III	2003	45– 49
– Schatting aantal niet-westerse allochtonen in de afgelopen dertig jaar	III	2003	50– 53
– Demografie van vijf niet-westerse herkomstgroepen vanaf 1972	III	2003	54– 61
– Herkomst van niet-westerse allochtonen	IV	2003	7
– In Nederland relatief veel personen die in het buitenland zijn geboren	IV	2003	9
– 900 duizend personen met meer dan één nationaliteit	I	2004	7
– Afghanen in Nederland	I	2004	49– 52
– Gemiddelde leeftijd niet-westerse allochtonen neemt toe	II	2004	5
– Een op 18 inwoners heeft dubbele nationaliteit	II	2004	5
– Aandeel niet-westerse allochtonen per buurt, Rotterdam	II	2004	12
– Iraniërs in Nederland	II	2004	54– 58
– Naturalisaties in 2002	II	2004	69– 72
– Kaapverdianen in Nederland	III	2004	85– 89
– Aandeel niet-westerse allochtonen per buurt, Den Haag en Utrecht	IV	2004	11
– Allochtonen aan het werk	IV	2004	75– 84
– Minder autochtone, meer allochtone 20–64-jarigen	I	2005	5
– Voormalig Joegoslaven in Nederland	I	2005	98–103
– Nederland en Polen demografisch vergeleken	I	2005	104–109
– Gemeenten naar aandeel westerse allochtonen	III	2005	6
– Aandeel niet-westerse allochtonen per gemeente, 2005	III	2005	7
– De demografische levensloop van jonge Turken en Marokkanen	III	2005	70
– Jonge Turken en Marokkanen over gezin en taakverdeling	III	2005	77
– Afrikanen in Nederland	III	2005	83
– Concentratie allochtonen toegenomen	III	2005	90
– Demografie van de allochtonen in Nederland	III	2005	96

Vruchtbaarheid en geboorteregeling

– Geboorten steeds vaker in nazomer	II	2003	10
– Vruchtbaarheid in Urk het hoogst, in Vaals het laagst	III	2003	7
– Effect van seksevoorkeur op gezinsvorming	IV	2003	44–45
– Tienermoeders: recente trends en mogelijke verklaringen	I	2004	13–22
– Geboorteregeling in 2003	I	2004	23–27
– Forse groei aantal niet-echtelijke geboorten	II	2004	5
– Top-25 van gemeenten naar aandeel niet-echtelijke geboorten	IV	2004	7
– Seizoensfluctuaties in geboorten: veranderde patronen door planning?	IV	2004	14–22
– Door omstandigheden vaak geen of één kind	I	2005	42–45
– Regionale verschillen in vruchtbaarheid: een verklarend model	I	2005	46–55
– Ontwikkeling van het totaal vruchtbaarheidscijfer in Europa	II	2005	9

Sterfte en doodsoorzaken

– In Nederland relatief weinig verkeersdoden	II	2003	9
– Sterfte aan dementie	II	2003	24–28
– Medische beslissingen rond het levenseinde in 2001	II	2003	29–32
– In Nederland relatief weinig zelfmoorden	III	2003	9
– Zelfdoding in de afgelopen eeuw	III	2003	10
– Sterftekansen en doodsoorzaken van niet-westerse allochtonen	III	2003	12–27
– Doodsoorzaken op hoge leeftijd	III	2003	28–29
– Drugsgelerateerde sterfte	III	2003	30–32
– Moord en doodslag 1997–2001	III	2003	33–35
– Geschiedenis van de Nederlandse doodsoorzakenstatistiek	III	2003	36–37
– Sterfte aan kanker in 1952 en 2002	IV	2003	10
– Verschillen in zuigelingensterfte	I	2004	10
– Trends in doodsoorzaken, 1970–2002	I	2004	34–39
– Recente ontwikkelingen rond zelfdoding in Nederland	I	2004	40–48
– Meer crematies dan begrafenissen	II	2004	5
– Aantal verkeersdoden stijgt licht in 2003	II	2004	6
– Sterfte door hart- en vaatziekten	II	2004	10
– Moord en doodslag in Nederland, 1992–2001	II	2004	24–32
– Depressie, hartziekte en sterfte bij ouderen	II	2004	33–35
– Ontwikkelingen rond de perinatale sterfte in Nederland	III	2004	15–31
– Ontwikkelingen in alcoholgerelateerde sterfte in Nederland	III	2004	32–39
– Sterftetrends onder ouderen in zeven Europese landen van 1950–1999	III	2004	40–51
– Crimineel leven: vroeg en niet-natuurlijk sterven	III	2004	52–59
– Analyse van doodsoorzaken op basis van overlevingstafeltechnieken, 1970–2003	IV	2004	23–36
– Dodelijke ongevallen in de privésfeer	IV	2004	37–42
– Longkankersterfte bij mannen blijft hoger	I	2005	5
– Minder sterfte door mildere temperaturen en uitblijven griep	I	2005	5
– Sterfte aan longkanker per 100 duizend inwoners, 2002–2003	I	2005	7
– Sterfterisico en welstand	I	2005	9
– Trends in moord en doodslag 1911–2002	I	2005	56–63
– Sterfte aan diabetes	I	2005	64–68
– Gemeenten naar aantallen overledenen	II	2005	7
– Sterfte door ziekten van de kransvaten per 100 duizend inwoners naar COROP, 2002–2003	II	2005	8
– Tuberculose als Volksvijand	II	2005	10
– Gemiddelde levensverwachting van vrouwen	III	2005	8
– Hoe lang leefden wij?	III	2005	13
– De toekomst van onze levensverwachting	III	2005	26
– Een kwart eeuw wiegendood in Nederland	III	2005	57
– Aantal verkeersdoden sterk gedaald	III	2005	64

Migratie en verhuizingen

– Asielverzoeken: veel minder in Nederland, stabiel in EU	I	2003	9
– Een derde van de immigranten binnen zes jaar weer vertrokken	I	2003	45–48
– Ontwikkelingen in de volgmigratie van asielmigranten	II	2003	13–19
– Arbeidsmigranten en hun gezinnen	II	2003	20–23
– Minder immigranten dan emigranten	III	2003	4
– Herkomst van niet-westerse allochtonen	IV	2003	7
– Regionale vestigingspatronen van immigranten, 1988–2002	IV	2003	38–43
– Oudkomers en tweede generatie allochtonen	I	2004	53–55
– Minder immigranten	II	2004	5
– Afname asielaanvragen	II	2004	9
– Migranten: wie komen, wie gaan terug en wie laten hun gezin overkomen?	II	2004	36–42
– Immigratie uit Europese Unie hangt samen met conjunctuur	II	2004	43–44
– Immigranten op de arbeidsmarkt	II	2004	45–53

– Helpt Nederlandse emigranten keert weer terug	IV	2004	43–45
– Verhuizingen en huishoudensveranderingen in Nederland: verschillen tussen COROP-regio's	I	2005	84–89
– Binnenlandse migratie: verhuismotieven en verhuisafstand	II	2005	75–81
– Regionale verschillen in migratie over korte afstand: een ruimtelijk interactiemodel	II	2005	82–92

Huwelijkssluiting, relatievorming en -ontbinding

– Echtscheidingskansen van allochtonen: berekeningsmethode	I	2003	49–53
– Echtscheidingskansen van allochtonen: specifieke groepen	I	2003	54–57
– Flitsscheidingen in 2002	II	2003	11–12
– Allochtone huwelijken	II	2003	33–36
– Echtscheidingskansen van allochtonen: huwelijkscohorten 1991–2000	IV	2003	35–37
– Uitstel van samenwonen	I	2004	28–29
– Echtscheidingenkansen van allochtonen met of zonder kinderen	I	2004	30–33
– Steeds later in het huwelijk	II	2004	5
– Financiële gevolgen van echtscheiding voor man en vrouw	II	2004	19–23
– Bijna 400 duizend personen kiezen voor een lat-relatie	III	2004	60–63
– Bijna 5 duizend flitsscheidingen in 2003	III	2004	64–66
– Financiële gevolgen van de beëindiging van ongehuwd samenwonen voor man en vrouw	III	2004	67–74
– Trends in samenwonen en trouwen	IV	2004	46–60
– Financiële gevolgen van echtscheiding op de lange termijn	IV	2004	85–89
– Gemiddelde leeftijd bij eerste huwelijk in de EU-lidstaten	I	2005	8
– Arbeidsparticipatie van vrouwen rond de echtscheiding	I	2005	90–97
– Heeft Cupido een maat(je)? Over de integratie van allochtonen op de huwelijksmarkt	II	2005	65–74
– Conjunctuur en huwelijk	III	2005	9

Huishoudens en gezinnen

– Huishoudensontwikkelingen bij allochtonen	II	2003	37–44
– Huishoudensprognose 2002–2050: ontwikkelingen naar type en grootte	II	2003	54–58
– Huishoudensprognose 2002–2050: ontwikkelingen naar huishoudenspositie	II	2003	59–65
– Huishoudensprognose 2002–2050: ontwikkelingen naar burgerlijke staat	II	2003	66–74
– Demografische levensloop van jongeren na het uit huis gaan	III	2003	38–44
– Demografie van gezinnen	IV	2003	31–34
– Top-25 van gemeenten met grote gezinnen	II	2004	7
– Empty nest-moeders	II	2004	14–18
– Het gezinsdal: verandering van koopkracht na het krijgen van kinderen	IV	2004	61–67
– De Virtuele Volkstelling 2001: gezin en werk	IV	2004	68–74
– Bevolkingsaantal instellingen en tehuizen daalt verder	IV	2004	90–91
– Verhuizingen en huishoudensveranderingen in Nederland: verschillen tussen COROP-regio's	I	2005	84–89
– Aandeel eenpersoonshuishoudens per buurt, Amsterdam	II	2005	12
– Huishoudensprognose 2004–2050: belangrijkste uitkomsten	II	2005	14–18
– Huishoudensprognose 2004–2050: ontwikkelingen naar burgerlijke staat	II	2005	19–27
– Huishoudensprognose 2004–2050: ontwikkelingen naar huishoudenspositie	II	2005	28–32

Prognoses en scenario's

– Bevolkingsprognose 2002–2050: anderhalf miljoen inwoners erbij	I	2003	21–26
– Bevolkingsprognose 2002–2050: veronderstellingen	I	2003	27–33
– Allochtonenprognose 2002–2050: bijna twee miljoen niet-westerse allochtonen in 2010	I	2003	34–41
– Huishoudensprognose 2002–2050: ontwikkelingen naar type en grootte	II	2003	54–58
– Huishoudensprognose 2002–2050: ontwikkelingen naar huishoudenspositie	II	2003	59–65
– Huishoudensprognose 2002–2050: ontwikkelingen naar burgerlijke staat	II	2003	66–74
– Bevolkingsprognose 2003–2009: tragere bevolkingsgroei	I	2004	58–65
– Bevolkingsscenario's voor Nederland	I	2004	66–76
– Lange-termijn allochtonenscenario's voor Nederland	I	2004	77–82
– Enkele demografische en economische scenario's doorgelicht	I	2004	83–88
– Bevolkingsprognose 2004–2050: maximaal 17 miljoen inwoners	I	2005	12–18
– Bevolkingsprognose 2004–2050: veronderstellingen	I	2005	19–23
– Prognose van emigratie op basis van een retourmigratiemodel	I	2005	24–31
– Allochtonenprognose 2004–2050: belangrijkste uitkomsten	I	2005	32–41
– Huishoudensprognose 2004–2050: belangrijkste uitkomsten	II	2005	14–18
– Huishoudensprognose 2004–2050: ontwikkelingen naar burgerlijke staat	II	2005	19–27
– Huishoudensprognose 2004–2050: ontwikkelingen naar huishoudenspositie	II	2005	28–32
– Bevolkingsprognose 2004–2050: veronderstellingen over immigratie	II	2005	33–38
– Bevolkingsprognose 2004–2050: veronderstellingen over de asielmigratie	II	2005	39–45
– Prognose van gezinsvormende migratie van Turken en Marokkanen	II	2005	46–49
– Prognose van sterfte naar doodsoorzaken: model en veronderstellingen	II	2005	50–62

Internationaal

– Asielverzoeken: veel minder in Nederland, stabiel in EU	I	2003	9
– In Nederland relatief weinig verkeersdoden	II	2003	9
– In Nederland relatief weinig zelfmoorden	III	2003	9
– In Nederland relatief veel personen die in het buitenland zijn geboren	IV	2003	9
– Verschillen in zuigelingensterfte, 1960–2001	I	2004	10
– Eenoudergezinnen in EU 9 procent van alle huishoudens met kinderen	III	2004	9
– Minder asielzoekers in de Europese Unie	III	2004	80– 84

Overig

– Veel uitkeringen onder niet-westerse allochtonen	I	2003	42– 44
– Doorstroom niet-westerse allochtone scholieren naar vervolgonderwijs	II	2003	45– 49
– Niet-westerse allochtonen in het voltijd hoger onderwijs	II	2003	50– 53
– Steeds vaker twee werkende ouders in gezinnen met jonge kinderen	III	2003	6
– Afbakenen van moeilijk waarneembare bevolkingsgroepen	III	2003	62– 68
– Provincie Utrecht telt relatief meeste hoogopgeleiden	IV	2003	6
– Het effect van non-respons onder allochtonen	IV	2003	52– 57
– Zorg voor hulpbehoevende ouders	III	2004	75– 79
– Werk en uitkering van Turkse en Marokkaanse immigranten	III	2004	90– 96
– Ziekenhuisopnamen naar herkomstgroepering en diagnose, 1995–2001	III	2004	97–121
– Respons van eerste generatie allochtonen in het POLS	IV	2004	92– 97
– Leefstijl- en risicofactoren voor hart- en vaatziekten bij jongeren	I	2005	69– 83

Andere CBS-publicaties

Statistisch Jaarboek

Dit boek bevat cijfers over alle aspecten van de Nederlandse samenleving: bevolking, inkomen, economie, prijzen, financiële markten, milieu en vele andere onderwerpen. Het verschijnt jaarlijks in januari.

Jaarlijks, 225 blz., € 17,95.

ISSN 0924-2686. Kengetal A-26.

Statistisch bulletin

Het Statistisch bulletin verschijnt wekelijks met de meest recente uitkomsten van alle statistische onderzoeken van het CBS.

www.cbs.nl

ISSN 0166-9680.

De Nederlandse Economie

Met deze publicatie beoogt het CBS op prettig leesbare wijze een breed en samenhangend overzicht te geven van de economie in Nederland. Behalve financieel-economische ontwikkelingen komen ook de arbeidsmarkt, bevolking, welzijn, milieu en regionale onderwerpen aan de orde.

Door Nederland te spiegelen aan het buitenland, wordt bovendien de internationale positie van ons land belicht.

Jaarlijks ca. 350 blz., € 15,30.

ISBN 90-357-2986-2. Kengetal P-19.

Kennis en economie 2004

Kennis wordt tegenwoordig als de vierde productiefactor gezien naast de traditionele factoren: land, arbeid en kapitaal. In de publicatie Kennis en economie 2001 staan de uitkomsten van de R&D-enquête over 1999 centraal. Naast de vergelijking met Nederlandse gegevens van voorgaande jaren, worden de uitkomsten ook in een internationaal perspectief geplaatst: de cijfers van andere landen binnen de EU en de OESO worden hier ook gepresenteerd.

Jaarlijks, 240 blz., € 30,75.

ISBN 90-357-2579-4. Kengetal K-300.

De digitale economie 2004

Deze nieuwe CBS-publicatie beschrijft de omvang en groei van de binnenlandse ICT-sector. Voorts wordt aandacht besteed aan het gebruik van internet door huishoudens en aan de activiteiten door het Nederlandse bedrijfsleven op internet en andere elektronische netwerken. Daarnaast worden genoemde ontwikkelingen in Nederland vergeleken met die in de ons omringende landen.

Jaarlijks, 214 blz., € 28,00.

ISBN 90-357-2866-1. Kengetal P-34.

Nationale Rekeningen

Deze publicatie geeft een compleet overzicht van de stand en de ontwikkeling van onze economie. Bevat gedetailleerde gegevens over de bedrijfstakken, over groepen producten en over ondernemingen, huishoudens en de overheid.

Jaarlijks ca. 300 blz., € 44,50.

ISBN 90-357-2946-3. Kengetal P-2.

De Nederlandse conjunctuur

Met de in 2000 opgestarte publicatie De Nederlandse conjunctuur wordt de basis van de vele CBS-conjunctuurgegevens een gedetailleerd, samenhangend overzicht gegeven van de recente ontwikkelingen in de Nederlandse economie. De samenhang wordt onder andere bereikt door het gebruik van de uitkomsten van de Kwartaalrekeningen, die een systematische beschrijving van de economie geven.

Kwartaal, € 47,45 per jaar.

ISSN 1566-3191. Kengetal P-104.

Teletekst

Conjunctuurinformatie en de meest recente CBS-persberichten staan op pagina 506 en 507 van NOS-Teletekst.

Internet

De CBS-website is te bereiken via <http://www.cbs.nl>. De site bevat statistische kerncijfers over de Nederlandse samenleving. Actuele statistische uitkomsten staan in persberichten die kunnen worden gedownload.

StatLine

StatLine is de gratis elektronische centrale databank van het CBS. In StatLine vindt u statistische informatie in de vorm van tabellen, teksten en grafieken. Alle resultaten kunt u bekijken, printen of exporteren. StatLine bevat tevens tijdreeksen over vele maatschappelijke en economische onderwerpen, over de regio en de conjunctuur. U kunt StatLine vinden op onze website:

<http://www.cbs.nl/> of direct via: <http://statline.cbs.nl/>.

Zie voor overzicht van alle publicaties: www.cbs.nl

Richtlijnen voor auteurs

Voor publicatie in *Bevolkingstrends* komen artikelen en korte bijdragen in aanmerking die betrekking hebben op de demografie van Nederland. Ook onderzoek naar variabelen die de demografische ontwikkelingen en ruimtelijke verschillen in bevolkingskenmerken beïnvloeden, zoals onderwijs en gezondheid, kunnen in *Bevolkingstrends* worden opgenomen. Gezien de onafhankelijke en objectieve opstelling van het Centraal Bureau voor de Statistiek, dienen de bijdragen vrij te zijn van subjectieve interpretaties en beleidsaanbevelingen.

Voor nadere informatie over de mogelijkheid tot plaatsing van externe bijdragen en voor richtlijnen met betrekking tot de kopij kunt u contact opnemen met de hoofdredacteur: Joop Garssen, e-mail: Bevolkingstrends@cbs.nl.