

De Akademie: het langer wordende leven van rustende leden

DIRK JAN VAN DE KAA

De sterfteontwikkeling onder de leden van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) loopt de laatste halve eeuw goeddeels parallel aan die van Nederlandse mannen. Zij leven echter wel beduidend langer. Nieuwe cijfers laten zien dat 'rustende' leden, in veel gevallen hoogleraren die met emeritaat zijn, steeds langer van hun rust kunnen genieten.

In 2008, het jaar waarin de KNAW haar 200-jarig bestaan vierde, publiceerde dat instituut een verhandeling over alle leden die in de periode van twee eeuwen in de Akademie werden benoemd. De auteurs gaven hun studie een demografisch karakter en rapporteerden dat in 2004 het gemiddelde, zogenoemde 'gewone' lid, van de Akademie mocht verwachten om op vijftigjarige leeftijd nog ongeveer 5 jaar langer te leven dan de gemiddelde Nederlandse man. Een duidelijke illustratie van de nog steeds bestaande sociaaleconomische sterfteverschillen. Intussen is de observatieperiode alweer flink verlengd en zijn de sterfgevallen tot en met 2012 bekend. Dat leidt tot nieuwe inzichten in de overleving van Akademieleden: zij leven en rusten steeds langer!

De gewone leden van de Akademie (zie kader) hebben veelal het overgrote deel van hun leven in Nederland gewoond. Het verloop van de sterfte onder hen zal dus denkkelijk parallellen vertonen met dat onder de Nederlandse bevolking als geheel. Nu wil het geval dat zich in de laatste halve eeuw in het Nederlandse sterfepatroon opmerkelijke verschuivingen hebben voorgedaan. Ten dele toonde Nederland in die periode veranderingen die zich elders in de ontwikkelde wereld niet voordeden. Zo kenmerkten de jaren tachtig en negentig van de vorige eeuw zich in Nederland door een daling van de levensverwachting onder (jong) bejaarde mannen en vrouwen, terwijl elders in de landen met hoge inkomens per hoofd van de bevolking, de stijging van het te verwachten aantal levensjaren zich voortzette. Op zijn best was er in Nederland sprake van een stagnatie die veel vragen opriep. Daarenboven ging de levensverwachting onder mannen en vrouwen steeds verder uiteenlopen. Rond 1990 bestond een ongekend diepe kloof: vrouwen leefden gemiddeld 4,7 jaar langer dan mannen. Wat was er aan de hand? En, wat moest er gedaan worden?

De tijd bracht raad. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) noteerde in het jaar 2001 een duidelijke vermindering van het aantal sterfgevallen in vergelijking met 2000 en in het jaar daarna opnieuw. Niet heel spectaculair, het ging om niet meer dan een paar duizend overledenen, maar toch: het betekende een wezenlijke verandering. Overwogen werd dat het een gevolg zou kunnen zijn van de opeenvolging van milde winters en koele zomers. Maar toen het verschijnsel van teruglopende sterfte bleef aanhouden werd

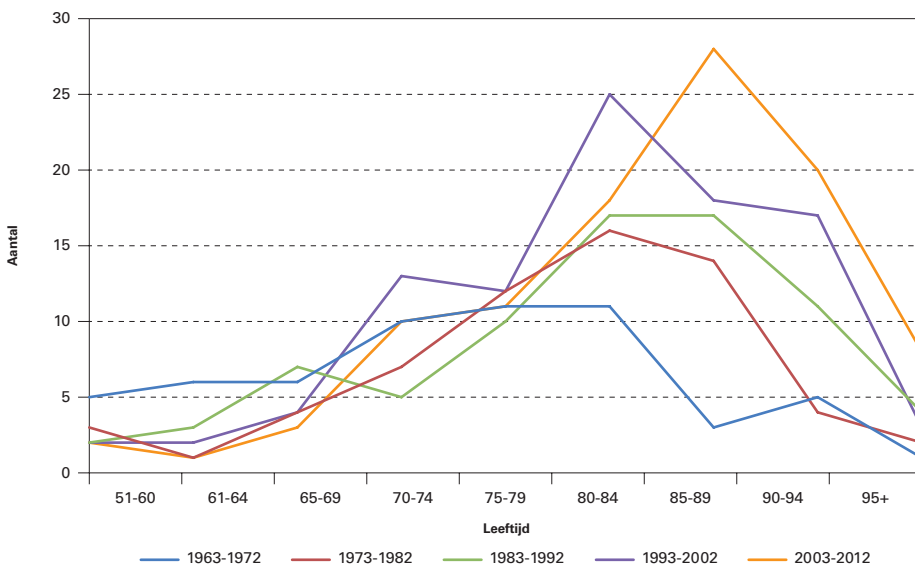


Foto: J.Kunst/Flickr

die verklaring onwaarschijnlijk. Mogelijk moest de oplossing van het vraagstuk in veranderingen in levensstijl worden gezocht. Mannen gingen minder roken, vrouwen juist meer. Eetpatronen veranderden, ook al omdat vrouwen meer deelnamen aan het arbeidsproces. De verschillende effecten daarvan op de sterfteniveaus en -patronen deden zich, naar het zich liet aanzien, geleidelijk aan gevoelen.

De epidemioloog Johan Mackenbach en de demograaf Joop Garssen hebben recent aangetoond dat ook dat idee grotendeels moet worden verworpen. Bij analyse van de sterfte naar doodsoorzaak bleek dat de vermindering van roken geen rol van betekenis speelde en dat gold ook voor de verandering in het aandeel moeilijk te classificeren sterfgevallen (geestelijke en neurologische problemen). Veranderingen in specifieke 'end-of-life' praktijken (zoals euthanasie, stopzetten van behandeling) waren daarentegen van belang om de daling van de sterfte te verklaren. Daarom onderzochten zij gebruikmakend van bestaand statistisch materiaal, de vermoedelijke invloed van vier groepen van factoren. Zij stelden vast

De verdeling van de overleden gewone KNAW-leden naar periode van overlijden en leeftijd bij overlijden, 1963-2012



dat het (a) niet kon gaan om veranderingen in de indicatoren die de gezondheidstoestand van de bevolking weergeven. Ook veranderingen in de fysieke en sociale leefomgeving (b) leverden geen mogelijke verklaring en evenmin bleek dat het geval bij (c) indicatoren van een aan gezondheid gerelateerde levensstijl. Waar wel van een sterk verband sprake was, ging het (d) om de sterfte en de geldelijke middelen die aan de gezondheidszorg werden besteed. Hun voorzichtig geformuleerde conclusie is dat de sterftedaling na 2000 moet worden toegeschreven aan betere gezondheidszorg voor de bejaarden die mogelijk werd gemaakt door een plotselinge versoepeling van de budgettaire beperkingen die de lange wachtlijsten deed verdwijnen en, waar nodig, snelle ziekenhuisopname – ook van oude mensen – mogelijk maakte. Zij stelden tevens vast dat daling van de leeftijdsspecifieke sterfte vooral optrad boven de 65 jaar en dat de snelste verbeteringen zelfs geregistreerd werden onder bejaarden boven de 85!

Binnen de Akademie: 13 jaar actief lid, en bijna een kwart eeuw rustend

Vanuit Akademioperspectief is het beschouwen van een halve eeuw aan observaties heel passend.

Na een eerste uitbreiding van het statutaire aantal aan gewone leden in 1949 vonden, vanaf 1968, zes verdere reglementaire aanpassingen plaats. Het statutaire aantal gewone leden nam van 150 in 1968 toe tot 214 in 2006. Nu wil het toeval dat effectief ingaande 1983 de gewone leden van de Akademie, en trouwens ook de correspondenten, op hun 65ste verjaardag rustend lid worden. De vraag is dus eigenlijk wat er in een halve eeuw gebeurd is met de levensverwachting van de rustende leden.

Binnen de Akademie geldt allereerst dat het aantal leden dat in elk volgend decennium na 1963 overleed sterk toenam. Zo werden in de periode 1963-1972 maar 58 sterfgevallen waargenomen tegen meer dan 100 in de laatste 10 jaar. Worden voor elk decennium de sterfgevallen naar leeftijd bij overlijden gegroepeerd (zie figuur) dan verkrijgt men direct al een boeiend beeld. Het blijkt dat de gemiddelde leeftijd bij overlijden in een halve eeuw met bijna 10 jaar steeg: steeg van 75,2 jaar in 1931-1972 tot 84,1 jaar in 2002-2013. Nu is het aantal waarnemingen maar klein waardoor de standaard deviaties groot zijn, maar in de figuur verschuift de modus, de meest voorkomende leeftijd, steeds verder naar rechts. In de laatste 10-jaarsperiode overleed het grootste aantal leden op een leeftijd van 85 tot en met 89 jaar, op korte afstand gevolgd door 90-94 en 80-84 jaar. Het zou daarom geen verbazing wekken als in de komende tien jaar de meeste leden ten minste 90 jaar zouden worden en pas daarna zouden overlijden. Sterfgevallen beneden de 70 zijn nu een grote uitzondering geworden. In de jaren 2003 tot en met 2012 overleden maar 6 leden die jonger dan 70 waren tegenover 8 die 95 of ouder werden. Nu wordt in dit soort absolute cijfers natuurlijk ook de verandering in de omvang en leeftijdsopbouw van de populatie aan Akademielen weerspiegeld, maar de cijfers laten goed zien dat onder leden op de jongste leeftijden eigenlijk alleen ongelukken, kwaadaardige nieuwvormingen en infarcten tot de dood leiden. Bij een gemiddelde leeftijd bij benoeming van, gebruikelijk, iets boven de 52 jaar (het gemiddelde over de periode sinds de invoering van het nieuwe benoemingsstelsel – 2011-2013 – is 51,5 jaar) zullen leden dus maar 13 jaar actief kunnen zijn en zo'n kwart eeuw rustend, waarvan dan nog weer 20 jaar zonder stemrecht omdat men dat recht bij het bereiken van 70-jarige leeftijd verliest.

Levensverwachting

Gedurende de periode die liep van januari 1963 tot eind 2012 veranderden omvang en samenstelling van de Akademiëbevolking sterk. Tegenover 736 nieuw benoemde gewone leden stonden maar 394 sterfgevallen. Bij vergelijking van decennia op basis van levensverwachtingen behoort men zich over de mogelijke effecten van verandering in samenstelling naar leeftijd geen zorgen te maken. De berekening daarvan houdt immers een standaardisatie naar leeftijd in. De verschillen in aantallen sterfgevallen worden in de bij elke waarde behorende standaardfouten weerspiegeld. In de tabel worden de levensverwachtingen op 50, 65, en 80-jarige leeftijd voor elke 10-jaarsperiode van overlijden van gewone Akademië-

Levensverwachting van Akademiëleden in vergelijking tot de Nederlandse mannelijke bevolking, 1963 - 2012

Waarnemingsperiode	Aantal overleden leden	Levensverwachting en 95% betrouwbaarheidsinterval			Levensverwachting mannelijke bevolking Nederland*			Verschil bij leeftijd 65
		op leeftijd 50	op leeftijd 65	op leeftijd 80	op leeftijd 50	op leeftijd 65	op leeftijd 80	
1963-1972	58	29,4 ± 2,6	17,5 ± 2,3	8,3 ± 2,4	25,4	14,1	6,3	3,5
1973-1982	83	31,9 ± 1,8	17,8 ± 1,7	6,8 ± 1,5	25,7	14,1	6,6	3,7
1983-1992	75	33,3 ± 1,7	19,3 ± 1,6	6,6 ± 1,2	26,6	14,6	6,6	4,7
1993-2002	96	33,4 ± 1,5	19,2 ± 1,4	7,9 ± 1,1	27,8	15,4	6,7	3,8
2003-2012	101	35,6 ± 1,4	21,5 ± 1,3	9,4 ± 1	30,2	17,4	7,6	4,1

* Het rekenkundig gemiddelde van de jaarlijks door het CBS berekende sterftetabellen voor de desbetreffende periode.

leden weergegeven. De levensverwachting op 50-jarige leeftijd blijkt te zijn toegenomen van $29,4 \pm 2,6$ jaar in de periode 1963-1972 tot $35,6 \pm 1,4$ jaar in 2003-2012. Tussen 1983 en 2003 is de stijging uiterst gering, doch na 1993 liep de levensverwachting sterk op. De levensverwachting bij het bereiken van de rustende leeftijd steeg van $17,5 (\pm 2,3)$ in de eerste periode tot $21,5 (\pm 1,3)$ in de laatste. Akademieleden rusten steeds langer! Gedurende 2003-2012 lag voor leden zowel op 50- als op 65-jarige leeftijd de levensverwachting 22 procent boven die van 1963-1972. Wordt de situatie nog wat meer in detail beschouwd dan blijkt ook voor Akademieleden te gelden dat vooral de hoogbejaarde leden van de stijging van de levensverwachting profiteerden. In de laatste observatieperiode (2003-2012) lag de levensverwachting op 80-jarige leeftijd 19 procent boven het niveau dat voor het decennium daaraan voorafgaand (1993-2003) werd berekend. Bereikt men de tachtig, dan heeft men een gerede kans de negentig ook te halen.

Om een indruk te krijgen van de situatie onder Akademieleden in vergelijking met mannen in de Nederlandse bevolking werd voor elke 10-jaarsperiode het rekenkundig gemiddelde vastgesteld van de levensverwachtingen die door het CBS voor elk afzonderlijk jaar in elke periode werden gepubliceerd. De resultaten zijn interessant in die zin dat zowel op 50- als op 65-jarige leeftijd de verschillen eerst ten gunste van de Akademieleden blijken toe te nemen tot 6,7 respectievelijk 4,7 jaar. Daarna treedt een nivellering op. In het laatste decennium neemt het verschil ten gunste van de Akademieleden kennelijk weer enigszins toe. Profiteerden zij meer van de verruiming van het zorgbudget?

Het aantal vrouwen onder de Akademieleden is weliswaar iets toegenomen maar nog steeds te klein om er afzonderlijke berekeningen voor te maken. In de halve eeuw sinds 1963 overleden er zes; in de periode 2003-2012 geen enkele. Op termijn kan het lonend worden om na te gaan of het geslachtsonderscheid in de algemene bevolking zich ook onder Akademieleden voordoet. In elk geval konden tussen leden van de Afdeling Letterkunde en de Afdeling Natuurkunde over de periode 1963-2012 geen statistisch significante verschillen in levensverwachting bij het ingaan van het 65^{ste} levensjaar worden vastgesteld. Voor leden van de Afdeling Letterkunde werd $19,8 (\pm 1)$ jaar gemeten; voor de Afdeling Natuurkunde $19,6 (\pm 1)$ jaar.

Tot slot

De sterfteontwikkeling onder de leden van de Akademie gedurende de laatste halve eeuw loopt goedgevoerd parallel aan die van mannen in de Nederlandse bevolking. Dit met dien verstande, dat een gemiddeld Akademielid bij het bereiken van de 65-jarige leeftijd, de leeftijd waarop het rustend lidmaatschap ingaat, nog rond 21,5 jaar te leven heeft tegenover net iets minder dan 17,5 jaar voor de gemiddelde Nederlandse man. Bij het viertien van de 80^{ste} verjaardag kan een gemiddeld Akademielid nog iets meer dan negen levensjaren tegemoet zien.

De Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) werd in 1808 door Lodewijk Napoleon ingesteld met als doel het 'volmaken' der wetenschappen en het bekend doen worden de vorderingen ervan. Het instituut werd ingericht naar een Frans model met als leden 'de meest uitmuntende geleerden van het geheele Rijk'. Sinds 1851 kent de KNAW twee Afdelingen: Letterkunde en Natuurkunde. Elke afdeling kon tot 2011 een vast aantal leden verdeeld over drie categorieën benoemen. De in Nederland wonende gewone leden; de in het buitenland wonende correspondenten, veelal van Nederlandse origine; en de buitenlandse leden. Vanaf 2011 is dat systeem verlaten. Nu worden jaarlijks ten hoogste 16 gewone leden benoemd, geen correspondenten meer en een wisselend aantal buitenlandse leden. Het rustend lidmaatschap ging na 1851 in op 70-jarige leeftijd. In 1977 werd, in een poging tot verjonging van het ledenbestand, besloten het rustend lidmaatschap voor gewone leden en correspondenten al bij het bereiken van het 65^{ste} verjaardag te laten ingaan.

Ook voor de leden van de Akademie geldt dat zij als tachtigjarigen, de veelgenoemde 'octogenarians', duidelijk hebben geprofiteerd van de sinds 2001 sterk verbeterde gezondheidszorg. Ook zij hebben, dat is evident, de nadelen ondervonden van overheidsbeleid dat stelde op budgettaire beperkingen in de gezondheidszorg en lange wachtlijsten tot gevolg had.

Prof dr. Dirk J. van de Kaa werd in 1976 benoemd tot gewoon lid van de KNAW; hij is als emeritus Honorary Fellow verbonden aan het NIDI.

LITERATUUR:

- Kaa, D.J. van de en Y. de Roo (2008), *De leden van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen. Een demografisch perspectief*. Amsterdam: KNAW Press.
- Mackenbach, J en J. Garssen (2011), *Renewed Progress in Life Expectancy: The Case of The Netherlands*. In: E.M. Crimmins, S.H. Preston en B. Cohen (red.), *International Differences in Mortality at Older Ages. Dimensions and Sources*. Washington, D.C.: The National Academies Press, pp. 369-384.

Foto: KNAW

