



Solvency II und Basel III

24. August 2011

Wechselwirkung beachten

Basel III und Solvency II haben wichtige Berührungspunkte. Im Januar 2013 sollen sowohl die neuen Eigenkapital- und Liquiditätsvorschriften für Banken (Basel III), als auch die neuen Eigenkapitalrichtlinien für Versicherer (Solvency II) implementiert werden. Da Versicherer große institutionelle Investoren sind – auch in Bankanleihen – sind Wechselwirkungen der gemeinsamen Implementierung nicht auszuschließen.

Solvency II wird die Art und Weise, wie Versicherer ihre Kapitalposition bestimmen, verändern. Bislang orientiert sich die vorzuhaltende Kapitalanforderung für Versicherer an den Prämien. Zukünftig müssen die eingegangenen Risiken in der Kapitalanlage zu Marktwerten bewertet werden und gelten als Grundlage für das von den Versicherern vorzuhaltende Kapital.

Solvency II begünstigt Anleihen mit guter Bonität und kurzen Laufzeiten. Das Marktrisiko, das die Volatilität der Kapitalanlagen berücksichtigt, sieht höhere Kapitalanforderungen gestaffelt nach Laufzeit und Rating vor. Staatsanleihen der EWR Staaten benötigen keine Kapitalunterlegung – unabhängig von dem Rating der Anleihe – und Pfandbriefe genießen eine Vorzugsbehandlung. Dies setzt Anreize für Versicherer, ihr Kapital entsprechend zu allokatieren.

Basel III verlangt von Banken eine stabilere, langfristige Finanzierung. Im Rahmen der neuen Liquiditätsanforderungen unter Basel III müssen Banken ihre Refinanzierung auf eine stabilere, langfristige Basis stellen. Als Folge werden sie mehr und andere langfristige Anleihen begeben. Dies erscheint prima facie diametral zu den Anreizen, die Solvency II für Versicherer – einen der großen Investoren in Bankanleihen – setzt, welche kurze Laufzeiten bevorzugt behandelt.

Es wird Reallokationen geben, erdrutschartige Veränderungen sind jedoch nicht zu erwarten. Bei genauer Betrachtung der Investorenbasis von Bankanleihen und der Anreizstruktur der Investitionsentscheidung von Versicherern wird deutlich, dass es zu Änderungen in der Allokation der Kapitalanlagen kommen wird. Ein Wegbrechen der Investorenbasis ist jedoch nicht zu erwarten. Auftrieb könnten insbesondere Pfandbriefe erhalten. Sehr langlaufende Schuldverschreibungen und Nachrangsanleihen werden unter Solvency II hingegen unattraktiv. Hier waren Versicherer jedoch auch in der Vergangenheit schon nicht übermäßig engagiert.

Die genaue Wechselwirkung sollte gleichwohl untersucht werden, bevor die Regeln endgültig verabschiedet werden. Auch ist Solvency II ein Projekt, das seit etwa zehn Jahren läuft, so dass einige Elemente in den Richtlinien nicht mehr zeitgemäß erscheinen – so wie die undifferenzierte Bevorteilung von Staatsanleihen.

www.
dbresearch.de

Autor
Meta Zähres
+49 69 910-31444
meta.zaehres@db.com

Editor
Bernhard Speyer

Publikationsassistentz
Sabine Kaiser

Deutsche Bank Research
Frankfurt am Main
Deutschland
Internet: www.dbresearch.de
E-Mail: marketing.dbr@db.com
Fax: +49 69 910-31877

DB Research Management
Thomas Mayer



Einleitung

Europäische Versicherer zählen zu den größten Investoren in den europäischen Finanzmärkten: sie halten EUR 6,7 Bill. Aktiva, darunter mehr als EUR 3 Bill. Staats- und Unternehmensanleihen.¹ Historisch gesehen sind Versicherer stets beträchtliche Investoren in langfristige Schuldverschreibungen gewesen, da diese langfristigen Anleihen ein gutes Match zu den langfristigen Verbindlichkeiten der Versicherer darstellen.

So galten und gelten Versicherer traditionell als Investoren mit „ruhiger Hand“, die als langfristige Investoren einen wesentlichen Finanzierungsbeitrag für die Volkswirtschaften leisten. Auch kommt ihnen eine indirekte Finanzierungsfunktion zu: sie spielen bei der Refinanzierung von Banken eine große Rolle, denn sie gehören zu den größten Abnehmern von Bankanleihen und halten derzeit etwa 12% aller Verbindlichkeiten des Bankensektors gegenüber Nicht-Banken.² Versicherer investieren somit in Banken, was Banken wiederum u.a. ermöglicht, Kredite an Unternehmen zu vergeben. Dies ist insbesondere wichtig für den Mittelstand, der sich größtenteils nicht über den Kapitalmarkt refinanzieren kann.

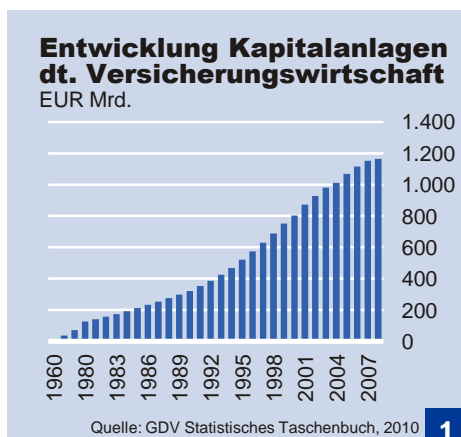
Im Januar 2013 soll nun die EU-Richtlinie Solvency II eingeführt werden, die u.a. die Eigenkapitalvorschriften für Versicherungsunternehmen fundamental verändern wird. Zukünftig müssen dann die Risiken aus Kapitalanlagen der Versicherungsunternehmen mit (mehr) Eigenmitteln unterlegt werden. Eine Folge könnten signifikante Änderungen in der Allokation der Kapitalanlagen der Versicherer sein, die auch Auswirkungen über die Versicherungsbranche hinaus auf die Realwirtschaft haben könnten.

Daher sind neben der Frage, was Solvency II für den Eigenkapitalbedarf der Versicherungsunternehmen bedeutet, insbesondere mögliche Auswirkungen der europäischen Regulierungsinitiative auf die Kapitalanlagestrategie der Versicherungen relevant. Eine Befürchtung ist bspw., dass Versicherer auf Grund von Solvency II davon absehen könnten, im bisherigen Umfang in Unternehmens- und Bankanleihen zu investieren. Den Banken und Unternehmen könnte dann ein wichtiger Abnehmer zur Refinanzierung ihrer Geschäfte fehlen.

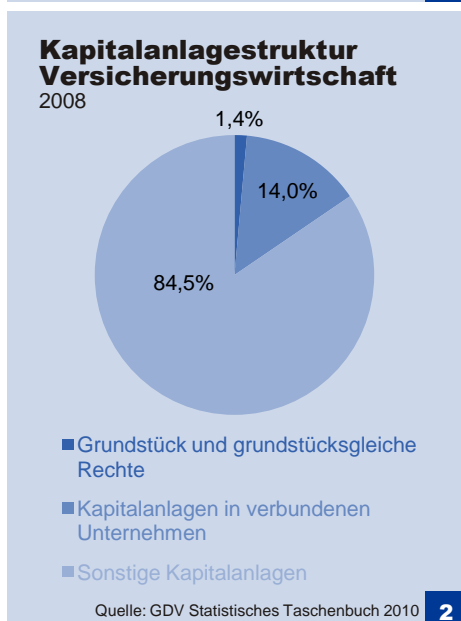
Aber inwieweit wird Solvency II das Kapitalanlageverhalten der Versicherer tatsächlich verändern? Und welche Folgen könnten sich daraus für die Refinanzierung in der Bankenbranche ergeben – insbesondere unter Aspekten der neuen Bankenregulierung (Basel III), die ebenfalls ab voraussichtlich 2013 von den Banken zu implementieren sind? Diese Fragen sollen hier beantwortet werden.

Kapitalanlageverhalten der Versicherer

Versicherer generieren über ihr Geschäftsmodell beträchtliche Kapitalmittel (s. Graphik 1) und gelten als große institutionelle Investoren. Ihre Investitionspolitik ist vornehmlich auf Sicherung des Kapitals ausgelegt. Auch der Anlagehorizont ist prinzipiell langfristig und über die Zeit hinweg relativ stabil, denn auch Versicherungsverträge sind langfristig und Kapitalabflüsse in Form von Versicherungsleistungen (relativ) vorhersehbar. So kaufen Versicherer typischerweise Anleihen, um langfristige Verbindlichkeiten, wie Pensionen, die Aus-



1



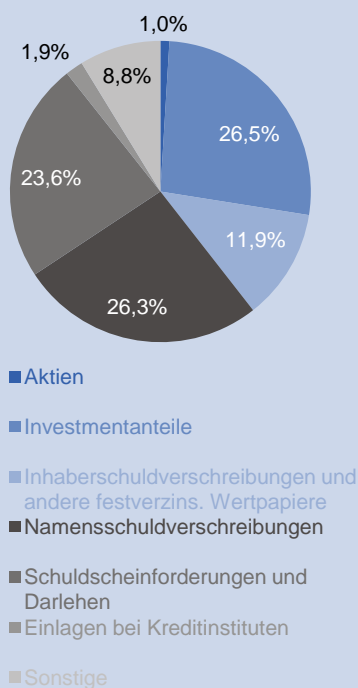
2

¹ Fitch.

² Finanzplatz München Initiative (fpmi).

Kapitalanlagestruktur

Sonstige Kapitalanlagen, 2008



Quelle: GDV Statistisches Jahrbuch 2010 **3**

Lamfalussy Verfahren / Solvency II

Das Lamfalussy Verfahren ist ein Verfahren, das den komplexen, regulären EU-Gesetzgebungsprozess im Rahmen eines Vier-Stufen-Plans vereinfachen und so beschleunigen soll. Nach diesem Verfahren werden von Rat und Parlament nur noch Rahmenrichtlinien beschlossen; die technischen Details des Gesetzesvorhabens werden von der Europäischen Kommission vorgeschlagen und von Vertretern der Mitgliedsstaaten in einem Komitologieausschuss beschlossen.

Solvency II wird im Rahmen eines Lamfalussy Verfahrens eingeführt. D.h. die Rahmenrichtlinie für Solvency II (Level 1) wird von weiteren Durchführungsbestimmungen ergänzt (Level 2). Zunächst werden somit die Grundlagen in einer Rahmenregelung in Form einer Richtlinie festgelegt; die technischen Details werden dann von der Europäischen Kommission in Form von Verordnungen oder Richtlinien ergänzt.

Der gesetzgebende Teil von Solvency II wird im Januar 2013 in Kraft treten. Die technischen Details werden derzeit noch ausgestaltet.

Quelle: Europäische Kommission

zahlungen über bis zu 30 Jahren erfordern können, zu finanzieren. Aus diesem Grund eignen sich Versicherungsunternehmen, ebenso wie Pensionsfonds, langfristige Investitionen bereitzustellen, um die Realwirtschaft mit (investierten) Finanzmitteln zu unterstützen.³

Exzessive Risiken meiden

Die Präferenz für sichere Anlagen führt zu einer konservativen Anlagestrategie der Versicherungsunternehmen; risikoreichere Anlagearten werden hauptsächlich zur Renditesteigerung beigemischt. So dominieren Investitionen in festverzinsliche Anlagen und Investmentanteile das Kapitalanlageverhalten von Versicherungsunternehmen. Immobilien, Aktien und alternative Anlageformen spielen hingegen eine geringere Rolle.

Eine typische Portfoliostruktur für einen traditionellen (nicht gebundenen) europäischen Lebensversicherer besteht zu etwa 45% aus Staatsanleihen, zu 45% aus im Schnitt mit einem A Rating versehenen Unternehmensanleihen⁴ mit einer durchschnittlichen Laufzeit von vier Jahren, zu 7% aus Equity und zu 3% aus Immobilien.⁵

Das heißt, grundsätzlich ist – wie bei allen rationalen Investitionsentscheidungen – zwar das Risiko- / Renditeprofil der möglichen Anlage ausschlaggebend, der Fokus liegt bei Versicherungen aber auf dem Vermeiden exzessiver Risiken (s. Graphiken 2 und 3).

Die Finanzkrise führte zu Änderungen in der Portfoliostruktur

Der Trend, das Vermögen risikoarm und marktkorreliert anzulegen mit einem geringen Anteil an Assets wie Aktien, der die Rendite steigern soll, wurde durch die Finanzkrise noch verstärkt. So veränderte sich, als Reaktion auf die Finanzkrise, die Portfoliostruktur der Versicherungsunternehmen und Pensionsfonds hin zu risikoärmeren Anlagen: der Anteil der festverzinslichen Produkte ist in den meisten Portfolios nach der Krise noch einmal gestiegen, der Anteil variabel verzinslicher Papiere in den Portfolios der Lebensversicherer gesunken. In Deutschland reduzierten die Versicherungsunternehmen ihren Aktienanteil bspw. von um die 10% auf etwa 4%. Auch der Immobilienanteil wurde in den letzten Jahren stark reduziert.

Kapitalanlageverhalten im europäischen Vergleich

Auch im EU-Vergleich überwiegen festverzinsliche Anlageformen: Anleihen, ob aus dem öffentlichen Sektor oder von Unternehmen, nehmen einen Großteil der Portfolios ein. In einigen Ländern, so wie bspw. Frankreich, Portugal oder Spanien, spielen dabei insbesondere die Investitionen im Privatsektor – insbesondere in Unternehmensanleihen – eine große Rolle.⁶ Europäische Unterschiede in der Allokation der Kapitalanlagen sind dabei insbesondere auf nationale Differenzen in den regulatorischen Rahmenbedingungen und steuerliche Anreize für institutionelle Anleger zurückzuführen.

Solvency II

Die regulatorischen Rahmenbedingungen für Versicherungsunternehmen werden sich zukünftig jedoch europaweit ändern. Bereits seit zehn Jahren plant die EU-Kommission neue regulatorische Vorgaben für Versicherungsunternehmen, die auch die Eigenkapitalan-

³ Europäische Kommission.

⁴ Hierunter fallen Bankanleihen und Anleihen des nicht-finanziellen Sektors.

⁵ Fitch.

⁶ OECD.



QIS5

Die QIS5-Studie wurde unter der Leitung der EIOPA in allen Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums auf Anordnung der Europäischen Kommission durchgeführt.

QIS5 ist die fünfte und (bis dato) letzte quantitative Auswirkungsstudie vor der Einführung von Solvency II. Die europäischen Versicherungsunternehmen haben dabei verschiedene Aspekte des künftigen Regelwerks Solvency II in dessen gegenwärtiger Fassung getestet. Im März 2011 wurden die Ergebnisse der QIS5 von der EIOPA veröffentlicht.

An der deutschen Teiluntersuchung, die von der BaFin durchgeführt wurde, nahmen 251 Versicherungsunternehmen und 26 Unternehmensgruppen teil.

Quelle: EIOPA, BaFin

forderungen an die Versicherer verändern werden: Solvency II. Solvency II wird das Versicherungsaufsichtsrecht in Europa und insbesondere die Solvabilitätsvorschriften für die Eigenmittelausstattung von Versicherungsunternehmen reformieren. Die entsprechende Richtlinie (2009/138/EG) wurde am 17. Dezember 2009 veröffentlicht, das Inkrafttreten ist für Anfang 2013 geplant. Unterdessen legt die Kommission die genauen Durchführungsmaßnahmen („implementing measures“) fest.⁷ Zu diesem Zweck wurden bereits mehrere quantitative Auswirkungsstudien (Quantitative Impact Study, „QIS“) durchgeführt. Die Ergebnisse der letzten Auswirkungsstudie, QIS5, wurden Ende März 2011 veröffentlicht. Die finalen Regeln sind daher derzeit noch nicht festgelegt; insbesondere an der Struktur und den Kalibrierungen, die die Kapitalanforderungen letzten Endes bestimmen, könnte sich noch etwas ändern.

Unter Solvency II werden die derzeitigen Solvabilitätsvorschriften zu einem konsequent risikoorientierten System der Finanzaufsicht weiterentwickelt. Bislang richtete sich das benötigte Eigenkapital der Versicherungsunternehmen nur nach dem Prämienvolumen. Zukünftig sollen sich die Eigenkapitalanforderungen nun an den tatsächlich eingegangenen Risiken in der Kapitalanlage orientieren. Grundlage ist das Risikotragfähigkeitskonzept, d.h. je höher das Risiko, desto mehr Eigenmittel müssen zur Unterlegung dieses Risikos bereit stehen.

Zudem verlangt Solvency II von Versicherern, ihre Aktiva und Passiva zu Marktwerten zu bewerten. D.h. der neue risikobasierte Ansatz berücksichtigt auch explizit Risiken auf der Aktivseite; dies war in den meisten europäischen Ländern bislang nicht der Fall. Die Bewertung der Aktiva und Passiva bewegt sich somit von einem Buchwertansatz hin zu einer marktkonsistenten Bewertung.⁸

Das Drei-Säulen-Modell von Solvency II

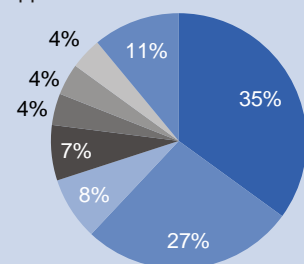
In Analogie an das Rahmenwerk der Bankenregulierung (Basel II / III) setzt sich auch Solvency II aus drei Säulen zusammen. Säule I umfasst die Mindestanforderungen an die Kapitalausstattung und regelt somit die quantitativen Anforderungen an das Solvenzkapital der Versicherungsunternehmen sowie die Eigenkapitalanforderungen für Versicherer.

Minimum- und Ziel-Kapital

Die neuen Eigenkapitalanforderungen bestehen aus dem erforderlichen Minimum-Solvenzkapital (MCR), das sich u.a. an den Prämieinnahmen des Versicherers orientiert und die regulatorische Untergrenze des zu haltenden Solvenzkapitals bestimmt, und einem Zielkapital, dem Solvency Capital Requirement (SCR), das die regulatorischen Solvenzkapitalanforderungen beschreibt.⁹ Die Solvenzkapitalanforderung berechnet sich anhand einer in der Richtlinie vorgegebenen Standardformel oder mittels eines internen Modells, das der Genehmigung der Aufsichtsbehörde bedarf. Die Kommission gibt somit ein Standardmodell zur Risikoklassifizierung

QIS5 Bilanz

Gruppenebene



- Unternehmensanleihen
- Staatsanleihen
- Equity
- Mit Grundschuld besicherte Darlehen
- Immobilien
- Barbestand
- Geldanlagen (Funds)
- Sonstige

Quellen: Fitch Ratings, EIOPA

4

⁷ Solvency II wird im Rahmen des so genannten Lamfalussy Verfahrens implementiert (s. Box auf Seite 4).

⁸ Fitch.

⁹ Das Zielkapital entspricht dem ökonomischen Kapital eines Versicherungsunternehmens; bei Unterschreitung wird das Unternehmen unter Beobachtung der Aufsichtsbehörde gestellt, direkte Eingriffe in die Geschäftsführung unterbleiben jedoch. Bei einer Unterschreitung des MCR ist die Versicherungsaufsicht hingegen berechtigt, konkrete Maßnahmen zur Wiederherstellung der Solvenz zu verlangen. Der SCR wird als Value-at-Risk des jeweiligen Versicherungsunternehmens zu einem Konfidenzniveau von 99,5% bezogen auf einen Einjahreszeitraum bestimmt.

Omnibus II Richtlinie

Der Gesetzesentwurf für die Omnibus II Richtlinie wurde Mitte Januar 2011 von der Europäischen Kommission veröffentlicht und ergänzt die Solvency II Richtlinie. So soll Omnibus II Solvency II mit der neuen europäischen Architektur der Finanzmarktaufsicht in Einklang bringen. Außerdem wird Omnibus II die Solvency II Richtlinie durch die technischen Spezifikationen ergänzen.

Die technischen Spezifikationen umfassen Standards zur Aufsicht, zu Kapitalzuschlägen, zu den Bewertungsmethoden für Aktiva und Passiva, zu der Standardformel SCR, zu den internen Modellen, zu Bekanntmachungspflichten u.v.m.

Der erste Entwurf der Omnibus II Richtlinie sieht Übergangsregelungen von bis zu zehn Jahren für die Implementierung weiter Teile von Solvency II vor. Im Juni 2011 wurde eine Ergänzung zu Omnibus II veröffentlicht, die nun eine fünfjährige Übergangsfrist für die Festlegung der Module „Klumpenrisiko“, „Credit Spread Risiko“ und „Aktienrisiko“ vorsieht und eine siebenjährige Übergangsfrist für die Bestimmung des risikolosen Zinssatzes, der zur Bewertung einiger illiquider Produkte heran gezogen wird.

Quellen: Europäische Kommission, Fitch Ratings

Bestimmung der Kapitalanforderung

Grundsätzlich bestimmt jedes Unternehmen seine individuelle Kapitalanforderung, indem es zunächst seinen Net-asset-value (NAV), d.h. den Substanzwert, bestimmt.

Dann wird – je nach Risikomodul – ein entsprechender Schock modelliert; zum Beispiel wird angenommen, dass ein Aktienwert um 39% absackt. Dieser Stressfaktor beschreibt das Schockszenario, das bei der Bestimmung der Kapitalanforderungen zugrunde liegt. Unter dieser Annahme wird dann erneut der NAV des Unternehmens bestimmt.

Aus der Differenz der beiden Werte für den NAV ergibt sich die Kapitalanforderung für das entsprechende Risikomodul.

Quelle: Technical Specifications, QIS5

vor; die Versicherer, insbesondere die großen Versicherungsunternehmen, können und werden im Regelfall jedoch eigene Konzepte entwickeln. So können Risiken individueller abgebildet werden; als Folge muss tendenziell weniger Kapital vorgehalten werden.

Säule II stellt qualitative Anforderungen an das Risikomanagement der Versicherungsunternehmen und Aufsichtsbehörden und umfasst aufsichtsrechtliche Überprüfungsverfahren, interne Kontrolle und das Risikomanagement.¹⁰

Säule III enthält Maßnahmen zur Stärkung der Marktdisziplin. Dazu zählen u.a. umfangreiche Veröffentlichungspflichten, die Förderung der Transparenz und eine starke Verzahnung mit IFRS. So soll die Marktdisziplin durch Statuierung von erhöhten Publizitäts- und Transparenzpflichten verbessert werden.

Risikomodellierung von Anlageklassen unter Solvency II

Für das Kapitalanlageverhalten ist insbesondere das neue, integrierte und proaktive Risikomanagement entscheidend, dass in der ersten Säule bestimmt wird. Denn zukünftig müssen Versicherer nicht nur risikosensitive Reserven für das Versicherungsrisiko, sondern auch für Marktrisiken, die Versicherer durch ihre Anlagepolitik eingehen, vorhalten. Es werden acht zentrale Risikokategorien unterschieden:

- Risikoadjustierung, d.h. die Risikoaufnahmefähigkeit der Schadensreserve;
- Operationelles Risiko, d.h. Organisationsdefizite, strategische Risiken, Rechtsrisiken u.a.

Darüber hinaus werden sechs weitere Risiken identifiziert, die unter dem „Basic Solvency Capital Requirement“ (BSCR) zusammengefasst werden:

- Marktrisiken, d.h. die Volatilität der Kapitalanlagen;
- Versicherungstechnische Risiken im Bereich der Lebensversicherungen, z.B. Prämienkalkulation, Rückversicherungsnahme;
- Versicherungstechnische Risiken im Bereich der Nichtlebensversicherungen;
- Versicherungstechnische Risiken in der Krankenversicherung;
- Ausfallrisiken, mit Blick auf Schuldner in Vermögensanlage und auf Rückversicherer;
- Risiken aus immateriellen Vermögenswerten.¹¹

Marktrisiko

Sollen Auswirkungen von Solvency II auf das Anlageverhalten der Versicherer und den Kapitalmarkt sowie die Refinanzierung von Banken betrachtet werden, sind insbesondere das Marktrisiko und dessen Komponenten relevant, da sich das Modul Marktrisiko mit der Volatilität der Kapitalanlagen befasst.¹² Änderungen der Kapitalanforderungen für die einzelnen Anlageklassen, könnten somit dazu führen, dass Versicherer ihre Kapitalanlagen umschichten.¹³

¹⁰ Dazu gehören u.a. die Definition von klaren Verantwortlichkeiten und transparenten Managementsystemen, angemessenes Vertrags-, Schaden- und Rückversicherungsmanagement sowie angemessenes Aktiva- und Finanzmanagement.

¹¹ Vgl. hierzu QIS5, Technical Specifications; auch für weitere Details zu Solvency II und den einzelnen Modulen.

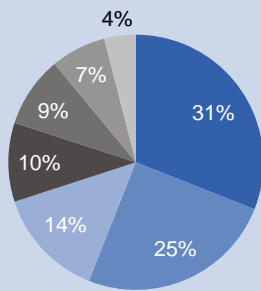
¹² Die unterschiedlichen Module, die dem Marktrisiko zuzuordnen sind, sind der Graphik 7 zu entnehmen.

¹³ Quelle für die hier diskutierten Stressfaktoren ist die QIS5, d.h. die Szenarien sind noch nicht final, die endgültige Kalibrierung wird noch festgelegt.



Anteil am Marktrisiko im Standardmodell (SCR)

QIS5 Ergebnisse, ohne Diversifikation



- Credit Spread
- Equity / Kapitalmarkt
- Zins
- Immobilien
- Währung
- Illiquiditätsprämie
- Marktkonzentration

Quelle: EIOPA

5

Auch unter QIS5 wurde die Relevanz des Marktmoduls ersichtlich: so entfielen auf das Marktrisiko insgesamt etwa 70% der Kapitalanforderungen für Lebensversicherungsprodukte in Europa.¹⁴ Das Marktmodul dominiert somit die Kapitalanforderung (SCR) für die europäischen Lebensversicherer, die wiederum insgesamt einen Anteil von etwa 80% an den Aktiva der europäischen Versicherungsindustrie halten.¹⁵ Die entscheidende Frage ist daher, welche Anlageklassen im Marktrisiko am meisten Kapital verbrauchen: unter QIS5 machten das Equity und das Credit Spread Risikomodul insgesamt über 50% des aggregierten SCR aus – vor Berücksichtigung von möglichen Diversifikationsaspekten (s. Graphik 5).

Credit Spread Risikomodul hat großen Einfluss ...

Auch für die Analyse möglicher Einflüsse von Solvency II auf die Refinanzierung von Banken ist das Credit Spread Risiko von besonderer Relevanz, denn es berücksichtigt unterschiedliche Stressszenarien für folgende Anlagearten: jegliche Form von Anleihen, inklusive hochverzinsliche Anleihen, Nachranganleihen oder Hybridkapital, strukturierte Finanzprodukte und Kreditderivate.¹⁶

Grundsätzlich erfolgt die Kapitalunterlegung dieser Anleihen proportional zu ihrer Laufzeit und ihrem Rating, d.h. Anleihen mit kürzerer Laufzeit und/oder einem besseren Rating benötigen weniger Kapitalunterlegung als Anleihen mit langen Laufzeiten und/oder schlechteren Ratings. Da die Kapitalanforderung mit steigender Laufzeit und/oder schlechterem Rating steigt, werden langfristige und schlechter geratete Anleihen somit mit Blick auf die erforderliche Kapitalunterlegung automatisch unattraktiver.¹⁷ Innerhalb des Credit Spread Moduls ergibt sich so eine Präferenz zu kürzeren Zeiträumen und besseren Ratings.

Für strukturierte Produkte hängt die Kapitalanforderung von einem den Anleihen ähnlichen Ratingansatz und einem Stressfaktor ab, der sich auf das der Verbriefung zugrundeliegende Asset bezieht.^{18,19} Für Derivate wird ein Spread erweiternder und ein restriktiver Faktor herangezogen.

Ausnahmen bestätigen die Regel

Pfandbriefe bilden die erste große Ausnahme zu der Regel: sie werden von Solvency II vorteilhaft behandelt. Der Stressfaktor für diese Anleihen beträgt im Minimalfall nur 0,6% und ist damit niedriger als der Faktor für AAA geratete Unternehmensanleihen (0,9% im Minimalfall). Die Vorzugsbehandlung gilt jedoch nur, wenn die Anleihe AAA geratet ist und den Anforderungen aus Artikel 22(4) der UCITS-Richtlinie (85/611/EC) entspricht.²⁰

¹⁴ BCG.

¹⁵ Fitch.

¹⁶ Anmerkung: wenn Kreditderivate gekauft wurden, um ein Gegenpartei-Ausfallrisiko zu hedgen, zählen sie zum Modul "Ausfallrisiken".

¹⁷ Als überraschend wurde vielerorts aufgefasst, dass nicht geratete Anleihen bei der Kapitalunterlegung besser wegkommen als Anleihen, die mit B oder schlechter bewertet werden.

¹⁸ Das bedeutet, dass Solvency II eine Durchsichtsprüfung („look through“) vorsieht. Somit kann die Kapitalanforderung nie niedriger sein als die für den Basiswert. So soll regulatorische Arbitrage verhindert werden.

¹⁹ Asset-Back-Securities (ABS) werden unter Solvency II nachteilig behandelt: vorrangige ABS Tranchen werden bspw. bewertet, als hätten sie ein zwei Stufen schlechteres Rating; Mezzanine ABS haben eine 100%tige Kapitalanforderung.

²⁰ Die „Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities“ Richtlinie (UCITS) definiert in Art. 22(4) die Mindestanforderungen für eine privilegierte Behandlung einer Anleihe als "Pfandbrief" in den unterschiedlichen Bereichen der europäischen Finanzmarktregulierung. Quelle: European Covered Bond Council.

Kategorien des Moduls Marktrisiko

Marktrisiken						
Zinsen	Aktien	Immobilien	Credit Spread	Wechselkurse	Klumpenrisiko	Illiquidität
<ul style="list-style-type: none"> Stress-szenarien für Zinsraten Modellierung anhand Zinsstrukturkurve Für alle zins-sensitiven Aktiva & Passiva Soll "Mismatching" Risiko erfassen, d.h. Risiko, dass aus unterschiedlich langen Verpflichtungen auf Aktiv- und Passivseite rühren kann ("Asset-Liability-Mismatching Risiko") Erfasst u.a. Anleihen, Darlehen, Policendarlehen & Zinsderivate 	<ul style="list-style-type: none"> Stress-szenarien für Kapitalmarkt Berücksichtigt plötzliche Einbrüche / Aufschwünge Markt Stress-faktoren: 39% für Globaltitel (z.B. Aktien aus EWR/OECD Ländern), 49% für Sonstige (z.B. Aktien aus Emerging Markets oder Hedge Funds), 0% bei Beteiligungen an Kreditinstituten / Finanzdienstleistern, 22%: strategische Beteiligungen 	<ul style="list-style-type: none"> Stress-szenarien für Immobilien, Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte, u.a. Stressfaktor pauschal 25% <u>Nicht</u>: Investitionen in Immobilien-gesellschaften, in der Immobilien-verwaltung tätige Gesellschaften oder Projekt-entwicklungsgesellschaften (u.a.). Diese fallen unter Kapitalmarkt-risiko 	<ul style="list-style-type: none"> Berücksichtigt Stress-szenarien für unterschiedliche Anlagearten V.a. Anleihen, Pfandbriefe, Einlagen bei Kreditinstituten Investment-pool-Beteiligungen, Hybridkapital, Kreditderivate, bestimmte ABS <u>Nicht</u>: Durch Staats-garantien besicherte Anleihen. D.h. z.B. Staats-anleihen von Vollmitglieds-staaten des EWR/OECD, sowie von multi-nationalen Entwicklungs-banken besicherte Anleihen 	<ul style="list-style-type: none"> Für alle in Fremd-währung lautenden Anlagen Stressfaktor: pauschal 25% 	<ul style="list-style-type: none"> Bonitätsab-hängige Risikozu-schläge auf aggregierte Schuldner-exposure; Jegliches konzentriertes Exposure gegenüber einer Gegenpartei wird mit höheren Kapitalan-forderungen belegt EEA Staatsanleihen ausgenommen Bezug immer nur zu Gegenpartei; <u>nicht</u> hinsichtlich Assetklassen oder Regionen 	<ul style="list-style-type: none"> Erfasst das Illiquiditäts-risiko Stress-szenario: Reduzierung der Zins-strukturkurve um 65%

Quelle: Technical Specifications, QIS5

6

Die zweite Ausnahme sind Staatsanleihen von Vollmitgliedsstaaten des EWR oder der OECD, sowie Staatsgarantien, die von multinationalen Entwicklungsbanken besichert sind: sie sind gänzlich aus dem Credit Spread Modul ausgenommen und benötigen keine Eigenkapitalunterlegung. Diese Ausnahmen sind unabhängig von den Ratings der Anleihen.^{21,22} Staatsanleihen kommt unter QIS5, im Vergleich zu Unternehmens- und damit auch Bankanleihen, somit eine bevorzugte Behandlung zu.

Illiquiditätsprämie

Für das richtige „Matching“ unter Solvency II wird auch die so genannte Illiquiditätsprämie von Relevanz sein. Versicherer dürfen diese Prämie als Ergänzung zum risikolosen Zinssatz anwenden, der verwendet wird, um Verbindlichkeiten abzuzinsen. Im Prinzip erhöht diese Prämie den Diskontfaktor und reduziert so die Verbindlichkeiten.

Die konkrete Ausgestaltung dieser Illiquiditätsprämie auf die langfristig gehaltenen Kapitalanlagen ist von der Aufsicht jedoch noch zu bestimmen.

... aber auch das Zinsänderungsrisiko ist relevant

Neben dem Credit Spread Modul hat auch das Zinsänderungsrisikomodul großen Einfluss auf die Risikokomponenten im Marktmodul. Unternehmensanleihen werden grundsätzlich durch das Credit Spread Modul und das Zinsänderungsrisikomodul (Duration Matching) gestresst. Bestimmt wird das Zinsänderungsrisiko von der Differenz zwischen den versicherungstechnischen Verpflichtungen und den zu deren Deckung zukünftig zu erwartenden Kapitalanlage-Cashflows.²³ Alle zinsensitiven Vermögenswerte und Verpflichtungen werden einem Zinsanstiegs- und Zinsrückgangsszenario ausgesetzt;²⁴ entscheidend sind die resultierenden Änderungen der Eigenmittel wobei das nachteiligere Szenario maßgeblich für die

²¹ Stand QIS5.

²² Der EWR besteht aus den EU-Mitgliedsstaaten und den EFTA-Mitgliedsstaaten (mit Ausnahme der Schweiz).

²³ BCG.

²⁴ Das Rückgangsszenario ist problematischer für die Lebensversicherer, da insbesondere hier die Duration der Passiva länger ist als die der Aktiva.



Kapitalanforderung ist. Das Zinsänderungsrisiko wird auch als das „Asset-Liability-Mismatching“ Risiko bezeichnet. Da unter der neuen „Matching“-Regel allen Verbindlichkeiten langfristige Assets gegenübergestellt werden müssen, sind hiervon insbesondere Lebensversicherungen betroffen – sie weisen qua Geschäftsmodell viele langfristige Verbindlichkeiten auf. So hat das Zinsänderungsrisiko auch für die deutschen Lebensversicherer aufgrund des hohen Anteils an festverzinslichen Kapitalanlagen und den versicherungstechnischen Rückstellungen große Bedeutung.²⁵

Aktieninvestments gering, Aktienrisiko relevant

Das Aktienrisiko macht zwar einen relativ großen Anteil am Marktrisiko aus, dieser ist aber größtenteils der Tatsache geschuldet, dass die Kapitalanforderungen für Aktien so hoch sind. Der Anteil an Aktien in den Portfolios der Versicherer ist hingegen vergleichsweise klein (unter 10%). Die meisten Versicherer haben ihre Aktienanlagen bereits seit einigen Jahren, und spätestens im Zuge der Finanzkrise, abgebaut. Auch nimmt das Aktienkursrisiko bei den Nichtlebensversicherungen einen größeren Anteil ein (um die 50%) als bei den Lebensversicherungen (etwa 10%).

Diversifikation mindert Kapitalanforderungen

Für die endgültige Kapitalanforderung an das vorzuhaltende Eigenkapital sind jedoch nicht die einzelnen Risikomodul allein entscheidend, denn die Kapitalanforderung bildet sich nicht als einfache Summe aus den unterschiedlichen Modulen. Vielmehr ist eine Diversifikation der Risiken untereinander möglich. Eine große Spannweite unkorrelierter Risiken führt so zu geringeren marginalen Kosten, ein bestimmtes Risiko einzugehen. D.h. die Anforderungen an das vorzuhaltende Kapital unter Solvency II wirken sich letzten Endes nur „verwässert“ aus. Folglich wird die finale Kapitalanforderung kleiner sein, als die einfache Summe der einzelnen Anforderungen aus den unterschiedlichen Risikomodulen.

Dieser Überlegung liegt die Annahme zu Grunde, dass es extrem unwahrscheinlich ist, dass sich alle versicherungstechnischen Risiken gleichzeitig materialisieren werden. Den verschiedenen Risikokategorien, die unter Solvency II Berücksichtigung finden, werden demnach Korrelationskoeffizienten zugeteilt; einige Risiken weisen dabei aus Sicht der regulatorischen Vorgaben gar keine Korrelation zueinander auf. So wird bspw. angenommen, dass das Risiko für einen Hurrikan in den USA unabhängig davon ist, ob eine globale Pandemie ausbricht. Andererseits wird aber auch dem Umstand Rechnung getragen, dass einzelne Risikokategorien durchaus miteinander korreliert sind: zwischen einer negativen Entwicklung am Kapitalmarkt und einer Ausweitung der Credit Spreads wird bspw. eine 75%-tige Korrelation unterstellt.²⁶

Die Möglichkeit zur Diversifikation ist essentiell für eine richtige Folgenabschätzung von Solvency II. Denn in der Tat erscheinen die Kapitalanforderungen, die unter Solvency II zum Tragen kommen, isoliert betrachtet zunächst enorm – insbesondere verglichen mit Solvency I, wo es grundsätzlich keine Kapitalanforderungen für Marktrisiken gab. Die Annahme, dass gewisse Ereignisse und damit

²⁵ In der Anlagestrategie kann die Berücksichtigung des Mismatching Risikos entweder über die Verringerung der Zinssensitivität der Passiva erfolgen oder, im Falle sinkender Marktinzinsen, durch eine Annäherung der Laufzeiten der Aktiva an die der Passiva (Deloitte).

²⁶ Die Spread Risiken profitieren hingegen insbesondere durch Diversifikationseffekte mit der Illiquiditätsprämie, denn zwischen der Illiquiditätsprämie und dem Credit Spread Risiko wird eine negative Korrelation unterstellt.

Herausforderungen an das Kapitalmanagement kleiner Versicherer

Versicherer, die in ihrer Kapitalanlage diversifiziert sind und bereits durch interne Modelle ein ausgeglichenes Risikoprofil pflegen, werden von Solvency II vermutlich nicht besonders hart getroffen werden. Versicherungsunternehmen, die ein hohes Risikoprofil haben, wenig diversifiziert in ihrer Kapitalanlage sind oder bislang intern keine Risikomanagementprozesse etabliert haben, könnten hingegen stärker negativ betroffen sein. Ein professionelles Risikomanagement in der Kapitalanlage wird so zunehmend zu einer Notwendigkeit für Versicherungsunternehmen. Je komplexer die zugrundeliegende Anlagestruktur, desto höher werden die Ansprüche an die erforderlichen Risikomess-, Risikoanalyse- und Risikoentscheidungsverfahren.

Insbesondere für kleinere und mittelgroße Versicherungsunternehmen könnte Solvency II so zu einer elementaren Herausforderung werden. Die Folge könnte eine zunehmende partielle oder komplette Auslagerung des Kapitalanlagemanagements bei den kleinen oder mittelgroßen Versicherern sein. Auch könnte es zu einer Konsolidierungswelle im Versicherungsbereich kommen.

Möglich ist auch, dass insbesondere den kleinen und mittelgroßen Versicherern, die bislang keine internen Modelle verwendet haben, die Auswirkungen von Solvency II noch nicht in ganzem Ausmaß bewusst sind. Dies könnte daran liegen, dass die geforderten QIS-Studien immer nur eine punktuelle Betrachtung liefern, so dass Schwankungen bspw. im Kapitalbedarf, die sich bei laufender Berichterstattung unter Berücksichtigung von Solvency II ergeben könnten, bislang nicht vollends berücksichtigt wurden.

Generell wird die umfassende Vorgabe der neuen Standards vermutlich dazu führen, dass das vorhandene Kapital zukünftig sorgfältiger allokiert werden wird. Auch wird Solvency II deutlicher machen, inwieweit die Profite, die ein Versicherer generiert, in Proportion zu den Risiken stehen, die ein Versicherungsunternehmen eingeht.

Kleinere Versicherer könnten auch die Nachfrage nach Rückversicherungen antreiben, da sie keinen, oder nur eingeschränkten Zugang, zu Kapitalmärkten haben und somit ihre Risiken nicht auf diesem Wege absichern können.

gewisse Risiken nicht miteinander korreliert sind, führt jedoch zu einem „inneren Ausgleich“ und somit zu signifikant niedrigeren Kapitalanforderungen. So wird die Diversifikation in den Portfolios der Versicherer und somit für das Kapitalmanagement unter Solvency II zunehmend zu einem wichtigen Aspekt.

Interne Modelle mindern Kapitalanforderungen

Solvency II bietet zudem die Möglichkeit, neben dem Standardmodell zur Bestimmung der Kapitalanforderungen eigene, interne Modelle zur Bestimmung der Kapitalanforderungen zu verwenden.²⁷ Derzeit nutzt eine Vielzahl, insbesondere großer Versicherer, bereits eigene Modellannahmen; weitere Unternehmen sind derzeit dabei, eigene, Solvency II-taugliche, Modelle zu entwickeln. Grundsätzlich werden die internen Modelle in der Konstruktion dem von der EU-Kommission vorgegebenen SCR Model ähneln. Jedoch ist durch die internen Modelle eine individuellere Berücksichtigung der Risikosituation möglich. Dadurch dürfte die Kapitalanforderung letzten Endes niedriger ausfallen, als wenn diese Versicherer auf das Standardmodell zurückgriffen. Und das, obwohl die internen Modelle im Regelfall auch eine Kapitalunterlegung für Risiken aus Staatsanleihen, entsprechend ihrer Ratings, berücksichtigen – im Gegensatz zu Solvency II.

Absicherungsstrategien mindern Kapitalanforderung

Es besteht außerdem die Möglichkeit, alternative Risikotransferinstrumente wie Cat Swaps oder Cat Bonds als Risikomäßigung einzusetzen – wie Rückversicherungen bisher. Die Bedeutung von Absicherungsstrategien dürfte unter Solvency II im Hinblick auf eine mögliche Reduzierung der Kapitalanforderung zunehmen: neben Zins- und Aktienrisiken gewinnen Absicherungsstrategien insbesondere auch für Kreditrisiken an Bedeutung.

Das letzte Wort ist noch nicht gesprochen

Nach derzeitigem Stand (QIS5) sind insbesondere die Anforderungen an das vorzuhaltende Kapital für Aktien, Immobilien und langfristige Anleihen relativ hoch. Der Grund hierfür ist, dass die Preise dieser Instrumente volatil sind, so dass Versicherer mehr Kapital vorhalten sollen, um das Risiko möglicher Preisänderungen besser absichern zu können.

Die Vorgaben für QIS5 sind allerdings noch nicht zwangsläufig die finale Version der technischen Spezifikationen unter Solvency II. Die Europäische Kommission hält zwar an einer Einführung zum Jahresbeginn 2013 fest, Änderungen in den Kalibrierungen sind aber noch möglich.

Wirkungskanäle mit Basel III

Neben den direkten Auswirkungen von Solvency II auf die Versicherungsbranche, könnte es zudem zu Wechselwirkungen mit anderen regulatorischen Initiativen kommen, die im Zuge der Bewältigung der Finanzkrise voran getrieben wurden. Am einschlägigsten ist hier die Bankenregulierung Basel III, die ebenso wie Solvency II ab Anfang 2013 implementiert werden soll. Basel III wird nicht nur die regulatorischen Anforderungen an die Quantität und Qualität der Eigenkapitalausstattung der Banken erhöhen; es führt erstmals

²⁷ Solvency II ermöglicht es auch, nur einzelne Teile des Standardmodells durch eigene, interne Teilmodelle zu ersetzen.



auch quantitative, verbindliche Liquiditätsstandards für Banken ein, die in deutlich strengere Regeln für die Refinanzierungsstruktur der Banken münden. Dies wird zu erhöhtem und verändertem Kapitalbedarf bei den Banken führen.

Wechselwirkungen mit Solvency II könnten sich dabei vor allem über zwei Wirkungskanäle ergeben: erstens könnte die Attraktivität von Hybridkapital für Versicherungen auf Grund der neuen Anforderungen an die Quantität und Qualität des Eigenkapitals, und den darin mitschwingenden strengeren Regeln für Hybridkapital, abnehmen. Und zweitens könnte Banken die solidere Refinanzierung erschwert werden, die im Rahmen der neuen Liquiditätsanforderungen nötig wird, da Versicherer sich auf Grund der Ausgestaltung von Solvency II als Fremdkapitalgeber der Banken zurück ziehen könnten.

1. Wirkungskanal: geringere Attraktivität von Hybridkapital

Unter Basel III wird sich die Anrechenbarkeit der Instrumente, die zum regulatorischen Kapital zählen dürfen, ändern; dies gilt insbesondere für Hybridkapital. So werden Tier 1 und Tier 2 Papiere zukünftig nur noch anerkannt, wenn sie verlusttragfähige Komponenten beinhalten. Dies führt automatisch zu einem veränderten Kapitalbedarf bei den Banken. Alle derzeit vorhandenen lower Tier 2 Papiere werden daher vermutlich im Rahmen der gegebenen Übergangsphasen ersetzt werden (müssen), da keines dieser Papiere unter Basel III als verlusttragfähig gelten dürfte. Die Deadline für das „Phasing out“ und für das Ersetzen durch neue, verlusttragfähige Instrumente beträgt 10 Jahre vom Zeitpunkt der Implementierung von Basel III. Insgesamt sind etwa EUR 260 Mrd. Tier 2 Papiere zu refinanzieren. Hinzu kommen rund EUR 120 Mrd. Tier 2 Papiere, die 2011 oder 2012 auslaufen oder kündbar sind.²⁸

Neue Anleihegläubigerhaftung mindert Attraktivität

Die Attraktivität, insbesondere nachrangiger Anleihen, für Versicherungen wird vermutlich stark unter der geplanten neuen Anleihegläubigerhaftung leiden.²⁹ die neue Komponente der Verlusttragfähigkeit könnte nachrangige Bankanleihen, vor allem im Vergleich zu anderen Schuldverschreibungen, unattraktiver machen, da sie zukünftig einer höheren Ausfall- bzw. Haftungswahrscheinlichkeit unterliegen. Auch macht die unsichere Auszahlungsstruktur von neuartigen Instrumenten wie CoCos, oder CoCo-artigen Instrumenten, diese ungeeignet für das Matching versicherungstechnischer Verbindlichkeiten.

Zum anderen verlieren nachrangige Anleihen wie Tier 1 Hybride, CoCos oder andere neue, verlusttragfähige Instrumente, unter Solvency II, verglichen mit anderen Anleihen des gleichen Emittenten, an Attraktivität. Denn bei diesen Anleihearten kommt es, verglichen mit herkömmlichen Bankanleihen, auf Grund geänderter Risikokonstellationen zukünftig zu Ratingabschlägen. So gab die Ratingagentur Fitch Ende 2010 bekannt, dass sich ihre Rating-Stufungen für hybrides Kapital, das von Banken ausgegeben wird und den Vorschlägen des Baseler Ausschusses entspricht, am bereits existierenden Ansatz des ungestützten Emittentenausfall-Rating (IDR) orientieren wird. Als Richtschnur nannte Fitch eine Abstufung um mindestens drei Rating-Stufungen, orientiert am IDR (Fitch, 08.11.2010).

²⁸ Deutsche Bank, Global Markets Research (2011), S. 24.

²⁹ Ein Beispiel für diese Initiativen ist das Bankenrestrukturierungsgesetz, das Anfang 2011 in Kraft trat und das Bail-in von Bankschulden im Notfall gestattet.

Ratingabschläge führen zu signifikant höherem Kapitalbedarf

Daraus ergäbe sich unter Solvency II entsprechend ein höherer Kapitalbedarf, denn insbesondere das Rating hat einen großen Einfluss auf die Kapitalanforderungen: der entsprechende Faktor in der Kapitalanforderung unter Solvency II (F Faktor) erhöht sich z.B. von 1,1 für ein AA Rating auf 2,5 für ein BBB Rating. Das entspricht einem Anstieg von 127% – für die gleiche Laufzeit und den gleichen Emittenten.³⁰ Hinzu kommt, dass Tier 1 Anleihen häufig auch längerfristiger Natur sind, was deren Attraktivität für Versicherer unter dem Credit Spread Modul zusätzlich schmälert.

So müssen auf Grund der neuen Regulierungsinitiativen zwar größere Mengen verlusttragfähiger Anleihen emittiert werden, diese werden angesichts ihrer vergleichsweise schlechteren Ratings für Versicherer jedoch nicht besonders attraktiv sein. Hierbei handelt es sich jedoch um einen relativ kleinen Markt: zwar gehören Versicherer zu den Käufern von Hybridkapital, da dieses bisher wie eine normale Anleihe mit gleichem Rating behandelt wurde;³¹ die größten Investoren nachrangiger Anleihen waren bisher jedoch bspw. Geldmarktfonds und Hedge Fonds.³²

2. Wirkungskanal: stabilerer Refinanzierungsbedarf

Entscheidend wird das Zusammenspiel von Solvency II mit den Änderungen durch Basel III auf der Liquiditätsseite sein, die von den Banken eine solidere Refinanzierung verlangt. Versicherungen sind direkt und indirekt eine wichtige Refinanzierungsquelle für den Bankensektor; die neuen Regeln könnten Versicherer als Investoren in Fremdkapital der Banken zukünftig jedoch beeinträchtigen. Wesentlich werden hier insbesondere die neu eingeführten Kennzahlen „Net Stable Funding Ratio“ und „Liquidity Coverage Ratio“ sein.³³

Net Stable Funding Ratio (NSFR)

Der NSFR sieht vor, dass Banken ihre langfristige Refinanzierung unabhängiger und stabiler gewährleisten können müssen. „Langfristig“ bedeutet in diesem Zusammenhang länger als ein Jahr, „stabil“ bezieht sich hier u.a. auf Eigenkapital, langfristige (vorrangige) Schuldverschreibungen (mehr als ein Jahr) sowie Pfandbriefe. So soll der NSFR das Refinanzierungsrisiko reduzieren.

Liquidity Coverage Ratio (LCR)

Ein weiteres Element der neuen Liquiditätsanforderungen unter Basel III ist der LCR. Er soll, ähnlich wie der NSFR, die Finanzierung in illiquidem Marktumfeld sicherstellen, allerdings über einen 30-tägigen Zeitraum.

2. Wirkungskanal: Effekte auf Bankanleihen

Auf den ersten Blick lässt die Ausgestaltung von Solvency II, und insbesondere des Credit Spread Moduls, in der Tat die Schlussfolgerung zu, dass (langfristige) Bankanleihen für Versicherer unattraktiv werden. Auch gibt es unter Solvency II andere Anleihen, wie bspw. Staatsanleihen, die das Abdecken langfristiger Verbindlichkeiten günstiger möglich machen.

³⁰ Deutsche Bank, Global Markets Research.

³¹ Happe (2011).

³² Laut fpmi halten Versicherer etwa 20 bis 25% der Nachranganleihen, Genussrechte und stillen Beteiligungen, die von Banken emittiert werden.

³³ Bank for International Settlements: International regulatory framework for banks (Basel III).



Bei einer differenzierteren Betrachtung wird jedoch deutlich, dass die möglichen Auswirkungen relativ moderat ausfallen dürften, da es einige wichtige Aspekte gibt, die die möglichen negativen Wechselwirkungen mitigieren.

1. Die generelle Attraktivität von Anleihen unter Solvency II

Derzeit ist noch unklar, ob und inwieweit sich die Nachfrage nach langfristigen Investments unter Solvency II tatsächlich verringern wird. Denn die langfristigen versicherungstechnischen Verbindlichkeiten müssen mit entsprechenden (langfristigen) Aktiva gematcht werden. Auch herrschen zwar grundsätzlich Sicherheitsmotive im Anlageverhalten von Versicherern vor, die Grundlage der Investitionsentscheidung ist jedoch ein ausgewogenes Risiko / Renditeprofil. Unter Solvency II wird nun die vorzuhaltende Kapitalanforderung ein zusätzlicher Teil im Trade-off der individuellen Investitionsentscheidung. Versicherer werden somit nicht nur darauf achten, ihre Kapitalanforderungen an das vorzuhaltende regulatorische Kapital zu minimieren. Vielmehr werden sie versuchen, die Risiken, die sie eingehen wollen, und die mit diesen Risiken verbundenen Kapitalanforderungen, im Kontext der Kapitalrentabilitätsmaximierung effizient zu managen. Diese Maximierung erfolgt wiederum nicht unbedingt durch den minimalen Einsatz von Kapital, sondern durch den gezielten, diversifizierten Einsatz von Kapital. Es müssen also die erwarteten Kapitalerträge berücksichtigt werden (Graphik 9); nicht allein die vorzuhaltende Kapitalanforderung ist entscheidend.

Drei Hauptaspekte beeinflussen die Anlageentscheidung: Rendite / Risiko Konstellation, Laufzeit und Rating

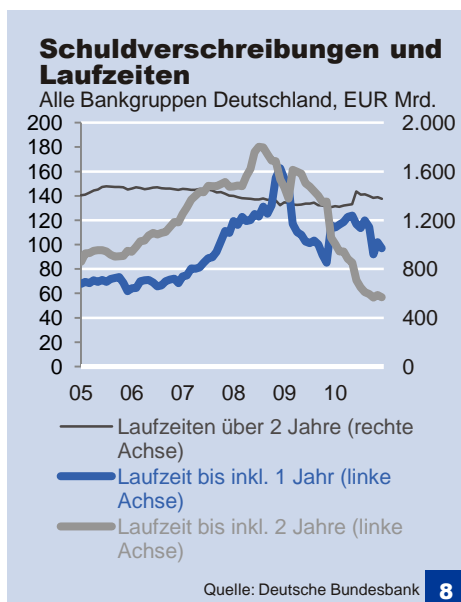
2. Vorrangige Bankanleihen bleiben interessant

Unter Berücksichtigung einer möglichst optimalen risikoadjustierten Kapitalrentabilität sind kurz- bis mittelfristige Unternehmensanleihen auch unter Solvency II durchaus attraktiv für Versicherer. Vorrangige Bankanleihen mit einem Investitionshorizont von drei bis fünf Jahren bleiben somit auf Grund ihrer Risiko / Renditekonstellation interessant (s.a. Graphik 9).³⁴

Bereits in der Vergangenheit haben Versicherer eher kurz- bis mittelfristige Unternehmensanleihen gekauft. Auch hat die durchschnittliche Bankanleihe eine Laufzeit von drei bis fünf Jahren und passt somit in den für Versicherer interessanten, durchschnittlichen Investitionshorizont. 2010 betrug die durchschnittliche Laufzeit der Bankschuldverschreibungen im Schnitt bspw. 5,6 Jahre.³⁵

Das, was Versicherer unter einem „langfristigen“ Investitionshorizont verstehen, ist demnach von einem „langfristigen“ Investitionshorizont für Banken zu unterscheiden. D.h. selbst wenn es zu einer Reduktion in der langfristigen Nachfrage der Versicherer nach Investitionsinstrumenten durch Solvency II käme, würde es sich dabei um einen Investitionshorizont von 15-20 Jahren und mehr handeln. Banken haben, auch unter Basel III, aber im Allgemeinen keinen Anreiz, Anleihen mit so langen Laufzeiten zu emittieren. Die Bankenrefinanzierung wäre von einem solchen Nachfragerückgang daher nicht betroffen.

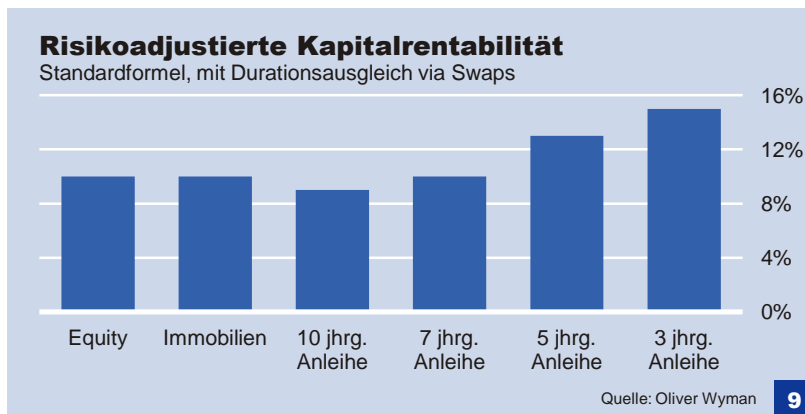
Da sich die von Versicherern nachgefragten Laufzeiten von Bankanleihen prinzipiell mit den Anforderungen an die Banken decken, die im Rahmen der stabileren Refinanzierung unter Basel III gestellt



³⁴ Fitch.

³⁵ Quelle: Moody's.

werden, sind diese Anleihen sowohl aus Nachfrager- als auch Angebotsseite attraktiv.³⁶



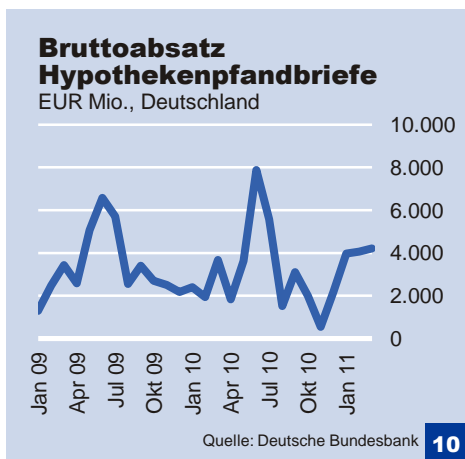
Kreditqualität der Anleihen bereits relativ hoch

Unter Solvency II kommt neben den Laufzeiten aber auch dem Rating eine große Bedeutung zu: schlechtere Ratings haben eine signifikant höhere Kapitalanforderung zur Folge (Graphik 12). Daher werden insbesondere vorrangige Schuldverschreibungen guter Bonität für Versicherer interessant bleiben. Da derzeit bereits etwa 70% der Anleihen, die Versicherer halten, eine Ratingstufe von mindestens A aufweisen (Graphik 13), scheint die Kreditqualität der Anleihen, die europäische Versicherer halten, bereits relativ hoch. In der Nachfragestruktur der Versicherer sind hier demnach keine größeren Veränderungen zu erwarten. Allerdings mussten einige Banken in der Vergangenheit, und insbesondere während und nach der Finanzkrise, Ratingabschläge hinnehmen. Dies könnte Auswirkungen auf die relative Attraktivität von Bankanleihen haben.

Kurz- bis mittelfristige vorrangige Bankanleihen, insbesondere guter Bonität, werden aber auch unter Solvency II zumindest solange interessant bleiben, wie es den Emittenten gelingt, eine attraktive / angemessene Rendite anzubieten. Anleihen schlechterer Bonität, z.B. von finanzschwächeren Instituten, könnten zukünftig jedoch (größere) Probleme haben, zu einem angemessenen Preis platziert zu werden.

3. Mögliche Verschiebung der Refinanzierungsgewohnheiten

Pfandbriefe werden vom neuen regulatorischen Umfeld begünstigt: sie erfahren sowohl unter Basel III als auch unter Solvency II eine vorteilhafte Behandlung.³⁷ Die europäischen Versicherer zeichneten hier, zusammen mit den Pensionsfonds, bereits 2007 etwa 40% der Emissionen.³⁸ In Deutschland sind die deutschen Versicherer gegenwärtig mit Abstand die größten Investoren in Pfandbriefe – etwa 50% des gesamten deutschen Pfandbriefmarktes wird von Versiche-



³⁶ Anmerkung: Nach „unten“ könnte die Laufzeit von Bankanleihen, die für Versicherer attraktiv sind, prinzipiell durch Einlagen begrenzt sein: Anleihen mit sehr kurzen Laufzeiten, z.B. ein Jahr, könnten im Vergleich zu Einlagen unattraktiv sein, denn die Kapitalanforderung für Einlagen wird in dem Modul „Klumpenrisiko“ bestimmt und muss somit keine eventuellen Marktvolatilitäten berücksichtigen, was niedrigere Kapitalanforderungen zur Folge hat als dies für Anleihen, die im Rahmen des Credit Spread Moduls berücksichtigt werden, der Fall ist.

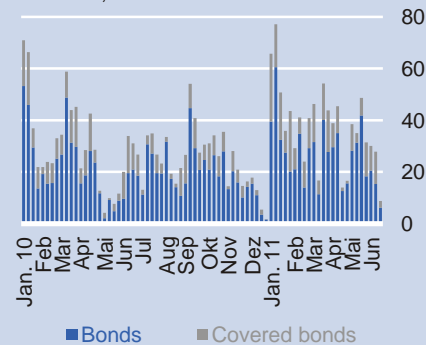
³⁷ Zur Erinnerung: Die Kapitalanforderungen für Pfandbriefe sind geringer als die für andere Anleihearten, wie bspw. vorrangige Schuldverschreibungen, solange der Pfandbrief AAA geratet ist und den UCITS Richtlinien entspricht. Pfandbriefe mit niedrigerer Bonität kommt diese Vorzugsbehandlung nicht zu. Banken können Pfandbriefe unter Basel III sowohl gegenüber dem NSFR als auch dem LCR geltend machen.

³⁸ Bank for International Settlements (BIS).



Emissionen von Anleihen und Pfandbriefen

USD Mrd., Jahre 2010-2011

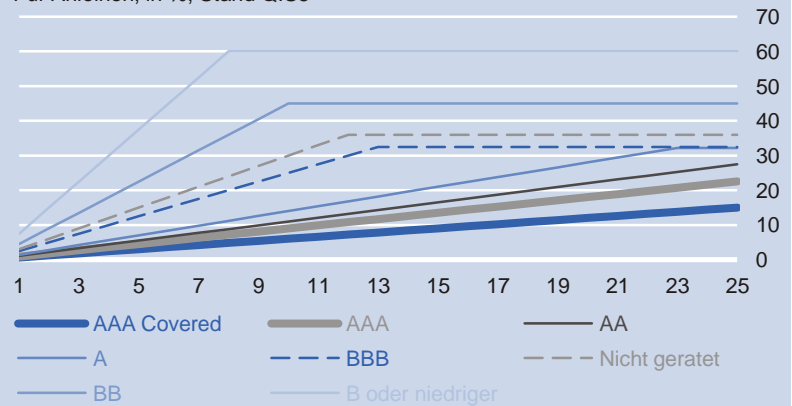


Quelle: Dealogic

11

Kapitalanforderung steigt mit Laufzeit und Rating

Für Anleihen, in %, Stand QIS5

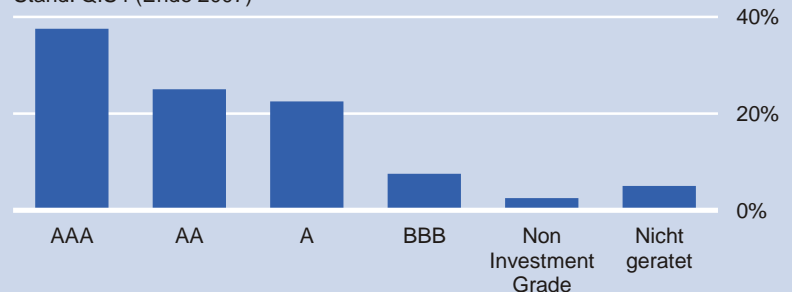


Quelle: Fitch Ratings

12

Kreditqualität der Anleiheinvestments der Versicherer

Stand: QIS4 (Ende 2007)



Quelle: EIOPA

13

ungen gehalten.³⁹ Dieser Anteil könnte unter den neuen regulatorischen Rahmenbedingungen noch zunehmen. Bereits in den letzten 18 Monaten war in einigen Regionen Europas ein Aufwärtstrend in der Nachfrage der Versicherer nach Pfandbriefen zu beobachten.⁴⁰

Auch die nachteilige Behandlung von strukturiertem Kredit unter Solvency II, wie bspw. von ABS, könnte ein weiterer Aspekt sein, der die Nachfrage und damit den Absatz von Pfandbriefen zukünftig steigern wird, denn die Kapitalkosten für nicht qualifizierte Anleihen sind sehr hoch (100% Eigenkapitalhinterlegung). So könnten Versicherer zukünftig davon absehen, sich in diesem Marktsegment zu engagieren.⁴¹

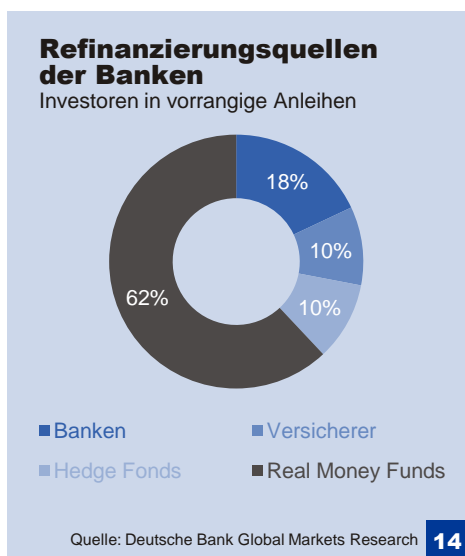
Unabhängig von Solvency II könnten auch Wechselwirkungen zwischen dem Bankenleihe- und Staatsanleihemarkt den Trend zu mehr Pfandbriefemissionen verstärken. Denn Investoren in Staatsanleihen von Ländern mit Schuldenproblemen verlangen zunehmend höhere Zinsen für die Staatsanleihen; das macht sich auch auf dem Bankenleihemarkt bemerkbar: die Refinanzierungskosten für die Banken in diesen Ländern sind ebenfalls gestiegen. Folglich haben bereits viele Banken, insbesondere in diesen Ländern, begonnen, vermehrt Pfandbriefe zu emittieren, da diese auf Grund der Besicherung eine geringere Risikoprämie aufweisen.

Auf Grund der steigenden Attraktivität von Covered Bonds, könnte es somit zu einer Verschiebung in den Refinanzierungsgewohnheiten kommen (d.h. Banken emittieren mehr Pfandbriefe anstatt vorrangige Anleihen) und nicht unbedingt zu einem Wegfall der Investo-

³⁹ Bundesverband deutscher Banken (BdB).

⁴⁰ Fitch.

⁴¹ Happe (2011).



Gutes Rating, kurze Laufzeit: Eigenschaften der meisten europäischen Unternehmensanleihen

renbasis (d.h. Versicherer kaufen allgemein keine Bankanleihen mehr).⁴²

4. Auch andere kaufen Bankanleihen

Ein weiterer Grund für nur moderate Auswirkungen von Solvency II auf die Refinanzierung der Banken ist, dass neben Versicherern insbesondere Geldmarktfonds, Hedge Fonds und andere Banken Refinanzierungsquellen der Banken sind. Demnach sind bspw. vorrangige Anleihen nicht vornehmlich bei Versicherern platziert: die größte Käufergruppe vorrangiger Anleihen sind Real Money Funds (s. Graphik 14). Versicherer haben hingegen nur einen Anteil von etwa 10%.

5. Portfoliodiversifikation wird wichtiger

Hinzu kommt, dass der Diversifikation auf der Kreditseite unter Solvency II eine viel größere Bedeutung zukommt als bislang. Dies wird zur Folge haben, dass die bereits bestehende Diversifikation im Kreditexposure vorhanden bleibt und ggf. sogar zunimmt: bestehende große Anlagepositionen werden stärker diversifiziert werden, einseitige Investments werden abnehmen. Die Diversifikationseffekte unterstützen somit die Beimischung unterschiedlicher Investments in die Portfolien der Versicherer.

6. Auswirkungen auch abhängig von den Alternativen

Selbst wenn Bankanleihen für Versicherer unter Solvency II so unattraktiv werden würden, dass sie darin nicht mehr investieren wollten, stellt sich die Frage, welche Alternativen es für Versicherer zu den Bankanleihen gäbe. Die Versicherungsindustrie kann gemeinhin als „liability driven“⁴³ angesehen werden: sie weist viele Aktiva auf, die auf die eine oder andere Weise allokiert werden müssen. Entscheidend wird daher auch sein, wie attraktiv Bankanleihen in Relation zu anderen Unternehmensanleihen sind, denn innerhalb der Unternehmensanleihen stehen Bankanleihen in Konkurrenz zu nicht-finanziellen Unternehmensanleihen – für die unter Solvency II die gleichen Regeln gelten. Demnach hätten Bankanleihen nur einen Nachteil, wenn für sie notorisch höhere Kapitalanforderungen bestehen würden; die Kapitalanforderungen sind abhängig von Laufzeiten und Ratings.

Hinsichtlich der Laufzeiten scheinen Anleihen europäischer Emittenten des nicht-finanziellen Sektors, ebenso wie Bankanleihen, verhältnismäßig attraktiv zu sein, da sie meist kurz- bis mittelfristig emittieren.^{44,45} Dennoch ist es möglich, dass auch andere Sektoren für Versicherer an Attraktivität gewinnen, da Banken seit der Finanzkrise zum Teil Ratingabschläge hinnehmen mussten. Hinzu kommen Unklarheiten über die geplante verstärkte Anleihegläubigerhaftung im Bankensektor. Unternehmensanleihen guter Bonität könnten demnach durchaus in Konkurrenz zu Bankanleihen stehen – wie

⁴² Langfristig könnten sich aus dieser Entwicklung negative Auswirkungen auf die Möglichkeit der Banken ergeben, unbesicherte Anleihen zu einem vernünftigen Preis zu platzieren. Denn mit einem Anstieg bei den Pfandbriefen nimmt die Anzahl der unbelasteten Aktiva, die im Falle einer Geschäftsauflösung für die ungesicherten Gläubiger zur Verfügung stünden, ab.

⁴³ Eine Investitionsstrategie ist „liability driven“, wenn die Investitionsentscheidungen größtenteils auf dem zukünftig benötigten Cash Flow beruhen, der benötigt wird, um zukünftige Zahlungsverpflichtungen zu decken.

⁴⁴ Deutsche Bank, Global Markets Research (2011).

⁴⁵ Bereits heute spielen Versicherer als Käufer von Unternehmensanleihen (non-financials) eine gewisse Rolle: Schätzungen belaufen sich auf einen Anteil von etwa 15%, den Versicherer direkt an dem gesamten (deutschen) Markt für Unternehmensanleihen halten (Quelle: fpmi).



bisher. Mit Blick auf die relative Verschlechterung von Bankenratings zu Unternehmensratings könnte es auch zu Anpassungen in Richtung Unternehmensanleihen kommen.

7. Interne Modelle mindern Attraktivität von Staatsanleihen

Die Tatsache, dass EWR Staatsanleihen auf Grund ihrer bevorzugten Behandlung unter Solvency II und Basel III einen komparativen Vorteil gegenüber anderen Anleihearten aufweisen, lässt sie im neuen regulatorischen Umfeld zunächst deutlich attraktiver erscheinen als bspw. Bank- und Unternehmensanleihen. Auch weisen Staatsanleihen häufig einen sehr langfristigen Investmenthorizont auf, so dass sie sich prinzipiell zum Matching langfristiger versicherungstechnischer Verbindlichkeiten eignen.

Allerdings werden die meisten, insbesondere großen Versicherer, interne Modelle nutzen und nicht die von der Europäischen Kommission bereit gestellte Standardformel. So werden sie auch nicht über die aktuellen Entwicklungen bei den europäischen Staatsverschuldungen hinweg sehen; vielmehr werden die mit den Staatsanleihen verbundenen Risiken adäquat in den internen Modellen Berücksichtigung finden, eine Kapitalunterlegung dieser Risiken wird dementsprechend erfolgen – auch wenn Solvency II dies nicht explizit vorschreibt. Dies schmälert die vermeintliche Attraktivität der Staatsanleihen, denn auch sie werden letzten Endes entsprechend ihrer Risiken bewertet und mit Kapital unterlegt werden.

Anleihen von wenig(er) verschuldeten EWR Staaten könnten allerdings, insbesondere für lange Investitionshorizonte vor dem Hintergrund des Asset-Liability-Matching, an Attraktivität gewinnen. So könnte es insgesamt zu einem Anstieg in der Nachfrage nach Staatsanleihen guter Bonität kommen, vor allem für langfristige Investitionszeiträume. Staatsanleihen könnten so die vorherrschende Anleihekategorie bei den sehr langfristigen Anleihen (Laufzeiten 10 bis 20+ Jahre) unter Solvency II werden – wenn die Regeln in ihrer Ausgestaltung so bleiben, wie sie derzeit geplant sind.

Die Investitionslandschaft wird sich nicht signifikant verändern

Zusammenfassend wird Solvency II zwar zu Veränderungen in den bisherigen Refinanzierungsgewohnheiten führen, ein Kompromiss, mit dem alle Beteiligten „leben“ können, erscheint jedoch wahrscheinlich. Auch die Existenz zahlreicher Übergangsregelungen von bis zu zehn Jahren, wie sie derzeit für die Einführung von Solvency II in Planung sind, könnte dazu führen, dass die Implementierung von Solvency II phasenweise über mehrere Jahre hinweg erfolgt und Reallokationen in der Kapitalanlage im Kleinen und somit schrittweise vorgenommen werden. Je länger die Übergangsphasen bemessen sein werden, desto geringer werden die unmittelbaren Auswirkungen auf die Assetallokation der Versicherer sein.

Aktien und Solvency II

In den vergangenen Jahren, und beschleunigt durch die Finanzkrise, haben europäische Versicherer ein „DeRisking“ vorgenommen. Als Folge sind die Investitionen der Versicherer in Aktien immer weiter zurückgegangen und mit im Schnitt 7% derzeit relativ niedrig.

Da die Kapitalanforderungen für Aktien unter Solvency II relativ hoch sind, ist grundsätzlich nicht davon auszugehen, dass die Investitionsbereitschaft der Versicherer zukünftig signifikant zunehmen wird. Vielmehr werden Aktien verstärkt „nur“ als Beimischung in den Portfolien Verwendung finden.

Der Aktienanteil in den Portfolien der Versicherer ist dabei von Jurisdiktion zu Jurisdiktion verschieden. So könnte es bspw. in Großbritannien durchaus noch zu einer Reduktion in den Aktienbeständen der Versicherer kommen, da hier traditionsgemäß der Aktienanteil immer relativ hoch war.

Fazit

Die Frage, ob mögliche Lenkungseffekte von Basel III und Solvency II diametral sind, kann somit mit „Jein“ beantwortet werden: es gibt Überschneidungen, und es wird vermutlich auch zu Veränderungen am Anleihemarkt kommen. Der Wegfall einer ganzen Investorenbasis steht jedoch nicht zu befürchten.

Auf Grund der derzeit noch fehlenden endgültigen Kalibrierungen und empirischer Evidenz kann jedoch kein endgültiges Urteil über die Effekte der zeitgleichen Implementierung zwei so einschneiden-

der Regulierungsinitiativen wie Basel III und Solvency II gefällt werden. Grundsätzlich ist daher die Frage zu stellen, ob Regulierungsbehörden so einschneidende, aber interagierende Regulierungsinitiativen parallel einführen sollten, ohne eventuelle Wechselwirkungen hinreichend abschätzen zu können.

EXKURS: Fallbeispiele Regulierungsinitiativen

Mögliche Effekte von Solvency II lassen sich auch anhand von Ländern untersuchen, bei denen bereits ähnliche Regulierungsinitiativen eingeführt wurden:

1. Zum einen kann beobachtet werden, dass es zu einem „Flight to safety“ („Flucht“ in sichere Anlagen) sowie einem „Flight to transparency“ (verbesserte Transparenz) kommen kann. Ein Beispiel hierfür liefert Australien: Hier nahmen Versicherer im Zuge der neuen Regulierung deutliche Umschichtungen von Aktien zu Anleihen vor. Insbesondere in Deutschland wurde der Aktienanteil in den Portfolios der Versicherer in den letzten Jahren jedoch bereits stark reduziert und liegt derzeit bei etwa 4%. Eine weitere Reduktion ist somit auf Grund von Solvency II nicht zu erwarten.
2. Eine andere Beobachtung ließ sich in den USA machen. Hier wurde bereits in den 90er Jahren eine risikobasierte Kapitalunterlegung für das Minimum-Solvvenzkapital eingeführt. Im Rahmen der neuen Regulierung hatten Versicherer u.a. Anreize, CMBS anderen, nicht besicherten Hypothekendarlehen auf gewerbliche Immobilien vorzuziehen. Diese Tatsache war insbesondere der Vorzugsbehandlung der CMBS gegenüber Darlehen bei den risikobasierten Kapitalanforderungen geschuldet. Wissenschaftliche Untersuchungen (bspw. Stanton and Wallace, 2010) haben nachgewiesen, dass Investmentstrategien der Versicherer in der Tat teilweise durch die daraus resultierende regulatorische Arbitrage beeinflusst wurden und diese Investmentstrategien wiederum dazu beigetragen haben, dass einige Versicherer einem großen Leverage ausgesetzt waren, was während der Finanzkrise dann zu einer höheren Anfälligkeit für Insolvenzen, ausgelöst durch relativ kleine Schocks im System, geführt hat. Dieser Tatsache scheint in Solvency II zumindest insoweit Rechnung getragen worden zu sein, als dass nur Pfandbriefen unter den gedeckten Schuldverschreibungen eine Vorzugsbehandlung zukommt. Auch werden Darlehen nicht nachteilig behandelt.
3. Schweiz: Der Swiss Solvency Test (SST) ist ein an Solvency II angelehntes Regelwerk. Er besteht nicht aus einem vordefinierten Modell, sondern beruht auf einer Reihe von Prinzipien, die es den Versicherern erlauben, ihre Risiken individuell abzubilden. Daneben existiert ein frei verfügbares Standardmodell, das die Prinzipien des SST erfüllt. Die großen Lebens- und Schadenversicherer absolvieren den SST seit 2006, kleinere Gesellschaften sowie Rückversicherer und Krankenkassen teilweise seit 2008. Nach einer fünfjährigen Einführungsphase ist der SST seit Anfang 2011 verbindlich.

Auf Grund der erst 2011 verbindlich erfolgten Einführung können die Auswirkungen des SST noch nicht vollends bemessen werden. Laut dem Bundesamt für Privatversicherungen (BPV) scheinen Auswirkungen auf den Aktienmarkt jedoch unwahrscheinlich. Die Aktienquote der Lebensversicherungen beträgt laut BPV im Schnitt 10,14%, bei Schadenversicherungen sind es 7,53%. Eine deutliche Reduktion durch die Einführung des SST wird hier nicht erwartet. Auswirkungen auf den Anleihemarkt sind hingegen möglich, da ein verbessertes Asset-Liability-Matching kurzfristig zu einer erhöhten Nachfrage nach langfristigen Staatsanleihen führen könnte. Bereits heute konnte eine erhöhte Nachfrage nach langfristigen Staatsanleihen, Swaps und Pfandbriefen beobachtet werden. Wissenschaftliche Untersuchungen (z.B. Schmeiser et al (2006)) wiesen bereits 2006 darauf hin, dass sich durch den SST die Refinanzierungskosten für Unternehmen niedriger Bonität oder ohne Rating erhöhen könnten.

Zudem läuft das Projekt „Solvency II“ nunmehr seit etwa zehn Jahren und ist somit zwangsweise unter anderen Bedingungen gestartet, als sie derzeit vorherrschen. Einige der Regelungen erscheinen daher bereits heute überarbeitungswürdig. So kann etwa die Sinnhaftigkeit des Festhaltens an der Regelung für Staatsanleihen (keine Kapitalunterlegung) in Frage gestellt werden. Denn den aktuellen Entwicklungen bei der europäischen Staatsverschuldung nach zu urteilen, erscheint diese Regelung optimistisch. Aus Sicht der Risikobewertung und einer risikogerechten Abbildung erscheint es nicht sinnvoll, eine generelle Ausnahme für (diese) Staatsanleihen zu



gewähren – wie es derzeit mit den EWR Staaten geschieht. Besser wäre es, einen differenzierteren Ansatz zu verwenden. So lässt sich bspw. seit einiger Zeit beobachten, dass die CDS Spreads in einigen Nicht-EWR Staaten deutlich geringer sind als in einigen EWR Staaten.

Es könnte sich daher insgesamt lohnen, einige Regelungen in Solvency II noch einmal zu überarbeiten bzw. zu überdenken, da die bislang vorherrschenden Anreizstrukturen im Lichte der Finanz- und Staatsschuldenkrise fragwürdig erscheinen.

Da die Europäische Kommission weiterhin mit einer Einführung zum Jahresstart 2013 plant und keine weiteren Verzögerungen mehr zulassen will, werden größere Änderungen in dem Solvency II Regelwerk jedoch vermutlich ausbleiben. Bleibt zu hoffen, dass an den Kalibrierungen oder dem, derzeit sehr komplexen, Standardmodell noch die eine oder andere Änderung vorgenommen wird.

Meta Zähres (+49 69 910-31444, meta.zaehres@db.com)

Ausgewählte Literatur

- BIS (2011). Bank of International Settlement. Fixed income strategies of insurance companies and pension funds. CGFS Paper No. 44. July 2011.
- Deutsche Bank Global Markets Research (2010). European Insurers – Solvency II – Everything in moderation. FITT Research.
- Deutsche Bank Global Markets Research (2011). Basel III and Solvency II – Impact on credit markets. Fundamental Credit Special.
- EU KOM (2010). European Commission. QIS5 Technical Specifications.
- EIOPA (2011). European Insurance and Occupational Pensions Authority. EIOPA Report on the fifth Quantitative Impact Study (QIS5) for Solvency II.
- Fitch Ratings (2011). Solvency II Set to Reshape Asset Allocation and Capital Markets. Insurance Rating Group – Special Report.
- Happe, Karl (2011). Wie reagieren die Versicherungen auf die neue Qualität von Bankrisiken? Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, 14 – 2011. 15. Juli 2011, S. 703 – 706.
- IMF (2011). International Monetary Fund. Possible Unintended Consequences of Basel III and Solvency II. IMF Working Paper WP/11/187.
- Morgan Stanley, Oliver Wyman (2010). Solvency II: Quantitative & Strategic Impact – The Tide is Going Out. Morgan Stanley Research Europe.
- Schmeiser, H., M. Eling, N. Gatzert, S. Schuckmann und D. Toplek (2006). Volkswirtschaftliche Implikationen des Swiss Solvency Test. Institut für Versicherungswirtschaft St. Gallen, Schriftreihe, Band 48.
- Stanton, Richard, Wallace, Nancy (2010). CMBS Subordination, Ratings Inflation, and the Crisis of 2007-2009. NBER Working Paper Series, WP 16206. July 2010.

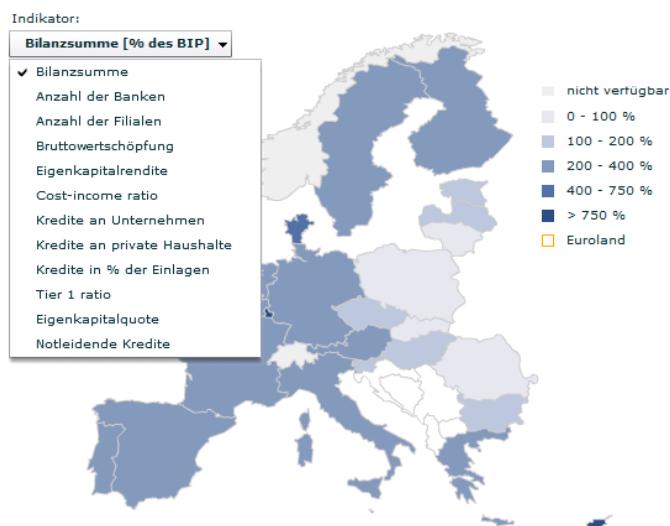


Große Datenmengen effizient darstellen, um wichtige Zusammenhänge schnell zu erkennen – mit den interaktiven Landkarten hat Deutsche Bank Research hierfür eine einzigartige Lösung geschaffen: Alle interaktiven Landkarten bieten Zahlen, Grafiken und Karten, nutzerfreundlich aufbereitet und flexibel in Office-Anwendungen integrierbar.

Interaktive Landkarte europäischer Bankenmärkte

Die interaktive Landkarte europäischer Bankenmärkte bietet anhand eines Dutzends wichtiger Indikatoren einen breiten Überblick über die Strukturen und Entwicklungen der Bankensysteme in den Ländern der EU. So sind etwa Daten zur Marktgröße ebenso abrufbar wie Informationen zum Kreditgeschäft, der Eigenkapitalausstattung oder der Profitabilität.

Hier finden Sie die interaktiven Landkarten: www.dbresearch.de/imaps-de



© Copyright 2011. Deutsche Bank AG, DB Research, D-60262 Frankfurt am Main, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. Bei Zitaten wird um Quellenangabe „Deutsche Bank Research“ gebeten.

Die vorstehenden Angaben stellen keine Anlage-, Rechts- oder Steuerberatung dar. Alle Meinungsäußerungen geben die aktuelle Einschätzung des Verfassers wieder, die nicht notwendigerweise der Meinung der Deutsche Bank AG oder ihrer assoziierten Unternehmen entspricht. Alle Meinungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Meinungen können von Einschätzungen abweichen, die in anderen von der Deutsche Bank veröffentlichten Dokumenten, einschließlich Research-Veröffentlichungen, vertreten werden. Die vorstehenden Angaben werden nur zu Informationszwecken und ohne vertragliche oder sonstige Verpflichtung zur Verfügung gestellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Angemessenheit der vorstehenden Angaben oder Einschätzungen wird keine Gewähr übernommen.

In Deutschland wird dieser Bericht von Deutsche Bank AG Frankfurt genehmigt und/oder verbreitet, die über eine Erlaubnis der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht verfügt. Im Vereinigten Königreich wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG London, Mitglied der London Stock Exchange, genehmigt und/oder verbreitet, die in Bezug auf Anlagegeschäfte im Vereinigten Königreich der Aufsicht der Financial Services Authority unterliegt. In Hongkong wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Hong Kong Branch, in Korea durch Deutsche Securities Korea Co. und in Singapur durch Deutsche Bank AG, Singapore Branch, verbreitet. In Japan wird dieser Bericht durch Deutsche Securities Limited, Tokyo Branch, genehmigt und/oder verbreitet. In Australien sollten Privatkunden eine Kopie der betreffenden Produktinformation (Product Disclosure Statement oder PDS) zu jeglichem in diesem Bericht erwähnten Finanzinstrument beziehen und dieses PDS berücksichtigen, bevor sie eine Anlageentscheidung treffen.

Druck: HST Offsetdruck Schadt & Tetzlaff GbR, Dieburg