

Het abusieve gebruik van sterfte- en kapitalisatietafels in het gemeenrechtelijke vergoedingsrecht.

De berekeningen in dit artikel werden gemaakt op basis van de prospectieve sterf-tetafels 2011	Voor het gebruik van sterfte- en kapitalisatietafels bij de omzetting van het vruchtgebruik en in de materie van de verkoop op lijfrente kan de lezer een ander artikel op deze site raadplegen
--	---

Inhoud

1. Zekere rente c/ Lijfrente	1
2. Levensverwachting c/ mediaanlevensduur	2
4. Tafels FOD Economie, prospectieve tafels	3
5. Besluit	4

Samenvatting

- Als de rechter een toekomstige schade kapitaliseert met de coëfficiënt van de tafel van de lijfrenten (methodes Levie en Jaumain), onderschat hij voor de grote meerderheid van de schadelijders het kapitaal dat nodig is om de schade te dekken tijdens heel de duur van de schade. Als hij daarentegen kapitaliseert met de coëfficiënt van de tafel van de zekere rente, kent hij altijd een kapitaal toe waarmee de rente zal kunnen worden betaald tot het einde van de bepaalde termijn..
- De rechter die een toekomstige schade wil vergoeden rekening houdend met de levensverwachting, onderschat de levensduur : de meerderheid van de individuen van een zekere leeftijd zal nog in leven zijn op het einde van die duur. Inzake levensduur is het id quod plerumque fit de duur die de helft + 1 van de individuen van een zekere leeftijd bereikt. Dat is de mediaanlevensduur.
- De sterf-tetafels die worden gepubliceerd door de FOD Economie zijn statische tafels die geen rekening houden met de progressieve ontwikkeling van de levensduur in het verleden. Ze leren ons dus niets over de waarschijnlijk langere levensduur. De prospectieve tafels ramen daarentegen volgens een actuaarisch model de toekomstige ontwikkeling van de levensduur door de waargenomen veranderingen in het verleden te extrapoleren naar de toekomst.
- De tafels die de basis van de berekening van de kapitalisatiecoëfficiënten uitmaken, zijn vanaf 2011 prospectieve tafels die een langere levensverwachting voorzien dan de klassieke statische tafels, een kortere levensverwachting evenwel dan die van de andere prospectieve tafels die ter beschikking staan van de juristen.

1. Zekere rente c/ Lijfrente (methodes Levie et Jaumain)

Wat is het verschil tussen deze twee methodes van kapitalisatie van een toekomstige schade?

- Bij de kapitalisatie van een zekere rente berekent men de huidige waarde van elke toekomstige uitkering. Men berekent dus welk bedrag vandaag tegen een bepaalde rentevoet moet worden belegd om gedurende drie jaar elk jaar 1 euro te kunnen betalen.

Als 1000 renteniers een rente van 1 euro moeten krijgen en het te reserveren bedrag 3% zal opbrengen, moet de rentebetalder

in het begin van de periode een belegging doen van € 1000 : 1,03 = € 970,874

voor het tweede jaar moet hij beleggen € 1000 : 1,03² = € 942,596

voor het derde jaar moet hij beleggen € 1000 : 1,03³ = € 915,142

totaal voor een jaarlijkse rente van 1000 x 1 euro gedurende 3 jaar € 2.828,512, hetzij per individu € 2,829

Het totaal van de huidige waarde van de rente kan natuurlijk bepaald worden met een formule, namelijk

$(1-(1+i)^{-n})/i$ waar i = de rentevoet en n = het aantal jaren.

In dit concrete geval: $(1-(1+0,03)^{-3})/0,03 = 2,829$

Als men een lijfrente kapitaliseert (methodes Levie en Jaumain), leidt men uit het statistische aantal levenden de waarschijnlijkheid van elke uitkering af. In de veronderstelling dat er op het einde van het jaar respectief 99, 98 en 97% van de renteniers nog in leven zijn, dan zal elk jaar minder rente moeten worden betaald. Er moet dus ook minder gereserveerd worden, te weten:

voor het eerste jaar € 970,874 x 0,99 = € 961,166

voor het tweede jaar € 942,596 x 0,98 = € 923,744

voor het derde jaar € 915,142 x 0,97 = € 887,688

€ 2.772,598, hetzij per individu € 2,773

Het verschil tussen de coëfficiënten van beide tafels kan verwaarloosbaar lijken. Voor een duur van bijvoorbeeld 45 jaar stemt een zekere rente van 1 euro immers overeen met een kapitalisatiecoëfficiënt à 3% van 24,519, terwijl een lijfrente met dezelfde duur voor een man van 20 jaar in de prospectieve tabel 2011 een huidige waarde heeft van 23,937.

Een ogenschijnlijk banaal verschil dat sommigen kan doen twifelen aan het belang en het nut van hun keuze. Nochtans is het alleen maar een kapitalisatie berekend met coëfficiënt 24,519 van de zekere rente, die het mogelijk maakt de overeengekomen rente te betalen tijdens heel de duur van 45 jaar. De coëfficiënt van de lijfrente van 23,937 leidt daarentegen onvermijdelijk tot een totaal gemis van inkomsten vanaf de 62^{ste} verjaardag van het slachtoffer.

Het belang van een juiste keuze kan als volgt geïllustreerd worden.

Door de kapitalisatie van een **tijdelijke lijfrente** die de sterftekansen tijdens de lucratieve levensduur in de berekening opneemt, krijgen alle slachtoffers die de leeftijd van 65 jaar bereiken – en in de leeftijdsgroepen van 20 tot 60 jaar zijn dat er 9 op de 10 – een te laag geraamd kapitaal dat vóór de eindleeftijd zal opgebruikt zijn. Met de kapitalisatie van een zekere rente daarentegen zal geen enkel slachtoffer een te laag kapitaal hebben gekregen. De enige vergoeding die overschat zal zijn, is die van de slachtoffers (1 op 10) die vroegtijdig gestorven zijn.

Voor wie, ondanks de manifeste ondervergoeding, de voorkeur blijft geven aan de raming volgens de methode "lijfrente", hebben wij aan onze site een rekenblad toegevoegd waarmee in geval van overlijden de huidige waarde van een rente op twee hoofden kan worden bepaald. Deze berekening houdt rekening met de sterftekansen van zowel het slachtoffer als de langstlevende echtgenoot. Terecht, want de toekenning van een vergoeding wegens het verlies van inkomsten veronderstelt natuurlijk dat de langstlevende echtgenoot ook in leven is gedurende de periode waarvoor vergoeding wordt toegekend. Het spreekt vanzelf dat de vergoeding hierdoor ernstig verminderd wordt aangezien men rekening houdt met de sterftekansen van twee personen in plaats van met alleen die van het slachtoffer.

U kunt het rekenblad bereiken door opeenvolgend in de menu te klikken op <Rekenbladen>, <1.Letselschade – Berekening huidige waarde van een lijfrente op twee hoofden>

2. Levensverwachting c/ mediaanlevensduur

Bij een professionele schade die samen met de lucratieve levensduur eindigt, is het natuurlijk ook die lucratieve levensduur die moet worden gebruikt in de kapitalisatieberekening van een zekere rente. Op die manier zal de rechter de onderschatting vermijden van de schade van negen op de tien individuen die met de methode van de lijfrente allemaal zouden zijn benadeeld.

Als de schade echter het hele leven lang duurt, dan moet de parameter "duur" van de zekere rente bepaald worden op basis van de levensduur die het slachtoffer nog zal leven. Met die berekening zal het kapitaal altijd voldoende hoog zijn om de rente die overeenstemt met de jaarlijkse schade te betalen tot op het einde van die levensduur. De rechter beschikt daarvoor over twee tabellen, die van de levensverwachting en die van de mediaanlevensduur.

Hieronder een tabel met de verschillen tussen de twee soorten levensduur (Mannen prospectieve sterfte 2011).

Lft	levensverwachting	mediaanlevensduur
20	61,38	64,46
40	42,00	44,54
60	22,98	24,35
80	7,69	7,11
90	3,64	2,95

De twee gegevens zijn allebei afgeleid uit de sterftetafels en drukken ook allebei het aantal jaren uit dat een groep individuen van een gegeven leeftijd statistisch nog te leven heeft. Het zijn twee verschillende manieren om de te verwachten levensduur te berekenen. Wat is nu het verschil?

2.1. De **levensverwachting** is het gemiddelde van het totaal aantal jaren die een groep individuen van een bepaalde leeftijd nog zal leven. De berekening bestaat erin:

- het aantal levenden op elke volgende leeftijd op te tellen;
- dit totaal te delen door het oorspronkelijke aantal
- en er 0,5 aan toe te voegen omdat de sterfgevallen over het hele jaar gespreid zijn.

Het resultaat stelt het rekenkundige gemiddelde van de levensduur voor.

Dit is een gemiddelde dat wellicht als werkinstrument kan dienen voor statistici, maar dat niet kan dienen om de schade van een enkel individu te ramen. Met de duur van de levensverwachting onderschat de rechter immers de levensduur van de meerderheid van de slachtoffers. Waarom? Omdat tot op een hogere leeftijd meer dan de helft van de individuen van een bepaalde leeftijd nog in leven is bij het bereiken van de levensverwachting.

Bij een levenslange schade mag de rechter dus zijn berekening van de kapitalisatie van een zekere rente niet stoelen op de duur van de levensverwachting. Hij moet zich integendeel baseren op wat het vaakste gebeurt inzake levensduur, namelijk op de mediaanlevensduur.

2.2. De **mediaanlevensduur**¹ is de levensduur waarop nog de helft van de individuen van een bepaalde leeftijd in leven is. Tot 72 jaar bij de mannen en tot 78 jaar bij de vrouwen overtreft de mediaanlevensduur de duur van de levensverwachting.

Als de raadsman van het slachtoffer of van de rechtverkrijgenden aantoont dat de rechter met een kapitalisatie van een lijfrente (methodes Levie en Jaumain) de schade zal onderschatten, zal hij de levensduur van het slachtoffer moeten bewijzen. De juridische oplossing bestaat er dan in een beroep te doen op het *id quod plerumque fit* of voor wie niet meer van Latijn houdt, op de regel *more likely than not*. Als men de rechter het bewijs geeft van de levensduur van de meerderheid – de helft plus 1 – van de individuen van dezelfde leeftijd als het slachtoffer, als men hem dus duidelijk maakt dat een man van 20 jaar meer kans maakt om 84 (mediaan) te worden dan 81 (levensverwachting), kan de rechter moeilijk weigeren de mediaanduur te aanvaarden als basisduur voor zijn kapitalisatieberekening.

De mediaanduur is immers **de meest frequente levensduur**. Het is met deze parameter dat het mogelijk is zoveel mogelijk schadelijders zo correct mogelijk te vergoeden.

De zekere rente voor een duur gelijk aan de mediaanlevensduur is de methode die algemeen toegepast wordt in de rechtbanken in Vlaanderen. In de Franstalige rechtbanken gaat meestal de voorkeur uit naar methode van de lijfrente.

3. Tafels FOD Economie of prospectieve tafels ?

3.1 De klassieke sterftetafels van de FOD Economie

Deze tafels leren ons maar heel weinig over de werkelijke levensverwachting van een individu of zelfs van een groep individuen. Deze tafels berekenen immers de levensduur op een bepaalde leeftijd vanuit de sterfte op alle hogere leeftijden en in de hypothese dat die sterfte in de toekomst stabiel zal blijven. Zo wordt de levensverwachting van een pasgeboren jongetje berekend met de sterftequotient van individuen met de leeftijd van o.a. zijn vader van 25 jaar, zijn grootvader van 50 jaar, zijn overgrootvader van 75 jaar en zijn betovergrootvader van 100 jaar.

Volgens de sterftetafels 2009 had het kind toen een levensverwachting van 77,15 jaar. In werkelijkheid zal, als de ontwikkeling zich blijft voortzetten tegen het huidige tempo, zijn generatie gemiddeld 84 à 86 jaar worden volgens sommige optimistische prospectieve sterftetafels.

Op financieel gebied is de werkwijze van de klassieke sterftetafels van de FOD Economie dus niet zonder gevaar in een periode waarin de levensduur constant blijft stijgen.

3.2 De prospectieve tafels

Een prospectieve tafel neemt de mogelijke toekomstige ontwikkeling van de levensverwachting in aanmerking door extrapolatie van de mortaliteit in het verleden. In tegenstelling tot de klassieke tafels vertrekt ze vanuit de hypothese dat de sterfte zich zal ontwikkelen zoals ze deed in het verleden. Dit is dé kernhypothese van een prospectieve tafel die ons tot voorzichtigheid moet aanzetten bij een correctieloos gebruik van prospectieve tafels, temeer dat de gegevens van zo'n tafel verschillen naargelang het gekozen wiskundig model.²

In een eerdere versie van deze tekst schreven we al als besluit dat men er zich evenwel goed van bewust moet zijn dat een prospectieve tafel uiteindelijk de voorrang zal moeten krijgen op de klassieke tafels van de FOD Economie die nu gebruikt worden in het gemene recht en die van het verkeerde postulaat uitgaan dat vanaf de dag van de raming de sterfte in de toekomst dezelfde zal blijven als tijdens de bestudeerde periode.

Dank zij de bijstand van de actuaaris J.-P.Aoust kunnen we nu de huidige waarde van toekomstige rentes berekenen op basis van zelf ontworpen prospectieve sterftetafels die vertrekken vanuit de meest recente gegevens van het Federale Planbureau (FPB). We hebben hierbij echter enige voorzichtigheid in acht genomen, vooral in de raming van de levensverwachting van de jongere leeftijden. We hebben het er inderdaad moeilijk mee om aan te nemen dat men met enige zekerheid honderd jaar van te voren een betrouwbare voorspelling kan ma-

¹ Ik herhaal hier een argumentatie die Jean Fonteyne, de eerste directeur van de Revue Générale des Assurances et des Responsabilités, al ontwikkelde in "Le calcul de la survie", *R.G.A.R.*, 1956, nr 5743 en in "Les bonnes tables", *R.G.A.R.*, 1971, nr 8549, een argumentatie die nog volledig haar waarde heeft behouden.

² MAGIS, C., DENUIT, M., WALHIN J.-F., « Une proposition de tables prospectives pour le marché belge des rentes », <http://www.stat.ucl.ac.be/ISpub/dp/2004/dp0409.ps>. Deze actuarissen stellen op p.26 vast dat een groot aantal parameters nodig zijn voor het opstellen van prospectieve sterftetafels en dat de keuzes van te gebruiken modellen en hypotheses niet altijd evident zijn omdat ze voor een groot deel subjectief zijn.

ken van de levensduur van een pasgeborene en dat men voor de volwassenen geen rekening houdt met de mogelijkheid dat hun gezondheidstoestand en hun levensduur zouden kunnen te lijden krijgen van de klimaatwijziging, de bevolkingsgroei of de beschavingsziekten (obesitas, stress, aids, resistente bacteriën, enz.) in een wereld in volle verandering.

4. *Besluit*

De kapitalisatiemethode stapelt de onzekerheden op. Wij zijn in dit artikel alleen maar ingegaan op de onzekerheden in verband met de levensduur. Levensduur is echter maar één aspect van de kapitalisatieberekening. Veel belangrijker zijn de parameters van het basisinkomen, van de rentevoet en van de inflatie die geen van alle te voorspellen zijn op min of meer lange termijn. Anders gesteld: niet een van de parameters van de kapitalisatie kan juist zijn.

Sinds 1958 heeft de inflatie rustige periodes gekend met een inflatie van minder dan 2% jaarlijkse stijging, maar ook de gekke jaren van de oliecrisis met een stijging van meer dan 12%. En wie van ons zou vandaag nog een voorspelling durven te maken omtrent de waarde van ons roerend en onroerend bezit met de economische en bankencrisis tijdens de herfst van 2008 in zijn geheugen en met de Europese financiële crisis van 2011 in zicht?

Hoe zou een rechter, welke ook zijn economische en financiële kennis en zijn waarzeggersgaven zijn, die onverklaarbare sprongen in zijn berekeningen kunnen opnemen?

Ongeacht de tafels die we gebruiken, zal de kapitalisatie dus altijd een ersatz blijven van een rente die betaald wordt tijdens heel de duur van de schade. De vergoeding in de vorm van een aanpasbare rente die in vervanging komt van een toekomstig inkomstenverlies moet dus worden verkozen boven elke kapitalisatiemethode. De kapitalisatie zal immers de schadelijder in onoverkomelijke financiële moeilijkheden brengen als hij langer leeft dan zijn kapitaal meegaat, wat het geval is voor de grote meerderheid van de schadelijders als het kapitaal berekend werd met de tafels van de lijfrente en wat evenzeer zo is als bij een zekere rente de rentevoet werd overschat of de inflatie onderschat.

Dit wil echter zeker niet zeggen dat elke vorm van kapitalisatie verwerpelijk is. Kapitalisatie is integendeel dé ideale formule voor de begroting van een duurschade die geen geldelijke repercussies heeft. Waarom immers werken met forfaits per punt die dezelfde zijn voor beide geslachten en voor groepen van verschillende leeftijden als de wiskunde ons de mogelijkheid biedt voor elk geval afzonderlijk het vergoedingsbedrag vast te stellen op basis van leeftijd, schadeduur en geslacht? Mits een consensus kan ontstaan over een eenvormig te gebruiken kapitalisatie- of sterftetafel en kapitalisatierentevoet, heeft het voor dit soort niet-financiële schade zelfs geen belang welke tafel en rentevoet men gebruikt. Het kapitaal moet dan immers niet dienen om er hele leven lang een rente mee te betalen. De kapitalisatiemethode dient in die omstandigheden alleen maar om aan elke schadelijder een op een eenvormige manier berekend kapitaal toe te kennen dat evenredig is met de duur van zijn schade.

De eenvormigheid zal misschien nog verder gaan. Het Hof van Justitie van de Europese Unie heeft inderdaad in een arrest van 1 maart 2011 het beginsel van de gelijkheid van vrouwen en mannen bevestigd. Het hof besliste inderdaad dat, in tegenspraak met artikel 10 van de (Belgische) wet van 10 mei 2007 ter bestrijding van discriminatie tussen vrouwen en mannen, de verzekeraars niet mogen voortgaan een onderscheid op grond van het geslacht te gebruiken voor de berekening van premies en vergoedingen van een levensverzekeringsovereenkomst. Riskeert men in die context niet, heeft men zich al afgevraagd, dat er twijfels gaan komen betreffende de sterftetafels mannen en vrouwen die dienen voor de berekening van een gemeenrechtelijke letselschade?³ Voor alle zekerheid publiceren we op deze site de prospectieve unisekssterftetafels 2011. Het gebruik hiervan zou voor de mannen leiden tot een hogere vergoeding dan die welke zou berekend worden op basis hun levensduur of sterftetekansen. Voor de vrouwen daarentegen zou het gebruik van de unisekstafels een vermindering van de vergoeding betekenen.

© J.Schryvers en J.-P.Aoust
juli 2011

³ P.MOREAU, La Cour de justice de l'Union européenne met l'assurance à l'épreuve de l'égalité des sexes, *R.G.A.R.*, 2011, nr 14730.
abusief gebruik tafels 2011.doc - 27-11-2011