

door Arno Eijgenraam



Drs. A.C. Eijgenraam AAG is eigenaar van Actuaris Eijgenraam.

DE KORTZICHTIGHEID VAN FTK EN SOLVENCY II

FTK en Solvency II kennen een risicohorizon van één jaar. Pensioenfondsen en verzekeraars moeten namelijk buffers aanhouden die ervoor moeten zorgen, dat ze over één jaar met een voorgeschreven zekerheid hun verplichtingen door waarden hebben gedekt. Beide systemen worden echter toegepast op instellingen die grotendeels verplichtingen hebben die tientallen jaren weg liggen. Hoe verhoudt zich nu de risicohorizon van één jaar tot de horizon van de verplichtingen van vele tientallen jaren?

FTK en Solvency II lijken in veel opzichten op elkaar, maar gebruiken hierin hun eigen jargon. Voor een artikel over beide systemen heb ik dus een eigen terminologie nodig. Ik gebruik in dit artikel de term moderne waardering als verzamelterm voor FTK en Solvency II. Met Solvency II bedoel ik in dit artikel alleen pilaar 1. Ik gebruik de term vereiste buffer voor het SKV (SCR voor de Engelstaligen onder u) onder Solvency II en de vereiste dekkingsgraad boven 100% onder FTK. Met surplus bedoel ik de feitelijke realisatie van de vereiste buffer. Met rechthebbenden bedoel ik de polishouders van verzekeraars en de deelnemers, slapers en gepensioneerden van pensioenfondsen.

Ik introduceer hierbij ook het begrip ontspannen termijn. De ontspannen termijn is de termijn waarop het bestuur van een instelling het zich kan veroorloven niet naar de financiële positie te kijken. Meer wetenschappelijk geformuleerd: het is de termijn waarop, gegeven de financiële positie en de volatiliteit van de portefeuille, met een voorgedefinieerde kans het surplus niet onder een voorgedefinieerd niveau komt. Het is hiermee het complement van de vereiste buffer. De vereiste buffer is het benodigde surplus gegeven de risicotermijn; de ontspannen termijn is de risicotermijn gegeven het surplus. Natuurlijk kunnen beide begrippen ook in combinatie gebruikt worden. Een bestuur van een instelling kan bijvoorbeeld bovenop de wettelijk vereiste buffer een ontspannen termijn van een half jaar verlangen, omdat die termijn aansluit op de flexibiliteit van de onderneming om zich aan te passen.

Ik veronderstel verder dat risicovrije beleggingen bestaan en ik noem alle andere beleggingen zakelijke waarden. Verder ga ik ervan uit, dat het verwachte rendement op zakelijke waarden gelijk is aan het verwachte rendement op risicovrije beleggingen, vermeerderd met een risicopremie. Ik veronderstel de risicopremie lineair afhankelijk van het risico, i.c. de standaardafwijking van het rendement over een bepaalde tijdspanne. Over deze veronderstellingen valt wel wat te zeggen; ik ga dat niet doen.

Verder gaat dit artikel over pensioenen en levensverzekeringen. Dat betekent dat een periode van vijf jaar moet worden gezien als een korte termijn en een periode van twintig jaar als middellange termijn.

Kenmerken moderne waardering

De moderne waardering gaat kort samengevat uit van een marktwaardebalans. Dit is een balans gebaseerd op waardering van activa en passiva op marktwaarde, voor zover er een marktwaarde bestaat. Echter, voor de belangrijkste balanspost, namelijk de technische voorzieningen, bestaat er geen valide marktwaarde. Voor de technische voorzieningen wordt daarom een waardering op basis van de contante waarde van toekomstige kasstromen voorgeschreven. De contantmaking gebeurt op een rentetermijnstructuur gebaseerd op de actuele marktrente. Technische voorzieningen worden verder vastgesteld als de verwachtingswaarde van de contante waarde van toekomstige kasstromen, vermeerderd met een risicomarge. Hierboven geldt een vereiste buffer, op basis van voorgeschreven volatiliteit overeenkomend met een ontspannen termijn van één jaar.

Merkwaardige eigenschap van de moderne waardering

Eén van de belangrijke risico's die de volatiliteit van de portefeuille bepalen is het renterisico. Het renterisico wordt voor een belangrijk deel bepaald door de rentegevoeligheid, ook wel duratie genoemd. De duratie is sterk gecorreleerd met de looptijd van de contracten. Hoe langer de looptijd van de contracten, hoe groter de duratie, hoe groter het renterisico, hoe groter de volatiliteit van de portefeuille, hoe groter de vereiste buffer en dus vanwege het complementaire karakter hoe korter de ontspannen termijn.

Als buikgevoel en modeluitkomsten het niet met elkaar eens zijn is het oppassen geblazen

Als ik de tussenstappen er uithaal, dan houd ik over: hoe langer de looptijd van de contracten, hoe korter de ontspannen termijn. Stel, we hebben – geabstraheerd van mitigatie – een portefeuille met een looptijd van vijf jaar en een ontspannen termijn van één jaar. Dan heeft ceteris paribus een portefeuille met een looptijd van dertig jaar geen ontspannen termijn van zes jaar – zoals het buikgevoel zou voorspellen – maar van twee maanden. Als buikgevoel en modeluitkomsten het niet met elkaar eens zijn is het oppassen geblazen.

Random walk

De moderne waardering steunt op de gedachte van de random walk,

of de willekeurige beweging. Bij de random walk is de positie van een voorwerp – toegepast op balanswaardering is dat de rentestand of de aandelenkoers – onderhevig aan volstrekt willekeurige bewegingen. De bewegingen zijn geheugenloos; de positie van een voorwerp op enig moment in de toekomst is (log-)normaal verdeeld met de huidige positie als verwachtingswaarde en een variantie evenredig met de verstreken tijd.

Onder de theorie van de random walk is de kans dat een huidige toereikende positie in de toekomst toereikend blijft maximaal als de variantie minimaal is. Risicobeheersing onder de random walk is dan ook gericht op het minimaliseren van de variantie. Met de invoering van de moderne waardering zien we het beleid van verzekeraars en pensioenfondsen dan ook daar naartoe bewegen. De theorie van de random walk is een prima basis voor risicobeheersing op korte termijn, zoals bij hedgefondsen, waar de focus ligt op het beheersen van de maandelijkse winst- en verlies rekening.

Macro-economische golfbeweging

Tegenover de theorie van de random walk staat de theorie van de macro-economische golfbeweging. Volgens deze theorie volgen perioden van hoog- en laagconjunctuur elkaar in een vast patroon op. Kenmerkend economisch gedrag voor elke fase van de cyclus houdt het voortbestaan van de cyclus in stand. Toevalligheden, politieke ontwikkelingen en al dan niet sturend optreden van de overheid kunnen zaken versnellen of vertragen, waardoor afwijkingen van de perfecte sinus ontstaan. Macro-economische grootheden zoals hoog- en laagconjunctuur beïnvloeden vervolgens de beurskoersen en de rentestand die daarmee ook een vergelijkbare golfbeweging kennen. Binnen de theorie van de macro-economische golfbeweging is de kans aanzienlijk dat over twintig jaar bijvoorbeeld de marktrente significant hoger is dan nu. Twintig jaar is zoals gezegd gezien vanuit de looptijd van verplichtingen van veel levensverzekeraars en pensioenfondsen nog altijd middellange termijn.

Risicobeheersing op lange termijn

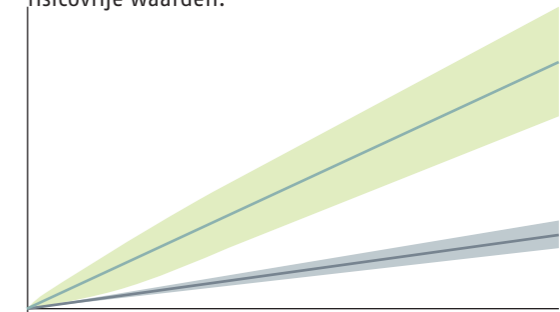
Moderne waardering richt zich op de risico's op een termijn van één jaar. De filosofie van de random walk en risicobeheersing gericht op het minimaliseren van de variantie zijn dan passend. Echter, voor veel verplichtingen van levensverzekeraars en pensioenfondsen is de financiële positie over één jaar voor de rechthebbenden een relatief weinig relevant gegeven. De verplichtingen liggen immers enkele tientallen jaren in de toekomst. Risicobeheersing zou dan ook gericht moeten zijn op de lange termijn.

Voor de langere termijn is de macro-economische golfbeweging een waarschijnlijker uitgangspunt dan de random walk. Uitgaan van een

macro-economische golfbeweging betekent ook uitgaan van een hogere rente over de looptijd van de verplichtingen dan de huidige rente. En dat betekent, dat het aan de actiefkant vastleggen van de huidige (lage) rente voor zeer lange termijn onverstandig is.

Gecumuleerde opbrengsten van de risicopremies groeien lineair met de tijd

Kort beleggen in afwachting van een rentestijging en daarna de hogere rente voor lange tijd vastzetten levert met een zeer hoge kans meer rendement op. Meer rendement betekent meer zekerheid voor rechthebbenden. Verder levert beleggen in zakelijke waarden een telkens terugkerende risicopremie op. Ook de onzekerheid in de opbrengst groeit natuurlijk met het verder vooruit kijken. Echter de gecumuleerde opbrengsten van de risicopremies groeien lineair met de tijd, terwijl de gecumuleerde onzekerheid slechts met een wortelfactor groeit. Als de verplichtingen maar ver genoeg in de toekomst liggen, dan wint de risicopremie zelfs in het pessimistische scenario het van de invloed van het risico. Dat betekent dat beleggen in zakelijke waarden meer zekerheid biedt voor rechthebbenden dan beleggen in risicovrije waarden.



Als de verplichtingen maar ver genoeg weg in de toekomst liggen wint de risicopremie zelfs in het pessimistische scenario het van de invloed van het risico.

Conclusie

Risicobeheersing op lange termijn vraagt een ander beleggingsbeleid dan risicobeheersing op korte termijn. Het vraagt op onderdelen zelfs tegengestelde keuzes. Moderne waardering heeft een korte risicohorizon en stimuleert daarmee risicobeheersing op korte termijn. Dat betekent dat door moderne waardering een risicobeheersing die past bij de termijn van de verplichtingen wordt ontmoedigd.

Met andere woorden: FTK en Solvency II zijn misschien prima stelsels, men moet ze alleen niet op pensioenen en verzekeringen toepassen.

@ Reacties op dit artikel graag naar redactie.actuaris@ag-ai.nl