

Evaluatie van schattingen van sociaal-economische verschillen in de gezonde levensverwachting in Nederland

Document opgesteld in opdracht van Ministerie van VWS

September 2009

Anton Kunst ¹, Mariël Droomers ²

¹ Afdeling Sociale Geneeskunde
AMC, Universiteit van Amsterdam

² Centrum Preventie en Zorg Onderzoek (PZO)
RIVM, Bilthoven

Dankwoord

Wij danken Rom Perenboom (TNO, Leiden) en Jaap van den Berg en zijn collega's (CBS, Heerlen) voor hun opmerkingen bij de voorlaatste versie van dit document.

0. Samenvatting

Achtergrond en doelstelling.

Eind 2008 en begin 2009 zijn door het CBS nieuwe schattingen van sociaaleconomische (SE) verschillen in gezonde levensverwachting (GLV) gepresenteerd. Deze verschillen waren volgens de CBS publicaties aanzienlijk groter dan de schattingen uit een rapport uit 2002. In dit document hebben wij de nieuwe schattingen van het CBS geëvalueerd en vervolgens vergeleken met de eerdere schattingen. Daarbij hebben wij ook de vraag gesteld of er aanwijzingen zijn voor een toename van gezondheidsverschillen.

Evaluatie van recente CBS schattingen.

Het CBS rapporteert grote verschillen tussen laag en hoog opgeleide mensen ten aanzien van de levensverwachting bij zowel geboorte als op de 30^{ste}, 50^{ste} en 65^{ste} verjaardag. Bij vrouwen was dit verschil vrijwel even groot als bij mannen. In termen van de GLV zijn de verschillen aanzienlijk groter. Tussen lager onderwijs en hoger onderwijs bedroeg het verschil voor mannen 18,8 jaar, en voor vrouwen 16,4 jaar.

In een evaluatie van de representativiteit, validiteit en nauwkeurigheid van de CBS schattingen kwamen wij vrijwel geen problemen tegen die de schattingen kunnen hebben vertekend. Als er toch problemen optraden, bijvoorbeeld als gevolg van non respons, hebben die waarschijnlijk geleid tot een onderschatting in plaats van overschatting van de werkelijke verschillen.

De recente CBS schattingen van SE verschillen in GLV zijn van dezelfde orde van grootte als de schattingen uit andere Europese landen. Soms waren de schattingen voor Nederland iets lager, maar niet hoger. Ook dit gaf geen reden om te vermoeden dat er sprake zou kunnen zijn van een overschatting van de omvang van SE verschillen in GLV in Nederland.

Vergelijking met schattingen uit het 2002 rapport.

Het 2002 rapport liet kleinere verschillen in GLV zien. Bij nadere beschouwing waren die terug te voeren op kleinere verschillen ten aanzien van sterfte (en daarmee kleinere verschillen in levensverwachting) maar niet op kleinere verschillen in gerapporteerde gezondheid.

Die discrepanties kunnen zeer waarschijnlijk worden teruggevoerd op methodologische verschillen en vooral op beperkingen in de sterftegegevens die men in 2002 voorhanden had. De sterftegegevens waar het CBS nu over beschikt, zijn veel vollediger en daardoor meer valide.

Vanwege deze methodologische problemen kan op basis van een vergelijking tussen deze twee studies geen uitspraken worden gedaan, of zelfs ook maar aanwijzingen worden ontleend, over recente trends in gezondheidsverschillen.

Conclusies.

De schattingen uit het rapport van 2002 over de omvang van SE verschillen in GLV moeten worden beschouwd als verouderd. Achteraf moet worden geconstateerd dat de 2002 studie een goede benadering, maar nog geen nauwkeurige schatting, kon geven van de omvang van de gezondheidsverschillen in Nederland aan het eind van de jaren '90. Dit is inmiddels wel mogelijk met de gegevens waar het CBS over beschikt. Deze gegevens zijn voldoende representatief, valide en nauwkeurig.

De recent schattingen van het CBS onderstrepen de grote omvang van sociaaleconomische verschillen in gezondheid in Nederland. Deze verschillen zijn groot zowel in termen van lengte van leven (mortaliteit) als in termen van kwaliteit van leven (morbiditeit). De verschillen zijn bovendien vrijwel even groot onder vrouwen als onder mannen.

De nieuwe gegevens van het CBS maken het mogelijk om in de komende jaren trends over de tijd nauwkeurig te volgen. Het is daarmee ook mogelijk geworden niet alleen om kwantitatieve doelen voor de reductie van gezondheidsverschillen te formuleren, maar ook om het bereiken van die doelen in de loop van de tijd te evalueren.

1. Achtergrond, doelstelling en opzet van document

De grootte van sociaaleconomische (SE) verschillen in gezondheid wordt vaak gemeten in termen van SE verschillen in gezonde levensverwachting (GLV). In de jaren '90 is voor het eerst geschat hoe groot deze verschillen in Nederland ongeveer zijn. Deze schattingen, die zijn gepubliceerd in VTV 1998, waren echter ten dele gebaseerd op buitenlandse gegevens. In 2002 zijn voor het eerst schattingen gemaakt op basis van uitsluitend gegevens uit Nederlandse bronnen (van Hertzen et al, 2002). Verschillen in GLV tussen hoog en laag opgeleiden bleken 10 jaar of meer te bedragen. Deze schattingen zijn destijds gepresenteerd in een rapport van het TNO ten behoeve van de VTV 2002 en zijn in de afgelopen jaren in veel beleidsdocumenten en andere publicaties aangehaald (Hoeymans et al, 2006).

Eind 2008 en begin 2009 zijn door het CBS nieuwe schattingen van SE verschillen in GLV gepresenteerd (zie CBS publicaties in lijst van referenties). Op het eerste gezicht weken deze schattingen aanzienlijk af van de schattingen uit het eerdere rapport. SE verschillen in GLV waren volgens de CBS publicaties nog groter dan in 2002 gepubliceerd. Deze cijfers riepen daardoor belangrijke vragen op. Ten eerste: zijn SE verschillen in GLV in Nederland inderdaad zo groot als de nieuwe schattingen van het CBS suggereren - nog groter dan volgens de schattingen uit 2002? Ten tweede: wijzen de verschillen in schattingen op een toename van de omvang van gezondheidsverschillen tussen het eind van de vorige eeuw en het begin van deze eeuw?

Het doel van dit document is de nieuwe schattingen van het CBS te evalueren en deze vervolgens te vergelijken met de schattingen uit het 2002 rapport. We zullen eerst de recente schattingen van het CBS evalueren, mede door vergelijking met internationale gegevens. Vervolgens zullen wij deze schattingen leggen naast de oudere schattingen van TNO, en daarbij de vraag stellen wat op basis van deze vergelijking kan gezegd worden over een toename van de verschillen. Tot slot trekken wij enkele conclusies over het gebruik van indicatoren en gegevens voor monitoring van gezondheidsverschillen in komende jaren.

2. Evaluatie van schattingen van het CBS

2.1. De omvang van SEGV volgens de nieuwste schattingen

De schattingen van het CBS zijn in 2009 nog eens bijgesteld wat betreft de SE verschillen in levensverwachting zonder chronische aandoeningen. Definitieve schattingen zijn sinds 31 juli 2009 beschikbaar op STATLINE. In tabellen 1 en 2 hieronder is een selectie van de nieuwste resultaten samengevat.

Tabel 1 concentreert zich op de levensverwachting. De levensverwachting bij geboorte neemt bij mannen geleidelijk toe met toenemend opleidingsniveau, van 72,2 jaar bij mannen met alleen lager onderwijs tot 79,1 jaar bij mensen die hoger onderwijs hebben voltooid. Het verschil bedraagt 6,9 jaar. Bij vrouwen loopt de levensverwachting bij geboorte op van 78,1 jaar tot 83,8 jaar, een verschil van 5,7 jaar. Dat is een bijna even groot verschil als bij mannen.

Tabel 1. Verschillen in levensverwachting op leeftijden 0, 30, 50 resp. 65 jaar, 1997-2005.
Bron: Statline (CBS)

	Levensverwachting per opleidingsgroep (in jaren)				Verschil tussen 'hoog' en 'laag' (in jaren)	
	Lager onderwijs	Lager voortgezet onderwijs	Hoger voortgezet onderwijs	Hoger onderwijs (HBO, WO)	Hoger onderwijs min Lager onderwijs	Hoger (voortgezet) min Lager (voortgezet)
Mannen						
- bij geboorte	72,2	74,6	77,1	79,1	6,9	3,7
- op 30 jaar	43,8	45,9	48,0	49,9	6,1	3,2
- op 50 jaar	25,6	27,3	28,9	30,6	5,0	2,5
- op 65 jaar	13,9	15,0	16,3	17,5	3,6	1,9
Vrouwen						
- bij geboorte	78,1	81,1	83,7	83,8	5,7	3,5
- op 30 jaar	49,3	52,1	54,3	54,3	5,0	3,0
- op 50 jaar	30,6	33,1	35,1	35,0	4,4	2,7
- op 65 jaar	18,2	20,1	21,8	21,4	3,2	2,2

Grote verschillen tussen laag en hoog opgeleiden mensen wordt ook gevonden ten aanzien van de levensverwachting bij de 30^{ste}, 50^{ste} en 65^{ste} verjaardag. Ook op de 65^{ste} verjaardag

mogen hoog opgeleide mannen verwachten nog 3,6 jaar langer te leven, en hoog opgeleide vrouwen 3,2 jaar, dan hun laag opgeleide seksegenoten.

We kunnen ook een vergelijking maken tussen twee brede bevolkingsgroepen, door alle mensen met hoger voortgezet onderwijs of meer te vergelijken met alle mensen met lager voortgezet onderwijs of minder. Op die manier wordt de gehele Nederlandse bevolking in de vergelijking betrokken. Ook tussen die brede groepen zijn verschillen in levensverwachting aanzienlijk, hoewel natuurlijk kleiner dan tussen de extreme groepen. Voor de levensverwachting bij geboorte zijn de verschillen 3,7 jaar voor mannen en 3,5 jaar voor vrouwen – dus nagenoeg even groot voor beide geslachten.

Tabel 2 vat de nieuwste resultaten samen voor de “gezonde” levensverwachting (GLV). In deze maat zijn opnieuw de verschillen in “gewone” levensverwachting meegenomen, maar wordt bovendien rekening gehouden in verschillen in gezondheid tijdens het leven.

Tabel 2. Verschillen in “gezonde” levensverwachting bij verschillende gezondheidsindicatoren, 1997-2005. Bron: Statline (CBS)

	Levensverwachting per opleidingsgroep (in jaren)				Verskil tussen ‘hoog’ en ‘laag’ (in jaren)	
	Lager onderwijs	Lager voortgezet onderwijs	Hoger voortgezet onderwijs	Hoger onderwijs	Hoger onderwijs min Lager onderwijs	Hoger (voortgezet) min Lager (voortgezet)
Mannen						
- “goede” algemene gezondheid	50,2	59,6	63,7	69,0	18,8	8,1
- geen lichamelijke beperkingen	61,9	67,4	70,9	74,6	12,7	6,0
- geen chronische aandoeningen	44,0	46,4	48,5	52,2	8,2	3,7
Vrouwen						
- “goede” algemene gezondheid	52,8	61,3	65,6	69,2	16,4	7,7
- geen lichamelijke beperkingen	60,5	68,5	71,8	74,3	13,8	6,3
- geen chronische aandoeningen	40,6	41,9	43,3	46,3	5,7	2,5

In termen van de GLV zijn de SE verschillen aanzienlijk groter. Het aantal jaren dat mannen mogen verwachten om in “goede” algemene gezondheid te leven, loopt op van 50,2 jaar voor mannen met lager onderwijs tot 69,0 jaar voor mannen met hoger onderwijs – een verschil van 18,8 jaar. Bij vrouwen loopt de levensverwachting in goede gezondheid op van 52,8 jaar tot 69,2 jaar – een verschil van 16,4 jaar. Dit zijn die aanzienlijke verschillen die eind 2008 en begin 2009 veel aandacht hebben gekregen bij pers, beleidsmakers en wetenschappers.

Tabel 2 toont ook de SE verschillen in GLV zoals gemeten met twee andere gezondheidsindicatoren, te weten het aantal jaren dat men leeft zonder lichamelijke beperkingen resp. zonder chronische aandoeningen. Voor beide indicatoren worden grote opleidingsverschillen gevonden, hoewel minder groot als bij “goede” algemene gezondheid. Vooral de verschillen in het aantal jaren zonder chronische aandoeningen zijn niet veel groter dan de verschillen in totale levensduur (zie tabel 1). Dit betekent dat de laatste verschillen moeten worden teruggevoerd op verschillen in levensduur (dus sterfte) en niet of nauwelijks op verschillen ten aanzien van het vóórkomen van chronische aandoeningen zelf.

Verder valt op in tabel 2 dat de verschillen veel minder uitgesproken zijn als een vergelijking wordt gemaakt tussen de tweede brede bevolkingsgroepen van “hoog” versus “laag” opgeleiden. De verschillen waren alleen zo uitzonderlijk groot bij vergelijking van de twee extreme groepen. Bij nadere beschouwing van tabel 2 blijkt dat dit vooral komt doordat de groep van mensen met alleen lager onderwijs een uitzonderlijk lage GLV hebben, ongeacht welke gezondheidsindicator. Voor bijvoorbeeld “goede” gezondheid hebben mannen met alleen lager onderwijs een GLV van 50 jaar, vergeleken met een GLV van ongeveer 60 jaar of hoger voor alle andere groepen van mannen. Belangrijk is in dit verband te beseffen dat de groep van mannen en vrouwen met alleen lager onderwijs minder dan 10 procent van de Nederlandse bevolking uitmaakt, vooral op jonge leeftijden.

2.2. Evaluatie van representativiteit, validiteit en nauwkeurigheid

De gegevens en methoden die in het CBS onderzoek zijn gebruikt, zijn beschreven in verschillende publicaties (zie eind lijst referenties).

In deze schattingen is optimaal gebruik gemaakt van de mogelijkheid die het GSB (Gezondheid Statistisch Bestand) biedt voor het koppelen van registraties en persoonsenquêtes. Dit heeft de kwaliteit van de schattingen op een aantal punten sterk vergroot, zoals de landelijke dekking van de gegevens, de inclusie van alle leeftijdsgroepen, en de grote aantallen waarnemingen. Door die grote aantallen hebben de schattingen een grote nauwkeurigheid, welke blijkt uit de kleine standaard deviaties (en daarmee zeer nauwe 95% betrouwbaarheidsintervallen) bij de schattingen die het CBS op STATLINE publiceert.

Uit een nadere evaluatie van de representativiteit, validiteit en nauwkeurigheid van de CBS schattingen kwamen wij slechts twee problemen tegen waar ons inziens rekening mee moet worden gehouden bij de interpretatie van de gegevens. Beide problemen houden verband met het feit dat een deel van de gegevens moesten worden ontleend aan persoonsenquêtes. Voor sterfteschattingen moest gebruik worden gemaakt van de Enquête Beroeps Bevolking (EBB) en voor gezondheidsindicatoren moest gebruik worden gemaakt van de POLS enquêtes. Beide enquêtes hebben te maken met non-respons, die in het algemeen rond de 40 procent ligt. Bovendien zijn in beide enquêtes bewoners van instellingen uitgesloten van de steekproef.

De vraag is op welke wijze de uitsluiting van instellingsbewoners resp. non-respondenten de schattingen van SE verschillen in GLV kan hebben beïnvloed. In het algemeen kan de volgende redeneerlijn gevolgd worden (Dalstra et al, 2002). Non-respondenten en vooral instellingsbewoners kenmerken door een gemiddeld genomen slechtere gezondheid resp. hogere kansen op sterfte op korte termijn. Daardoor zal hun uitsluiting in de regel leiden tot een onderschatting van het vóórkomen van gezondheidsproblemen resp. van het niveau van sterfte. Omdat non-respondenten en instellingsbewoners in de regel bovendien vaker uit lagere SE groepen komen, zal die onderschatting vooral bij lagere groepen kunnen optreden. Als dat zo is, zal dit hebben geleid tot een onderschatting van de omvang van SEGV. De mate van onderschatting is onzeker, maar moet waarschijnlijk niet overdreven worden. Belangrijk is te concluderen dat, in zoverre de door de CBS gepresenteerde schattingen zijn vertekend, de verschillen in werkelijkheid waarschijnlijk nog groter zijn dan wat we weten uit de gepubliceerde cijfers.

2.3. Vergelijking met Europees onderzoek

Bij wijze van check op de aannemelijkheid van de recente schattingen van het CBS, hebben wij deze schattingen vergeleken met schattingen die zijn gemaakt in buitenlandse studies. Vooral hebben wij informatie ontleend aan Europese overzichten die zijn gemaakt door de afdeling MGZ van het Erasmus MC (Mackenbach et al, 2007; Majer et al 2009). In het algemeen is er een grote overeenkomst tussen de recente CBS schattingen en schattingen van andere landen.

Door Mackenbach, Meerding en Kunst (2009) zijn schattingen gemaakt van verschillen in levensverwachting (in “goede” gezondheid) in Europa in eind jaren ‘90, op basis van gegevens uit circa 20 landen. Voor de levensverwachting bij geboorte kwamen zij op een verschil van 4,0 jaar tussen twee brede groepen van hoog versus laag opgeleiden. Dit verschil komt vrij goed overeen met de CBS schattingen van 3,7 en 3,5 jaar voor mannen en vrouwen in Nederland (Tabel 1). Voor de levensverwachting in “goede” gezondheid bedragen de verschillen in Europa naar schatting 10,3 jaar, vergeleken met 8,1 en 7,7 jaar voor Nederlandse mannen en vrouwen (Tabel 2). Ook nu liggen de Nederlandse schattingen in dezelfde orde van grootte, hoewel net iets lager dan die voor Europa als geheel.

Ook in lopend onderzoek van Majer, Nusselder, Mackenbach en Kunst (2009) zijn schattingen gemaakt voor Europa eind jaren '90. Deze schattingen maken gebruik van de European Community Household Panel (ECHP) en concentreren zich op mannen en vrouwen vanaf hun 50^{ste} verjaardag. Voor de levensverwachting op deze leeftijd is een verschil gevonden van 4,0 resp. 2,4 jaar tussen hoog en laag opgeleide mannen resp. vrouwen in Europa. Dit verschil correspondeert vrij goed met de CBS schattingen van 2,5 en 2,7 jaar voor mannen en vrouwen in Nederland, hoewel Nederlandse mannen hier relatief kleine verschillen laten zien. Voor de levensverwachting zonder beperkingen zijn de opleidingsverschillen in Europa 6,6 resp. 6,3 jaar voor mannen resp. vrouwen, vergeleken met 6,0 resp. 6,3 jaar in Nederland (Tabel 2). In dit geval liggen de Nederlandse schattingen zeer dicht tegen het West-Europese gemiddelde.

We kwamen tot dezelfde conclusie op grond van een vergelijkingen met schattingen uit individuele landen zoals België, Frankrijk, Noorwegen en Finland (Sihvonen et al, 1998). Schattingen voor deze landen konden worden gemaakt op basis van nationale, representatieve

bestanden met goede validiteit en hoge nauwkeurigheid. De schattingen van het CBS liggen niet systematisch hoger of lager dan de schattingen over de jaren '90 die voor deze andere landen zijn gepubliceerd. Bijvoorbeeld een studie naar opleidingsverschillen in levenverwachting op 30 jaar in België (Nusselder et al, 2005) rapporteerde iets grotere verschillen voor mannen (3,6 in België vs 3,2 in Nederland) maar iets kleinere verschillen voor vrouwen (2,6 vs. 3,0 jaar).

2.4. Conclusie

Uit de internationale vergelijking met andere landen kan worden geconcludeerd dat de recente CBS schattingen van SE verschillen in GLV van dezelfde orde van grootte zijn als de schattingen uit andere landen. Als de Nederlandse schattingen van die van andere landen afwijken, liggen ze in de regel lager. Ook de voorafgaande evaluatie van de gegevenskwaliteit gaf geen reden om te vrezen dat er in de CBS publicaties sprake zou kunnen zijn van een overschatting van de omvang van SE verschillen in GLV in Nederland.

3. Evaluatie van schattingen uit het TNO rapport uit 2002

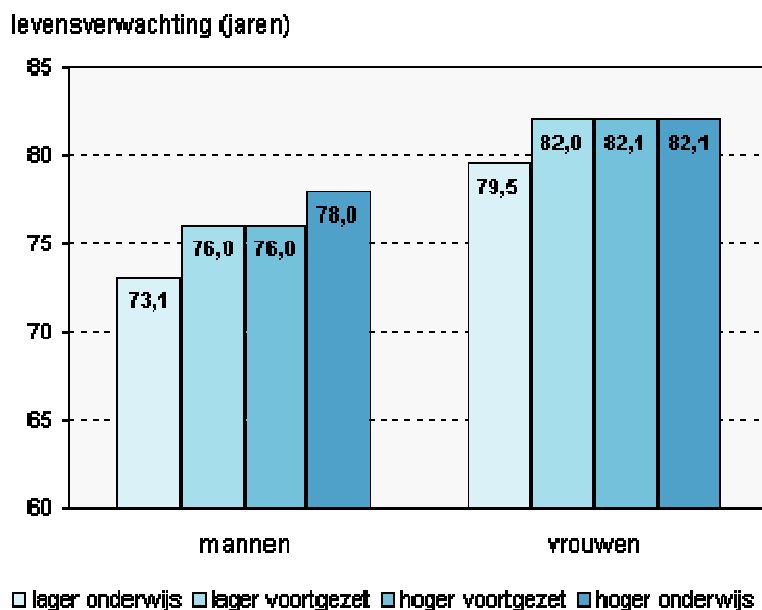
3.1. Vergelijking met CBS schattingen

Wij zullen op deze plaats de methoden en bevindingen uit het rapport van 2002 niet uitvoerig samenvatten. Wij verwijzen daarvoor naar de betreffende publicatie (van Hertten et al, 2002). Hier concentreren wij ons op een vergelijking met de recente schattingen van het CBS.

Uit een gedetailleerde vergelijking tussen deze bevindingen en de schattingen van het CBS is ons duidelijk geworden dat de twee publicaties vooral uiteenlopen op het punt van sterfte en daarmee de “gewone” levensverwachting. De grafiek hieronder presenteert de bevindingen uit het 2002 onderzoek ten aanzien van levensverwachting bij de geboorte.

Figuur 1: Levensverwachting naar opleidingsniveau, 1995-1999

Bron: Van Hertten et al., 2002. Figuur overgenomen van RIVM website.



Bij mannen neemt de levensverwachting bij de geboorte toe van 73,1 jaar bij lager onderwijs tot 78,0 jaar bij hoger onderwijs – een verschil van 4,8 jaar. Bij vrouwen neemt de levensverwachting toe van 79,5 tot 82,1 jaar – een verschil van 2,6 jaar. In de recente CBS schattingen zijn die verschillen veel groter: bij mannen 6,9 jaar (een 2,1 jaar groter verschil)

en bij vrouwen 5,7 jaar (een 3,1 jaar groter verschil). Kortom, volgens de recente cijfers zijn de SE verschillen in levensverwachting aanzienlijk groter, en is vooral bij vrouwen de discrepantie groot.

In Figuur 1 valt verder op dat de levensverwachting niet geleidelijk stijgt met toenemend opleidingsniveau. Bij vrouwen bestaan er zelfs geen verschillen tussen middelste en hogere opleidingsniveaus, alleen maar met het laagste opleidingsniveau. Een lineaire gradiënt wordt daarentegen wel gevonden in de CBS schattingen (Tabel 1). Dit patroon wordt gewoonlijk ook gevonden in buitenlandse studies (Nusselder et al, 2005, Sihvonen et al, 1998, Mackenbach et al, 2007). Het ontbreken van een lineaire gradiënt bij vrouwen in de 2002 studie was ook opgevallen bij de auteurs van die studie, maar verklaringen konden zij niet geven (van Hertem et al, 2002).

De discrepanties tussen de cijfers van CBS en TNO zijn in het geval van “gezonde” levensverwachting ongeveer even groot als bij de “gewone” levensverwachting. Volgens het 2002 rapport zijn de verschillen in de levensverwachting in “goede” gezondheid tussen lager onderwijs en hoger onderwijs 15,8 jaar bij mannen en 14,0 jaar bij vrouwen. In de recente CBS schattingen zijn die verschillen groter: bij mannen 18,8 jaar (een 3,0 jaar groter verschil) en bij vrouwen 16,4 jaar (een 2,4 jaar groter verschil). Kortom, volgens de recente cijfers zijn er ook de SE verschillen in levensverwachting in “goede” gezondheid groter dan volgens het 2002 rapport. Maar de discrepanties zijn niet groter dan bij de “gewone” levensverwachting. Dit betekent dat die discrepanties vooral terug te voeren zijn op discrepanties in de “gewone levensverwachting” - dus in sterfte, en niet zozeer in gezondheid.¹

3.2. Evaluatie van vergelijkbaarheid van gegevens

De 2002 studie en de recente CBS schattingen komen overeen op een aantal basale kenmerken, zoals het gebruik van dezelfde opleidingsclassificatie, het gebruik van longitudinale gegevens voor de sterfteanalyse, en het gebruik van POLS gegevens voor de analyse van gezondheidsindicatoren. Belangrijk is dat de twee studies op ongeveer dezelfde

¹ Een uitzondering moet worden gemaakt voor langdurige beperkingen bij vrouwen. In de recente CBS schattingen zijn opleidingsverschillen in de levensverwachting zonder beperkingen onder vrouwen 13,8 jaar, veel groter dan het verschil van 8,6 jaar in het 2002 rapport.

wijze de tweedeling maken tussen gezond en ongezond, of tussen beperkt en niet beperkt. Bovendien maken beide studies voor statistische analyses gebruik van de zogenaamde “Sullivan” overlevingstafels. Toch zijn er ook enkele belangrijke verschillen.

Belangrijkst, in het licht van het bovenstaande, zijn de verschillen in de schattingen voor sterfte. Terwijl de recente CBS schattingen zijn gebaseerd op een grootschalig, nationaal dekkend bestand, moest de 2002 studie noodzakelijkerwijs gebruik maken van meer fragmentarische bronnen. Voor berekeningen werden gegevens van vier longitudinale, epidemiologische onderzoeken gecombineerd: GLOBE, Peilstation HVZ, LASA en ERGO. De meeste studies hadden, net als in de EBB die door het CBS is gebruikt, te maken met problemen die samenhangen met non-response en met uitsluiting van bewoners van instellingen. Maar daarnaast kenden deze vier epidemiologische studies andere beperkingen:

1. niet alle studies waren landelijk dekkend was, want twee van de vier epidemiologische studies hadden betrekking op lokale populaties, te weten een stadswijk (Ommoord, te Rotterdam) en een regio (Eindhoven e.o.);
2. de meeste van deze vier epidemiologische studies betroffen niet alle leeftijden, maar meer specifieke leeftijdsgroepen zoals mensen van middelbare leeftijd of juist alleen ouderen, waardoor schattingen voor sommige leeftijdsgroepen op een kleiner aantal studies was gebaseerd;
3. de aantallen respondenten per leeftijd en opleidingsgroep waren relatief klein, zeker in vergelijking tot de EBB, waardoor de ongelijkheidschattingen met vrij grote onzekerheidsmarges waren omgeven.

Hoewel het niet goed mogelijk is om achteraf te reconstrueren in hoeverre elk van deze problemen de schattingen hebben beïnvloed, is het goed mogelijk dat een of meer van problemen hebben geleid tot minder valide of minder nauwkeurige schattingen van sterfteverschillen. Vooral de geringe sterfteverschillen onder vrouwen zou het gevolg kunnen zijn van een geringe statistische power en/of problemen met de representativiteit van de beschikbare studies.

De vergelijkbaarheid tussen de twee studies is groter wat betreft de schattingen van SE verschillen in gezondheidsindicatoren. Zoals gezegd, hebben beide studies gebruik gemaakt van gegevens uit de nationale POLS enquêtes. Een belangrijk verschil is dat de 2002 studie,

anders dan de recente CBS schattingen, afzonderlijke schattingen heeft gemaakt voor bewoners van instellingen. Dit is een sterk punt van de 2002 studie. Een minder punt is daarentegen dat de 2002 studie POLS gegevens voor een kleiner aantal jaren heeft geanalyseerd: 1995-1999 in deze oudere studie vergeleken met 1997-2005 in de recente CBS schattingen.

3.3. Groeiende gezondheidsverschillen?

Tot slot willen we terugkomen op een vraag die in de inleiding is gesteld: weerspiegelen de verschillen in schattingen tussen de twee studies misschien een toename van de omvang van gezondheidsverschillen tussen het eind van de vorige eeuw en het begin van deze eeuw?

Er zijn verschillende redenen om te verwachten dat SE verschillen in GLV in recente jaren zijn toegenomen:

- SE verschillen in sterfte zijn in de jaren 1990 toegenomen in alle West Europese landen waarvoor gegevens beschikbaar waren (Mackenbach et al 2003);
- in de jaren '90 namen in Nederland de SE verschillen in zelf-gerapporteerde gezondheid onder vrouwen (maar niet onder mannen) in het algemeen toe (Dalstra et al 2002; Kunst et al 2005);
- deze toenames gingen gepaard met het ontstaan en groeien van sociale gradiënten in een aantal risicofactoren, en met name roken bij vrouwen (Giskes et al 2005).

De vraag is nu of de verwachting dat SE verschillen in GLV in Nederland in recente jaren zijn toegenomen, empirische steun vinden in de gegevens uit de 2002 studie en de recente CBS schattingen. Ons inziens is dit niet het geval. Er zijn teveel methodologische verschillen tussen de studies om een vergelijking over de tijd te kunnen maken. De verschillen in uitkomsten tussen de twee studies kunnen in principe geheel worden verklaard uit die methodologische verschillen.

Daarbij moet ook in overweging worden genomen dat de perioden die de twee schattingen bestrijken, 1995-1999 vs. 1997-2005, niet ver uiteenliggen en elkaar zelfs enigszins overlappen. Het is niet aannemelijk, en ook niet eerder getoond voor een West Europees land, dat binnen zo'n korte tijdspanne de SE verschillen in levensverwachting zouden toenemen met 2,1 jaar bij mannen of met 3,1 jaar bij vrouwen (Peerenboom et al, 2005).

3.4. Conclusie

De schattingen van de 2002 studie wijken vooral af van de recente CBS schattingen ten aanzien van de omvang van SE verschillen in sterfte. Deze discrepantie kan waarschijnlijk worden teruggevoerd op methodologische verschillen en in het bijzonder op een aantal beperkingen in de gegevens waar men het in 2002 nog mee moest doen. Vanwege deze methodologische problemen kan op basis van een vergelijking tussen deze twee studies geen uitspraken worden gedaan, of zelfs ook maar aanwijzingen worden ontleend, over recente trends in gezondheidsverschillen.

4. Discussie

De schattingen uit het rapport van 2002 over de omvang van SE verschillen in GLV moeten worden beschouwd als verouderd. Dit rapport heeft in 2002 een belangrijke rol vervuld door als eerste schattingen te maken van SE verschillen in GLV op basis van Nederlandse gegevens. Daarbij is zo goed als mogelijk gebruik gemaakt van de gegevens die toen beschikbaar waren uit verschillende onderzoeken. Achteraf moet worden geconstateerd dat de 2002 studie een goede benadering, maar nog geen nauwkeurige schatting, kon geven van de omvang van de gezondheidsverschillen in Nederland aan het eind van de jaren '90.

De schattingen die het CBS in 2008 en 2009 heeft gepubliceerd, geven de omvang van gezondheidsverschillen waarschijnlijk met voldoende nauwkeurigheid weer. Het grote voordeel van de CBS schattingen is dat SE verschillen in sterfte voor het eerst konden worden gebaseerd op grote, landelijke representatieve gegevensbestanden. Dit illustreert eens te meer dat in de afgelopen jaren de kennis over de volksgezondheid in Nederland aanzienlijk is toegenomen, en nog verder kan toenemen, doordat in het kader van het GSB steeds meer geïntegreerde gegevens beschikbaar komen.

De schattingen van het CBS onderstrepen de omvang van sociaaleconomische verschillen in gezondheid in Nederland. Deze verschillen zijn groot, zowel in termen van lengte van leven (mortaliteit) als in termen van kwaliteit van leven (morbiditeit). De verschillen zijn bovendien vrijwel even groot onder vrouwen als onder mannen. We weten niet of de verschillen over de

tijd zijn toegenomen. Wel zijn er sterke aanwijzingen dat sociaaleconomische verschillen in GLV in Nederland niet veel kleiner zijn, en in sommige opzichten mogelijk zelfs groter, dan in andere Europese landen. Het CBS is voornemens de ontwikkelingen in SE verschillen in GLV in de toekomst te volgen.

Hoewel de kernboodschap van recente CBS schattingen duidelijk is, kunnen deze schattingen op een aantal punten worden geëvalueerd en uitgebreid. Geëvalueerd moet worden in welke mate de uitsluiting van non-respondenten en instellingsbewoners van invloed is geweest op de omvang van de waargenomen gezondheidsverschillen. Schattingen kunnen bovendien worden verfijnd door gebruik van aanvullende sociaaleconomische indicatoren (zoals indicatoren van inkomen en welstand) of gezondheidsindicatoren (zoals indicatoren van geestelijke gezondheid). De omvang van het probleem is voldoende duidelijk uit de huidige gegevens. Waar betere schattingen wel nuttig voor zijn, is onder meer om ontwikkelingen over de tijd nauwkeurig te kunnen volgen.

Uiteraard moet het maken van betere schattingen de aandacht niet afleiden van het probleem waar het echt om gaat, namelijk dat er in Nederland aanzienlijke verschillen bestaan in de (gezonde) levensverwachting tussen mensen met een verschillend opleidingsniveau. Hoe hoger de opleiding, hoe hoger de (gezonde) levensverwachting (Tabel 1 en 2). In principe is er in alle groepen met een minder dan HBO of universitaire opleiding dus nog gezondheidswinst te behalen.

Dankzij de beschikbaarheid van nauwkeurige en valide schattingen is het nu mogelijk om kwantitatieve doelen voor de reductie van gezondheidsverschillen niet alleen te formuleren, maar ook om het bereiken van die doelen in de loop van de tijd te evalueren. Gezien de zeer grote ongelijkheden die er nu bestaan, ligt het voor de hand om reductie van ongelijkheden in GLV op te voeren als een kerndoel voor beleid dat beoogt sociaaleconomische gezondheidsverschillen te verkleinen. Het formuleren van een doelstelling focust het beleid, de implementatie van interventies en de monitoring van de uitkomsten (Droomers et al., 2007).

Het spreekt voor zich dat gezondheidsverschillen moeten worden verkleind door een verbetering van de GLV van lagere groepen, in plaats van een verslechtering van de GLV van hogere groepen. Het zou echter onvoldoende zijn om beleidsdoelen alleen te formuleren in

termen van verbetering van GLV van lagere groepen. De thans zo grote ongelijkheden in GLV kunnen alleen afnemen indien de GLV van lagere sociale groepen aanzienlijk sneller zal toenemen dan de GLV van hogere groepen. Deze noodzaak tot “verschillende snelheden” in verschillende SE groepen moet in beleidsdoelen uitdrukkelijk naar voren komen.

Een algemene ‘hoofd’ doelstelling, zoals die gericht op SE verschillen in GLV, is essentieel voor effectief beleid (Bauld et al, 2008). De daadwerkelijke aanpak van gezondheidsachterstanden is echter gebaat bij de formulering van subdoelstellingen op het niveau van concrete, direct meetbare gezondheidsindicatoren, zoals bijvoorbeeld rookgedrag. Zulke concrete doelstellingen helpen een duidelijke koers uit te zetten voor het beleid en de aanpak van gezondheidsachterstanden in de praktijk (PC-SEGV II, 2001).

Referenties

Algemene literatuur

Bauld L, Day P, Judge K. Off target: a critical review of setting goals for reducing health inequalities in the United Kingdom. *Int J Health Services* 2008;38(3):439-454.

Cambois E, Robine JM, Hayward MD. Social inequalities in disability-free life expectancy in the French male population, 1980-1991. *Demography*. 2001 Nov;38(4):513-24

Dalstra J, Kunst AE, Geurts JJM, Frenken F. Trends in socio-economic inequalities in health in the Netherlands 1981-1999. *J Epidemiol Community Health* 2002; 56: 927-934.

Droomers M, Judge K, Mackenbach JP, Kunst AE. Quantitative targets to reduce social health inequalities and tools to monitor progress in Europe. In: *Tackling Health Inequalities in Europe: an Integrated Approach*. Eurothine Final report. Rotterdam 2007:546-566.

Giskes K, Kunst AE, et al. Trends in smoking behaviour between 1985 and 2000 in nine European countries by education. *J Epidemiol Community Health*. 2005 May;59(5):395-401.

Herten LM van, Oudshoorn K, Perenboom RJM, Mulder YM, Hoeymans N, Deeg DJH et al. *Gezonde levensverwachting naar sociaal-economische status*. Leiden: TNO, 2002

Hoeymans N (RIVM), Lucht F van der (RIVM). Zijn er sociaaleconomische verschillen in sterfte en levensverwachting? In: *Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid*. Bilthoven: RIVM, 2006.

Kunst AE, Bos V, Lahelma E, Bartley M, Lissau I, Regidor E, Mielck A, Cardano M, Dalstra JA, Geurts JJ, Helmert U, Lennartsson C, Ramm J, Spadea T, Stronegger WJ, Mackenbach JP. Trends in socioeconomic inequalities in self-assessed health in 10 European countries. *Int J Epidemiol*. 2005 Apr;34(2):295-305.

Majer IM, Nusselder W, Mackenbach JP, Kunst AE. Socioeconomic inequalities in health in 10 Western European countries: differences in disability-free life expectancy by educational level. Manuscript.

Mackenbach JP, Meerding WJ, Kunst AE. Economic implications of socioeconomic inequalities in health in the European Union. Luxembourg: European Communities, Health & Consumer Protection DG, 2007.

Mackenbach JP, Bos V, Andersen O, Cardano M, Costa G, Harding S, Kunst AE. Widening socioeconomic inequalities in mortality in six Western European countries. *Int J Epidemiol* 2003;32(5):830-7.

Nusselder WJ, Looman CW, Mackenbach JP, Huisman M, van Oyen H, Deboosere P, Gadeyne S, Kunst AE. The contribution of specific diseases to educational disparities in disability-free life expectancy. *Am J Public Health*. 2005 Nov;95(11):2035-41

Programma Commissie SEGV II. Sociaal-economische gezondheidsverschillen verkleinen. Eindrapportage en beleidsaanbevelingen van de programmacommissie SEGV-II. Den Haag; ZonMw, 2001.

Peerenboom RJM, Herten LM van, Boshuizen HC, Bos GAM van den. Life expectancy without chronic morbidity: trends in gender and socioeconomic disparities. *Public Health Reports* 2005; 120: 46-54.

Sihvonen AP, Kunst AE, Lahelma E, Valkonen T, Mackenbach JP. Socioeconomic inequalities in health expectancy in Finland and Norway in the late 1980s. *Soc Sci Med*. 1998 Aug;47(3):303-15.

CBS publicaties

- "Gezondheid en zorg in cijfers" Editie 2008, hoofdstuk 1, Hoogopgeleiden leven lang en gezond (17 november 2008)

- Web artikel Hoogopgeleiden leven langer en gezonder (17 november 2008)
- Hyperlink naar CBS tabel: Gezonde levensverwachting naar opleidingsniveau, 1997/2005:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=71885ned&D1=a&D2=a&D3=a&D4=a&D5=a&HD=090112-1559&HDR=T,G3&STB=G1,G2,G4>
- Beknopte methodebeschrijving gezonde levensverwachting naar sociaaleconomische status (17-11-2008) <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/gezondheid-welzijn/methoden/dataverzameling/overige-dataverzameling/2008-beknopte-methode-glv-naar-ses.htm>
- De gezonde levensverwachting naar sociaaleconomische status (17-11-2008)
<http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/3E9B29C7-E4DA-47F9-99DC-5FE5A44A7D36/0/13J759.pdf>