



Leitfaden Risikomanagement

für

berufsständische
Versorgungseinrichtungen

Leitfaden Risikomanagement

1	Einführung	3
1.1	Risikomanagement für Versorgungswerke	3
1.2	Zielsetzung des ABV-Leitfadens.....	3
2	Risikomanagement und Risikomanagementsystem	4
2.1	Aufbau eines Risikomanagementsystems.....	5
2.2	Identifizierung von Risiken	7
2.3	Bewertung von Risiken.....	8
2.4	Steuerung von Risiken	11
2.5	Überwachung von Risiken	12
2.6	Risikoberichterstattung	13
2.7	Exkurs: Nachhaltigkeitsrisiken	14
2.8	Revision	15
3	Risikostufenmodell	16
3.1	Risikoklassen der Anlagearten.....	17
3.2	Risikostufen	21
3.3	Risikostufenspezifische Anforderungen an die Gestaltung des Kapitalanlagebereichs.....	23
3.4	Eigenmittelunterlegung entsprechend der Risikoeinstufung	28
3.5	Der Stufenübergang im Stufenkonzept und das alternative „stetige Modell“	31
3.6	Qualität der Eigenmittel	32
4	Risikobericht	33
5	Anhang.....	35
5.1	Anlagevorschriften für Versorgungswerke.....	35
5.2	Änderungen des regulatorischen Umfeldes.....	38
5.3	Historie des ABV-Leitfadens	39

1 Einführung

1.1 Risikomanagement für Versorgungswerke

Jedes Unternehmen geht im Rahmen seiner Geschäftsaktivitäten Risiken ein oder ist ihnen ausgesetzt. Das ist grundsätzlich nicht weiter problematisch, da mit einer Risikoakzeptanz in der Regel auch Chancen für das Unternehmen verbunden sind, mit denen Geschäftsziele möglicherweise besser und schneller erreicht werden können.

Auch Versorgungswerke gehen bei der Bewältigung ihrer Aufgaben und Verfolgung ihrer Ziele Risiken ein. Das Haupt-Risiko ist dabei, die von der Geschäftsleitung definierten oder in der Satzung festgelegten Ziele über einen längeren Zeitraum nicht zu erreichen. Risiken können nicht vermieden werden. Sie gehören quasi als Bestandteil zu den Geschäftsaktivitäten von Versorgungswerken. Umso mehr steht die Geschäftsleitung in der Pflicht, sich mit den Risiken auseinander zu setzen, bzw. ein Risikomanagementsystem zu installieren, damit die Risiken identifiziert, analysiert, gesteuert und überwacht werden können.

Mittlerweile gehört ein etabliertes Risikomanagement-System zu den Grundsätzen guter Unternehmensführung. Für Versorgungswerke ist in einigen Bundesländern zudem die Einrichtung eines angemessenen Risikomanagements ausdrücklich vorgegeben.

1.2 Zielsetzung des ABV-Leitfadens

Versorgungswerke sind auf Landesrecht beruhende öffentlich-rechtliche Pflichtversorgungseinrichtungen der Freiberufler. Sie sind unterschiedlich groß, haben verschiedene Finanzierungsverfahren und unterscheiden sich in ihren Kapitalanlagestrategien mit entsprechender Risikoneigung.

Für alle Versorgungswerke soll der Leitfaden eine mit den Länderaufsichtsbehörden abgestimmte Mindestanforderung an das Risikomanagement darstellen, um die Vorschriften des Versicherungsaufsichtsgesetzes (VAG) in einer vereinfachten Form, angepasst an die spezifischen Anforderungen der Versorgungswerke berücksichtigen zu können. Die für die meisten Versicherungsunternehmen verpflichtenden Regelungen nach Solvency II (umgesetzt im VAG) gelten für Versorgungswerke nicht. Durch den Leitfaden wird der mit Solvency II verbun-

dene erhebliche bürokratische Aufwand deutlich reduziert und Kosten können eingespart werden. Auf die Unterschiede zwischen Versorgungswerken und Versicherungen wird im Anhang eingegangen.

Nachdem bereits im Jahr 2004 die erste Version des Leitfadens vorgestellt wurde, hat die ABV in 2009 eine Ergänzung dahin gehend ausgearbeitet, dass zu dem Risikomanagement auch ein Risikobericht gehört, in dem die Versorgungswerke über inhaltliche Positionierung, ihre Aufbau- und Ablauforganisation sowie über den Umgang mit Risiken und Chancen berichten müssen. Außerdem wird eine Stellungnahme zu der Risikotragfähigkeit des Versorgungswerkes erwartet, die sich aus dem Verhältnis der eingegangenen Risiken (geeignet quantifiziert) zu der vorhandenen Eigenmittelausstattung ergibt.

Die weiter zunehmende Bedeutung des Risikomanagements auch vor dem Hintergrund des schwierigen Kapitalmarktumfeldes, hat die ABV im Jahr 2015 dazu bewogen, den Leitfaden grundlegend zu überarbeiten. Daher findet sich nun eine detaillierte Darstellung von Risikomanagementsystemen in Kapitel 2. Im Fokus bleibt das bekannte Risikostufenmodell mit der sogenannten 2-4-6-Regelung erhalten (vgl. Kapitel 3), welches als praktische Umsetzung der theoretischen Rahmenvorgaben betrachtet werden kann. Kern des vorliegenden Leitfadens ist somit das Prinzip der Kapitalunterlegung von Risiken, d. h. Versorgungswerke, die es sich „leisten“ können, Risiken einzugehen, können dies auch tun. Im Sinne eines „Proportionalitätsprinzips“ sind die Anforderungen an das Risikomanagement (-system) umso höher, je größer die eingegangenen Risiken sind.

2 Risikomanagement und Risikomanagementsystem

Im Interesse eines funktionierenden Geschäftsbetriebes müssen sämtliche Risiken berücksichtigt werden, die damit verbunden sind. Dieses im Grunde „ureigene“ Interesse wurde für den Finanzsektor durch diverse Vorschriften konkretisiert.

Bei öffentlich-rechtlichen Versorgungseinrichtungen, deren Finanzierung beträchtlich auf Kapitalanlagen und deren Erträgen basiert und die als sichere und unverzichtbare Teile der Altersversorgung bestimmter Berufsgruppen angesehen werden, gelten vergleichbare Anforderungen an das Risikomanagement.

Das vorliegende Kapitel beschreibt das Kernelement des Risikomanagements: Das Risikomanagementsystem (RMS). Oftmals wird im Sprachgebrauch das „Risikomanagementsystem“

und „Risikomanagement“ gleichgesetzt. Ein RMS enthält wesentlich mehr als lediglich Regelungen zum Umgang mit Risiken, dies wird in Abschnitt 2.1 erläutert. Der „eigentliche“ Umgang mit Risiken erfolgt im Rahmen des sogenannten „Internen Steuerungs- und Kontrollsystems“, dessen Bausteine in den Abschnitten 2.2 bis 2.6 beschrieben werden. Der Abschnitt 2.7 behandelt das Thema Revision. Kapitel 3 geht auf die praktische Umsetzung von Kapitel 2 ein.

2.1 Aufbau eines Risikomanagementsystems

Jedes Versorgungswerk muss ein RMS vorweisen (welches gewissen Basisanforderungen genügen muss). Die Verantwortung für die Einrichtung und den laufenden Betrieb des RMS obliegt der Geschäftsleitung. Dazu gehört eine entsprechende Dokumentation, bspw. in Form eines Risikomanagement-Handbuchs.

Das RMS enthält folgende Elemente:

- Die konsistente Erstellung von Geschäfts- und Risikostrategie.
- Allgemein: Die Regelung der organisatorischen Rahmenbedingungen.
- Insbesondere: Regelung der Erstellung von Ablauf- und Aufbauorganisation und der zugehörigen Dokumentation. Sicherstellung von Funktionstrennungen zwischen nicht miteinander zu vereinbarenden Tätigkeitsbereichen. So dürfen z. B. Stellen, die für den Aufbau von Risikopositionen verantwortlich sind, nicht gleichzeitig mit deren Kontrolle betraut sein.
- Ein internes Steuerungs- und Kontrollsystem samt den unten aufgeführten Teilelementen, insbesondere Risikotragfähigkeitskonzept und daraus abgeleitetes Limitsystem (die 2-4-6-Regel stellt hier eine mögliche Ausgestaltung dar).
- Ebenfalls Element des RMS ist die interne Revision.

Struktur eines Risikomanagement-Systems

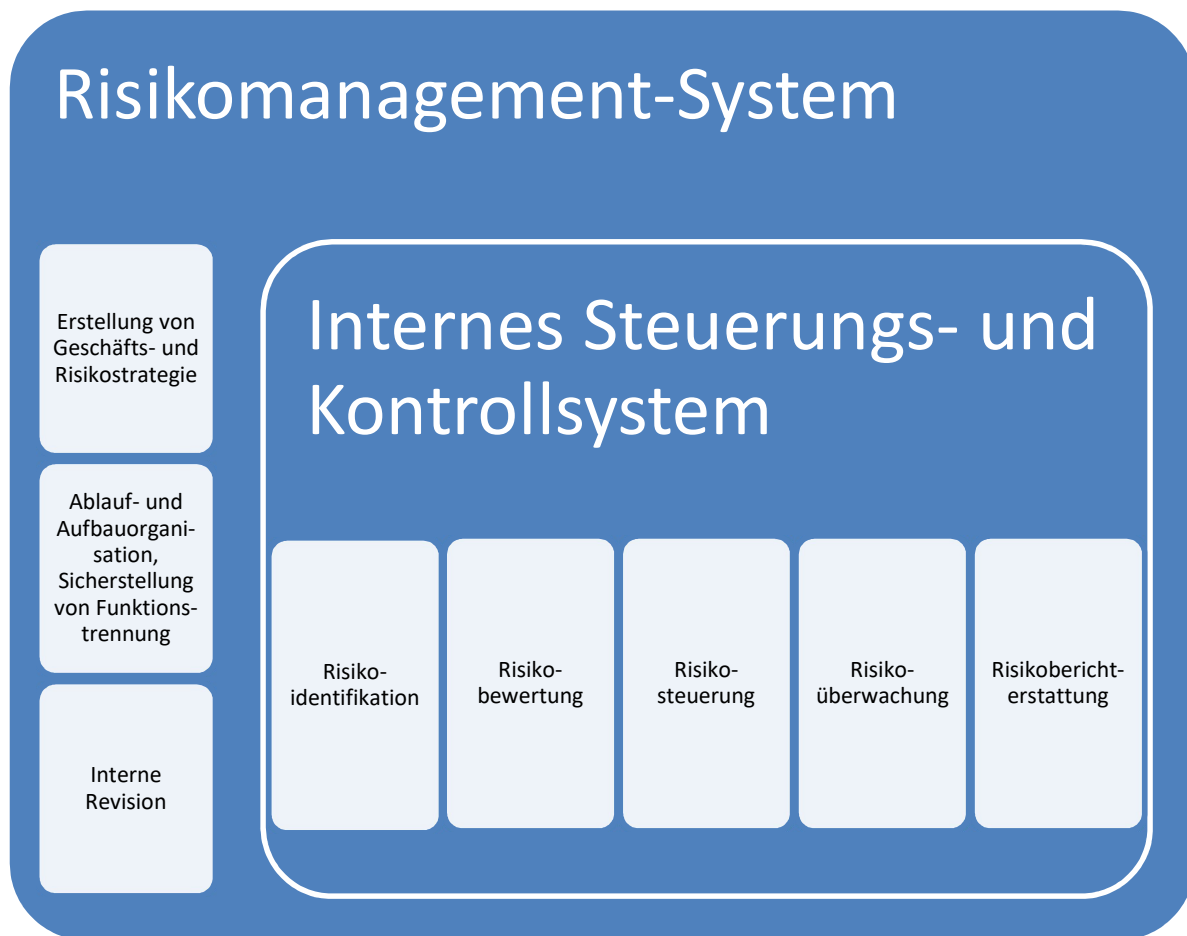
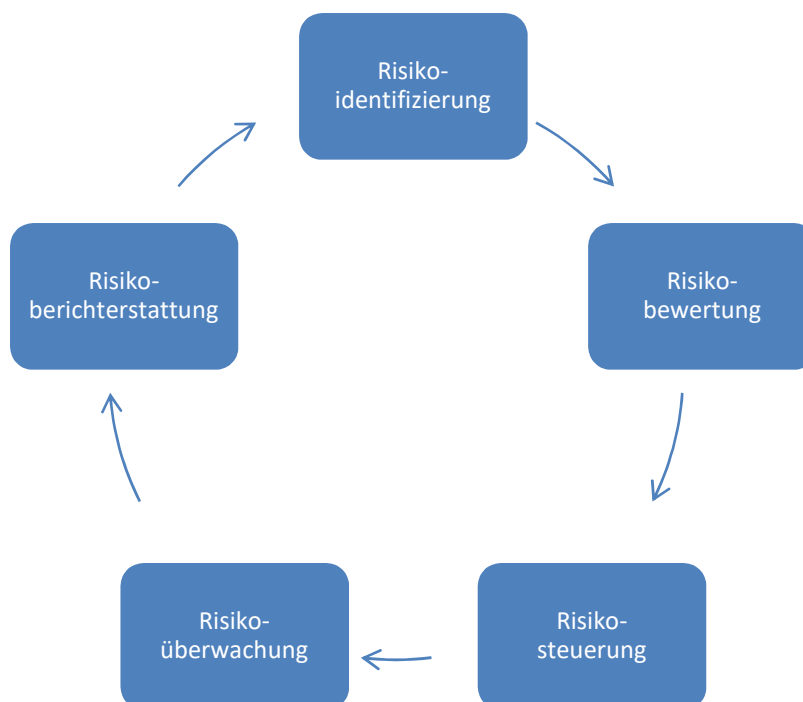


Abbildung 2: Elemente des Internen Steuerungs- und Kontrollsystems



Für das interne Steuerungs- und Kontrollsystem ist ein regelmäßiges Durchlaufen des Kreislaufs „Identifikation-Bewertung-Steuerung-Überwachung-Berichterstattung (von Risiken)“ vorgesehen. Aufgrund ihrer zentralen Bedeutung werden die Elemente des internen Steuerungs- und Kontrollsystems im Folgenden in eigenen Abschnitten beschrieben.

2.2 Identifizierung von Risiken

Die Identifizierung, also „Erkennung“, von Risiken ist die Basis für den weiteren Umgang mit ihnen: Ohne die Risiken identifiziert zu haben, ist (in der Regel) auch keine Bewertung, Steuerung und Kontrolle möglich. Aus diesem Grund ist auch die Erfassung sämtlicher Risiken an dieser Stelle wesentlich, denn nicht erkannte Risiken entziehen sich der Einflussnahme durch das Risikomanagement. Auch wenn eine im Nachgang durchgeführte Analyse ergibt, dass es sich um vernachlässigbare Risiken handelt, so ist durch eine „hinreichend vollständige“ Identifizierung aller Risiken die Gefahr jedoch reduziert, dass ein wesentliches Risiko unerkannt bleibt.

Der Prozess der Risikoidentifizierung sollte strukturiert, systematisch, unternehmensweit und regelmäßig (mind. jährlich) durchgeführt werden. Zur Identifizierung eines Risikos gehört seine Klassifizierung sowie die Angabe der Risikotreiber (Faktoren, die das Risiko beeinflussen), der Risikobezugsgrößen (Bezugsgrößen, auf die das Risiko einen Einfluss hat) und die Ursachen des Risikos. Die Klassifizierung stellt die Zuordnung des Risikos zu einer der folgenden Risikoarten bzw. Risikokategorien dar:

- Versicherungstechnische Risiken
- Operationelle Risiken (einschl. Rechtsrisiken)
- Reputationsrisiken
- Strategische Risiken
- Liquiditätsrisiken
- Konzentrationsrisiken
- Risiken der Kapitalanlage:
 - Marktrisiken (einschl. Währungsrisiko und Zinsänderungsrisiko)
 - Kreditrisiken (Ausfallrisiko und Bonitätsänderungsrisiko, einschl. Länderrisiko)

Je nach individueller Situation im Versorgungswerk können die genannten Risikokategorien noch erweitert werden. Viele übliche Risikokategorien, wie z. B. IT-Risiken oder Katastrophen-

risiken, lassen sich als Unterkategorien der oben genannten auffassen. Es bleibt jedem Versorgungswerk überlassen, den Katalog detaillierter zu fassen, was ggf. die Klassifizierung der einzelnen Risiken erleichtert.

Es bietet sich an, das Ergebnis des Risikoidentifizierungsprozesses bspw. in einer Risikoinventarliste zu erfassen. Diese stellt dann die Basis dar für die im Regelkreis direkt folgenden (Teil-) Prozesse der Risikoanalyse, -steuerung und -überwachung.

2.3 Bewertung von Risiken

Die Bewertung von Risiken erfolgt nach zwei Grundprinzipien.

Erstens: Alle Risiken müssen bewertet werden (analog zur „Identifizierung“ im vorausgehenden Abschnitt).

Zweitens: Einzelbewertung geht vor Pauschalansatz. Je spezifischer ein Risiko ermittelt, kalkuliert und bewertet werden kann, umso besser in der internen und externen Akzeptanz. Eine Pauschalierung sollte begründbar sein und begründet werden über den (zu hohen) Ermittlungsaufwand im Verhältnis zur wahrscheinlichen maximalen Höhe des Risikos.

Versicherungstechnische Risiken:

Versicherungstechnische Risiken kommt nicht zuletzt im aktuellen Niedrigzinsumfeld eine besondere Bedeutung zu. Für Versorgungswerke ist in der Regel aber keine gesonderte Risikobewertung der versicherungstechnischen Risiken erforderlich. Denn durch die üblichen, regelmäßig jährlich zu erstellenden versicherungsmathematischen Gutachten werden diese Risiken komplett abgeprüft und dargestellt. Eventuellen Risiken wird zumeist durch vorsichtige Annahmen zu den Kalkulationsgrundlagen der Deckungsrückstellung begegnet. Das Augenmerk ist auch auf das Risiko zu richten, zukünftig den Rechnungszins nicht mehr erwirtschaften zu können.

Kapitalanlagerisiken:

Die Mindestanforderung bei der Bewertung der Kapitalanlagerisiken ist der in Kapitel 3 vorgestellte pauschale Ansatz (2-4-6-Regel mit 1-2-3-Stufenmodell). Da dieses einfache Modell relativ starr ist und beim Übergang zwischen zwei Stufen extreme „Sprungkanten“ aufweist, ist die Anwendung der „stetigen 2-4-6-Regel“ (ebenfalls in Kapitel 3 beschrieben) möglich. Eigene, passende Modelle sind möglich und individuell gestaltbar, wie die folgenden 3 Beispiele illustrieren.

Beispiel 1: ABV-Stresstest-Modell

Die ABV hat im Jahr 2017 ein Stresstest-Modell für Versorgungswerke entwickelt. Dieses Modell wird den Anforderungen der Versorgungswerke beispielsweise im Hinblick auf die besondere Langfristigkeit von Kapitalanlage und Verpflichtungen, nicht vorhandene Stornorisiken und zusätzliche Ertragsquellen besser gerecht als der BaFin-Stresstest für Lebensversicherer. Das mit den Landesaufsichtsbehörden abgestimmte Stresstest-Modell für Versorgungswerke umfasst vier Szenarien (isoliertes Rentenszenario; isoliertes Aktienszenario; kombiniertes Aktien-/Rentenszenario; kombiniertes Immobilien-/Aktien-Szenario). Bei jedem Szenario sind kumulativ Bonitäts- sowie optional Fremdwährungsrisiken zu berücksichtigen. Die Einzel-Assets/Fonds müssen den drei Asset-Klassen zugewiesen werden. Als Ergebnis erhält man jeweils mögliche Wertverluste. Der höchste Wert kann als maximales Kapitalanlagerisiko deklariert werden.

Vorteil: Durch die Abstimmung mit den Landesaufsichtsbehörden hohe Akzeptanz – Nachteil: Zuweisung zu Asset-Klassen meist nicht trennscharf möglich; es wird isoliert das Risiko der Jahresabschlussbilanzierung betrachtet

Beispiel 2: erweiterter Stresstest

Erweiterung des ABV Stresstest-Modells durch bekannte Crashes (2008; 2011; 2020 jeweils mit x % Aktienrückschlag/Rentenrückschlag) oder selbstdefinierte Szenarien.

Vorteil: Größere Vielfalt der berücksichtigten Szenarien. – Nachteil: ggf. Überzeichnung einzelner Risikofaktoren kann eine zu defensive Ausrichtung ergeben.

Beispiel 3: VaR-Modell

Der Value-at-Risk berechnet einen Gesamtrisikowert. Ausführliche Diskussion zu Vor-/Nachteilen der Methode und eventuellen Verbesserungen (z. B. CVaR, Max-DrawDown) findet sich in der Literatur. Vorteil: Durch die Berücksichtigung von Korrelationen erhält man ein Risikoprofil des gesamten Portfolios. – Nachteil: Hohe Abhängigkeit von den verwendeten Annahmen mit dem Erfordernis, diese laufend zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen, relativ aufwändige Berechnung durch notwendige Korrelationstabelle. Kritik an der Robustheit der Ergebnisse im Krisenfall bzw. an der Eignung für Langfristinvestoren.

Verschiedene Risikomodelle und Ansätze ermöglichen einen umfassenden Blick auf die Risikolage des Versorgungswerks. Stresstests sind beispielsweise jeweils auf das Bilanzjahr ausgerichtet. Für langfristige Investoren sollte der Blick aber auch darüber hinaus gehen. Hierfür bietet sich die stochastische Simulation an, welche weitere Möglichkeiten zur Risikoanalyse bietet. Beispielsweise hat man durch die Verwendung von unterschiedlichen Marktregimen die

Möglichkeit, auch über einen längeren Zeitraum Krisenszenarien abzubilden und detailliertere Drawdown-Analysen durchzuführen. Darüber hinaus sollte sich der Risikobegriff bei Versorgungswerken neben den kurzfristigen Verlustereignissen (Schwankungs-, Volatilitäts-, Stressrisiko) auch auf weitere Risiken (Shortfallrisiko unterhalb des Rechnungszinses) beziehen. Der ausschließliche Blick auf das Bilanzjahresende birgt die Gefahr, dass Risiken nicht oder zu spät erkannt werden (wie in der Abhandlung „Asset Liability Management in der berufsständischen Versorgung unter Punkt 6 dargestellt).

Operationelle Risiken:

Die Erhebung aller denkbaren operationellen Risiken (z. B. EDV-Risiken, Ausfall wichtiger Funktionsträger in Versorgungswerken, rechtliche und politische Risiken) im Rahmen einer Risiko-Landkarte für das gesamte Versorgungswerk kann schnell sehr aufwändig werden. Wählt man diese Vorgehensweise, ist jedes einzelne Risiko mit einer erwarteten Schadenshöhe und einer Eintrittswahrscheinlichkeit zu bewerten. Durch Multiplikation bzw. Addition erhält man so einen Näherungswert für die operationellen Risiken. (In der Regel werden Rechtsrisiken ebenfalls den operationellen Risiken zugeordnet.)

Eine deutliche Vereinfachung stellt ein pauschaler Ansatz dar. So schlägt beispielsweise der GDV für Lebensversicherer einen Standardansatz vor, der den höheren Wert aus 6 % der Bruttobeiträge und 0,6 % der versicherungstechnischen Rückstellungen ansetzt. Da bei Lebensversicherern dem individuellen Vertrag und Vertragsverhältnis mit dem Versicherten (und einer möglichen Kündigung) ein wesentlich höherer Stellenwert zukommt, wäre mit diesen Werten das Risiko für Versorgungswerke deutlich überzeichnet. Deshalb wird vorgeschlagen einen Anteil dieses Wertes anzusetzen, der mindestens 50 % betragen sollte. Dieser Wert wurde bereits für die Summe aller operationellen Risiken als ausreichend anerkannt.

Es muss betont werden, dass ein materielles Risiko nur besteht, wenn keine Versicherungen ggf. für Teile der Risiken bestehen.

Sonstige Risiken:

Strategische Risiken, Liquiditätsrisiken, Reputationsrisiken und Modellrisiken werden häufig als sonstige Risiken in Summe dargestellt. Sollte es die Möglichkeit zur Einzelbewertung geben, so können diese gesondert dargestellt werden.

Summe aller Risiken:

Die Gesamtrisikobelastung kann als einfache Summe über alle erfassten oder pauschalierten Risiken ermittelt werden. Dieses einfache Verfahren lässt aber Korrelationen zwischen einzelnen Risiken oder Risikoarten unberücksichtigt. Die Hinzunahme von Korrelationen führt in der Regel zu einer geringeren Gesamtsumme der Risiken, die Ermittlung und Pflege einer Korrelationsmatrix stellt aber einen im Einzelfall erheblichen Aufwand dar.

Risikokapital-Auslastung:

Selbst im einfachsten pauschalen Ansatz wird als Ergebnis eine „Solvabilitäts-Anforderung“, also ein mindestens notwendiges Gesamt-Risikokapital ermittelt. Unabhängig vom gewählten Modell zur Ermittlung der Gesamtrisiken muss es eine direkte Gegenüberstellung der ermittelten Summe der Risiken zum vorhandenen Risikokapital geben, die eine ausreichende Bedeckung der Risiken ausweist, siehe dazu Abschnitt 3.4 (Eigenmittelunterlegung).

2.4 Steuerung von Risiken

Die Risikosteuerung umfasst alle Prozesse, Strategien, Maßnahmen oder Konzepte, mit denen (identifizierte und analysierte) Risiken entweder akzeptiert, vermieden, übertragen oder gemindert werden. Der klassische Fall der Risikoakzeptanz ist das bewusste Eingehen von Risiken am Kapitalmarkt mit dem Ziel, eine Rendite zu erwirtschaften (Rendite-Risiko-Relation, „keine Rendite ohne Risiko“). Vermeidung von Risiken ist am Kapitalmarkt natürlich auch möglich (bspw. die Vorgabe „keine Aktien in Schwellenländern“), ist in der Regel aber mit gleichzeitiger Chancen-Reduzierung verbunden. Die klassische Methode, Risiken zu übertragen, ist, diese zu versichern (am Kapitalmarkt bspw. durch Credit-Default-Swaps oder Terminkontrakte). Eine Minderung von Risiken kann erreicht werden durch Reduzierung der Eintrittswahrscheinlichkeit oder durch Begrenzung der Schadenshöhe. Beispiele im operativen Bereich hierfür sind Backup-Systeme in der EDV oder besondere Brandschutz-Maßnahmen bei Gebäuden etc., bei Kapitalanlagen kann bspw. mittels Put-Optionen eine Risikominderung erreicht werden.

Die Risikosteuerung ist Teil des Risikomanagementprozesses und insbesondere der Risikostrategie (da ja bspw. die Übertragung von Risiken mit Kosten verbunden ist). Kapitalmarktrisiken haben in Bezug auf Risikosteuerung eine gewisse Sonderrolle, da man aufgrund der Rendite-Risiko-Relation keine „Null-Risiko-Politik“ betreiben kann, welche in anderen Risikokategorien durchaus möglich ist. Eine sinnvolle Risikosteuerung bei Kapitalanlagen erfordert

daher immer das Eingehen von Risiken, um Rendite zu generieren, wobei die Risikotragfähigkeit des Versorgungswerks berücksichtigt werden muss. Die in diesem Leitfaden vorgestellte Betrachtung von Risikostufen in Verbindung mit Anforderungen an die Eigenmittel (2-4-6-Regel) ist eine Möglichkeit, die Risikosteuerung im Kapitalanlagenbereich vorzunehmen

2.5 Überwachung von Risiken

Risikomanagement erfordert eine regelmäßige (orientiert an der Natur und der Häufigkeit der Veränderungen des Geschäftsumfeldes) Überwachung durch ein unabhängiges Risikocontrolling, konkret durch Kontrolle von Risikoprofil, Limiten, Umsetzung der Risikostrategie, Risikotragfähigkeit, risikorelevanten Methoden und Prozessen. Für das auf Versorgungswerke zugeschnittene 3-Stufen-Modell und die damit verbundene 2-4-6-Regel zur Eigenmittelunterlegung von Risiken könnte ein konkretes Risikoüberwachungskonzept bspw. folgendermaßen ausgestaltet sein (die Liste ist als Minimalanforderung zu verstehen):

- Kontrolle des Risikoprofils:

Die Kontrolle des Risikoprofils sollte mindestens aus der regelmäßigen Bestimmung der Risikokennziffer (100-300) und der daraus abgeleiteten Risikostufe (1-3) bestehen.

- Kontrolle von Limiten:

Die 2-4-6-Regel stellt nur ein einzelnes Limit dar, und zwar die Limitierung des Risikos (gemessen durch die Kennzahlen 100-300) durch die bestehenden Eigenmittel. Je nach „Dynamik“ des Anlageportfolios ist hier ggf. eine jährliche Prüfung ausreichend. Falls auch stille Reserven zu den Eigenmitteln gerechnet werden, sind diese (insbesondere wegen ihrer Veränderlichkeit und Liquidierbarkeit) gesondert zu überwachen. Weitere sinnvolle Limite sind bspw. die Quoten gemäß Anlageverordnung, Limite auf (Quoten von) Ratings oder Duration / Value-at-Risk etc.

- Kontrolle der Umsetzung der Risikostrategie:

Da im Kapitalanlagebereich die Risikostrategie eng mit der Geschäftsstrategie verknüpft ist (durch die Rendite-Risiko-Relation), besteht die Kontrolle der Risikostrategie meistens aus der Überwachung der Geschäftsstrategie, bspw. durch Überwachung von Bandbreiten oder ähnlichem. In der einfachsten Ausprägung der 2-4-6-Regel reduziert sich die Umsetzung

der Risikostrategie auf die Vorhaltung von ausreichenden Eigenmitteln bzw. auf der passenden Wahl des Risikos.

- Kontrolle der Risikotragfähigkeit:

Dieser Punkt fällt bei der „Minimalanwendung“ der 2-4-6-Regel ebenfalls mit der Kontrolle der Limite bzw. mit der Kontrolle der Risikostrategie zusammen. Bei der Verwendung der stillen Reserven als Risikodeckungskapital müssen diese entsprechend regelmäßig überwacht werden. Falls die stillen Reserven durch Marktbewegungen abschmelzen, müssen Maßnahmen zur Risikoreduktion in Betracht gezogen werden.

- Kontrolle der risikorelevanten Methoden und Prozesse:

Die Risikoüberwachung sollte nicht nur die Überwachung des Risikos „an sich“ gewährleisten, sondern auch alle mit der Messung oder in sonstiger Weise zusammenhängenden Methoden und Prozesse. Bspw. sollte die Risikoüberwachung sicherstellen, dass alle Kapitalanlagen ordnungsgemäß bei der Zuordnung der Risikokennziffern erfasst werden und dass die Risikokennziffern den tatsächlichen Marktgegebenheiten entsprechen.

2.6 Risikoberichterstattung

Die Berichtspflichten für Versorgungswerke können in interne und externe Berichte unterschieden werden. Als Teil des „Internen Kontroll- und Steuerungssystems“ soll in diesem Abschnitt lediglich auf die internen Berichte eingegangen werden, zu den externen Berichten sei auf Kapitel 4 „Risikobericht“ verwiesen.

Interne Berichtspflichten gegenüber Gremien oder Mitgliedern ergeben sich in der Regel aus Satzung bzw. Geschäftsordnungen des Versorgungswerkes. Es sollten die für die aktuelle Lage, Risikosituation und zukünftige Entwicklung des Versorgungswerkes wichtigen Kennzahlen und Auswertungen regelmäßig (z. B. vierteljährlich) berichtet werden. Des Weiteren fließen auch Teilergebnisse oder Erkenntnisse aus einzelnen Bereichen ein, die den Verantwortlichen berichtet werden sollen.

Es gehört darüber hinaus auch zu den Pflichten eines jeden Geschäftsleiters, existenzbedrohende oder andere wesentliche Risiken, ggf. auch außerhalb regelmäßiger Zyklen, den zuständigen Gremien unverzüglich zu berichten (sog. Ad-hoc-Berichte).

Berichte, auch Ad-hoc-Berichte, sind generell auch den Landesaufsichtsbehörden zu übermitteln. Entsprechende Berichtsanforderungen (Umfang, Frequenz) werden von den Landesaufsichtsbehörden auch unter Beachtung des Proportionalitätsgrundsatzes unterschiedlich definiert.

2.7 Exkurs: Nachhaltigkeitsrisiken

Das Thema „Nachhaltigkeit“ gewinnt generell zunehmend an Bedeutung und rückt auch verstärkt in den Fokus der Aufsichtsbehörden. So hat beispielsweise die BaFin im Dezember 2019 ein „Merkblatt zum Umgang mit Nachhaltigkeitsrisiken“ veröffentlicht. Als Nachhaltigkeitsrisiken (ESG-Risiken) können Ereignisse oder Bedingungen aus den Bereichen Umwelt (**E**nviromental), Soziales (**S**ocial) oder Unternehmensführung (**G**overnance) verstanden werden, deren Eintreten tatsächlich oder potenziell Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie auf die Reputation eines Versorgungswerks haben können.

Beispiele für ESG sind¹:

Environmental / Umwelt

- Treibhausgase
- Luftqualität
- Energiemanagement
- Brennstoffmanagement
- Trinkwasser- und Abwassermanagement
- Biodiversität
- Lebenszyklus und Wirkung
- Auswirkungen von Produktverpackungen auf die Umwelt

Social / Soziales

- Menschenrechte
- Beziehung zum Gemeinwesen
- Verbraucherschutz
- Datensicherheit und Privatsphäre
- Faire Offenlegung und Kennzeichnung
- Arbeitsbeziehungen
- Faire Arbeitsbedingungen
- Arbeitsstandards entlang der Lieferkette

¹ Quelle: Sustainability Standards Accounting Board (SASB)

- Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter
- Vielfalt und Integration
- Entgelt und Leistungen
- Entwicklung und Mitarbeiterbindung

Governance / Unternehmensführung

- Systematisches Risikomanagement
- Unfall- und Sicherheitsmanagement
- Unternehmensethik
- Anreizstruktur
- Berichte und Revision
- Wettbewerbsverhalten
- Korruption
- Nachhaltige Rohstoffbeschaffung
- Lieferkettenmanagement

Nachhaltigkeitsrisiken können als Faktoren der zuvor aufgeführten und bekannten Risikoarten begriffen werden, auf die sie einwirken können. Eine separate Risikoart „Nachhaltigkeitsrisiken“ erscheint nicht zweckmäßig. Nachhaltigkeitsrisiken sollten vielmehr den bekannten Risikoarten zugeordnet werden und entsprechend in den allgemeinen Risikomanagement-Prozess integriert werden.

Zu Steuerung und/oder Begrenzung von Nachhaltigkeitsrisiken können Methoden festgelegt werden, die eingehend im ABV-Themenpapier „Nachhaltige Investments“ beschrieben werden. Hierzu gehören zum Beispiel die Festlegung von Ausschlusskriterien/Limiten oder Positivlisten, die Verfolgung eines Best-in-Class-Ansatzes oder die aktive Einflussnahme auf Unternehmen („Engagement“). Zwecks Identifizierung und Beurteilung von Nachhaltigkeitsrisiken können sog. Risikoanalyse- bzw. -klassifizierungsverfahren genutzt werden. Nachhaltigkeitsrisiken sollten entsprechend auch im Risikobericht behandelt werden.

2.8 Revision

Im Rahmen der Revision findet die unternehmensinterne Kontrolle von Aufbau- und Ablauforganisation statt. Gemeint ist hierbei die interne Revision in Abgrenzung zur externen Revision durch einen Wirtschaftsprüfer. Das Ergebnis der Revisionstätigkeit wird schriftlich festgehalten und der Geschäftsleitung zur Verfügung gestellt. Der Umfang der Revisionstätigkeit ist abhän-

gig von der Höhe des Anlagevolumens und der Risikoeinstufung des Versorgungswerkes (Proportionalität). Die Mitarbeiter, die Revisionstätigkeiten ausführen, müssen geeignet und entsprechend geschult sein und dürfen gegenüber den zu überprüfenden Abteilungen nicht weisungsgebunden sein.

Die Revision soll bei Versorgungswerken, die sich in Risikostufe 3 befinden, in regelmäßigen Abständen (mindestens jährlich) durchgeführt werden. Dies ermöglicht, dass ungünstige Entwicklungen, die das Versorgungswerk insgesamt gefährden könnten, frühzeitig erkannt werden. Auch Versorgungswerke der Risikostufen 1 und 2 haben eine Revision durchzuführen, sie kann aber von Zeit zu Zeit erfolgen oder auf einzelne Bereiche konzentriert sein. Denkbar ist auch, einzelne Anlagearten (bspw. strukturierte Produkte mit der Risikokennziffer 3) häufiger zu analysieren als klassische Anlageprodukte mit geringeren Risiken. Die interne Revision kann auch durch externe Mitarbeiter (z. B. Wirtschaftsprüfungsgesellschaften) durchgeführt werden. Soweit eine Revision nur von Zeit zu Zeit erfolgt, können mit den Wirtschaftsprüfern bestimmte Prüfungsschwerpunkte im Zusammenhang mit der Erstellung des Jahresabschlusses vereinbart werden. Der Umfang der erforderlichen Revision wird durch das zuständige Gremium beauftragt.

Die Revision im Anlagebereich betrifft vor allem folgende Themen:

- die Anlagerichtlinien
- die tatsächliche Anlagetätigkeit
- die internen Kontrollen (z. B. 4-Augen-Prinzip)
- die Vollmachtausnutzung der Mitarbeiter
- die Risikoberichte einschließlich Bewertung der Kapitalanlagen
- die Ermittlung der eigenen Zuordnung zur Risikostufe 1 bis 3
- die Informationen für unternehmensinterne Ausschüsse
- die Informationen für die Landesaufsichtsbehörde
- die Organisation des Anlagemanagements
- Prozesse der Ablauf- und Aufbauorganisation

3 Risikostufenmodell

Als Bestandteil der Anforderungen an das Risikomanagement hat die ABV in Abstimmung mit den Landesaufsichtsbehörden ein Modell zur Risikoeinstufung entwickelt. Es handelt sich dabei um ein in der Praxis der Versorgungswerke leicht anwendbares Bewertungsmodell, das insbesondere die Ausfallrisiken und schwankungsbedingte Wertveränderungen bei Kapitalanlagen berücksichtigt. Allen Vermögensanlagen wird dazu eine Bewertung von Stufe 1, 2 oder

3 zugeordnet, anschließend wird ein Gesamtscore gebildet. Das Modell trägt dem Grundsatz der sog. Proportionalität Rechnung, wonach die Anforderungen an das Risikomanagement umso höher ausfallen, je mehr risikoreichere Vermögensanlagen vorhanden sind. Die Risikoeinstufung bestimmt sowohl die Anforderungen an die Ausgestaltung des Kapitalanlagebereichs als auch die Höhe der Eigenmittelunterlegung.

3.1 Risikoklassen der Anlagearten

Als Ausgangspunkt für die Risikoeinstufung wird für die Vermögensanlagen des Versorgungswerkes eine Risikobewertung der einzelnen ausgewiesenen Kapitalanlagen vorgenommen. Grundlage ist dabei die Aufzählung der Anlageformen gemäß § 2 der Anlageverordnung (AnlV). Den einzelnen Anlagearten wird, unabhängig von der Ausprägung der tatsächlichen Anlagen, eine klassifizierende Risikokennziffer von 1 bis 3 zugeteilt. Anlagen, deren Markt- bzw. Ertragswert üblicherweise keinen großen Schwankungen ausgesetzt ist, bzw. deren Rückzahlung zweifelsfrei erscheint, wird die Risikokennziffer 1 zugeordnet. Demgegenüber wird Vermögensanlagen, deren Marktwerte in der Regel größeren Schwankungen unterliegen und/oder deren Wert bei Fälligkeit oder Verkauf nicht unbedingt die Anschaffungskosten erreicht, die Risikokennziffer 3 zugeordnet. Anlagen, deren Risikoprofil zwischen den Risikokennziffern 1 und 3 liegt, wird die Risikokennziffer 2 zugeordnet. Es handelt sich bei dieser Eingruppierung um ein Schema, das die Stufeneinteilung der Versorgungswerke in drei verschiedene Gruppen vorbereiten soll.

Bei festverzinslichen Anlagen spiegelt sich in der Risikokennziffer vor allem das Ausfallrisiko wider, bei Aktien und Immobilien das Marktwertisiko, das bilanziell zu Abschreibungen oder zur Realisierung von Veräußerungsverlusten führen kann. Werden festverzinsliche Anlagen nach dem strengen Niederstwertprinzip bilanziert, drohen im Falle eines Zinsanstiegs auch bei diesen Anlagen Abschreibungen. Abschreibungen können aber das Ziel, eine bestimmte jährliche Minimalrendite zu erzielen, gefährden. Jedenfalls, wenn ein nicht unwesentlicher Bestand an festverzinslichen Anlagen nach dem strengen Niederstwertprinzip bilanziert wird, sollte erwogen werden, dieses Risiko – auch in Abhängigkeit von dem jeweiligen Finanzierungsverfahren des Versorgungswerkes – durch die Zuordnung zu einer höheren Risikokennziffer zu berücksichtigen.

Von den vorgeschlagenen Risikoziffern sind im Einzelfall anhand einer eigenverantwortlichen, intensiven Prüfung Abweichungen möglich oder sogar erforderlich. So kommt bei festverzinslichen Anlagen der Bonität des Emittenten eine herausragende Bedeutung zu. Die vorgege-

benen Risikokennziffern legen typische Bonitäten für die einzelnen Schuldner bzw. Schuldnergruppen zugrunde. So wird Staatsanleihen, Schuldbuchforderungen oder Darlehen mit Staatshaftung oder Bankgarantien grundsätzlich die Risikokennziffer 1 zugeordnet, Unternehmensanleihen die Risikokennziffer 2. Sind Umstände erkennbar, die auf eine deutlich unterdurchschnittliche Bonität eines Staates hindeuten (Indiz hierfür kann zum Beispiel ein Non-Investmentgrade Rating wie seinerzeit im Falle von Griechenland sein), so ist im Einzelfall zu prüfen, ob nicht die Zuordnung der Risikokennziffer 2 oder sogar 3 angemessener ist. Anleihen von Unternehmen mit einer besonders schlechten Bonität wären der Risikokennziffer 3 zuzuordnen. Eine besonders sorgfältige Prüfung hat stets bei High Yield Anleihen zu erfolgen. Umgekehrt ist für bonitätsstarke Unternehmen die Risikokennziffer 1 vertretbar.

Ungeratete „Senior-non-preferred“-Schuldtiteln mit Einlage-/Institutssicherung sind grundsätzlich der Risikokennziffer 1 zuzurechnen, „Senior-non-preferred“-Schuldtitel ohne Einlagen-/Institutssicherung der Risikokennziffer 2. Es erfolgt keine pauschale Zurechnung zum High-Yield-Bereich. Liegt für einen „Senior-non-preferred“-Schuldtitel ein High-Yield-Rating vor, so kann dies zu einer Einstufung in eine höhere Risikoklasse führen, wobei aber eine existierende Einlage-/Institutssicherung als effektives Sicherungsinstrument berücksichtigt werden kann.

Die direkt und indirekt gehaltenen Aktienbestände sind aufgrund des vergleichsweise hohen Risikogehaltes dieser Anlageform der Risikokennziffer 3 zuzuordnen. Soweit das Versorgungswerk (bzw. bei Spezialfondsanlagen die beauftragte Kapitalverwaltungsgesellschaft) derivative Finanzinstrumente (z. B. Optionen, Finanzterminkontrakte) einsetzt, um die Risiken der gehaltenen Aktienposition ganz oder teilweise zu reduzieren, kann für die Anlageart Aktien auch die Risikokennziffer 1 oder 2 angesetzt werden. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass das Versorgungswerk belegen kann, dass die derivativen Finanzinstrumente zum Zwecke der Absicherung eingesetzt wurden und dass die verwendeten Finanzinstrumente auch tatsächlich für die gewünschte Risikoreduzierung geeignet sind. Wird die Absicherung aufgehoben, kommt der Aktienposition automatisch wieder die Risikokennziffer 3 zu. Einzelheiten zur notwendigen Dokumentation sind ggf. mit der jeweiligen Aufsichtsbehörde abzustimmen. Rohstoffinvestments unterliegen vergleichbaren Schwankungen wie Aktienanlagen und sind daher auch der Risikokennziffer 3 zuzuordnen.

Beteiligungen sind ebenfalls grundsätzlich der Risikokennziffer 3 zuzuordnen. Auch insoweit können sich jedoch im Einzelfall abweichende Einordnungen ergeben. Sofern es sich um Immobiliengesellschaften handelt, die unter § 2 Abs. 1 Nr. 13a AnIV fallen, erscheint eine Zuordnung zur Risikokennziffer 2 möglich. Dies gilt auch, sofern über Beteiligungen risikoarme In-

vestitionen in Infrastruktur oder Erneuerbare Energien vorgenommen werden. Auch eine Zuordnung breit diversifizierter Private Equity Dachfonds oder Managed Accounts zur Risikokennziffer 2 ist möglich.

Bei Fondsinvestments im Sinne von § 2 Abs. 1 Nrn. 15 und 17 AnIV ist bezüglich der Zuordnung einer Risikokennziffer grundsätzlich auf die einzelnen Portfoliowerte durchzuschauen. Verfolgt ein Fonds eine derivativebasierte Investmentstrategie, in dem z. B. ein Teil des Vermögens in sichere festverzinsliche Anlagen investiert und der andere Teil für Derivatestrategien eingesetzt wird, ist aber der Risikogehalt des Fonds insgesamt maßgeblich. Dieser kann anhand des auf Basis historischer Daten („track record“) ermittelbaren Verlustpotenzials (z.B. Maximum Drawdown) bestimmt werden. Es bietet sich an, insoweit Bandbreiten festzulegen (z. B.: < 5%; 5 – 15%; > 15 %) und danach eine Zuordnung zu den Risikokennziffern 1-3 vorzunehmen.

Bei strukturierten Anlageprodukten ist die Einordnung abhängig vom Risikogehalt der dem strukturierten Produkt zugrunde liegenden Vereinbarung. Die Strukturen können sehr vielfältiger Art sein, die Komponenten der Strukturen entstammen in der Regel den Zins-, Aktien-, Options- oder Währungsmärkten und sind gelegentlich auch kombiniert. Um eine Systematisierung zu ermöglichen, sind strukturierte Produkte grundsätzlich der Risikokennziffer 3 zuzuordnen. Soweit das Versorgungswerk nachweisen kann, dass es sich um kapitalgarantierte strukturierte Produkte ausschließlich mit Zinsrisiken handelt (z. B. Callables oder Multi-Tranchen), kann die Zuordnung in Abhängigkeit von der Bonität des Emittenten auch zur Risikokennziffer 1 oder 2 gewählt werden. Einzelheiten von Zuordnungsregeln sind vom Versorgungswerk festzulegen und zu dokumentieren bzw. bei Bedarf mit der jeweiligen Aufsichtsbehörde abzustimmen.

Bei Hedgefondsanlagen bestimmt sich die erforderliche Einstufung nach dem Risikoprofil der gewählten konkreten Anlageform. So werden z. B. Einzelhedgefonds stets der Risikokennziffer 3 zuzuordnen sein, demgegenüber unterliegen Fund-of-Funds-Hedgefondsanlagen aufgrund des Diversifizierungseffektes in der Regel geringeren Wertschwankungen und können der Risikokennziffer 2 zugeordnet werden. Die Bewertung von Hedgefondsanlagen mit der Risikokennziffer 1 kommt z. B. dann in Betracht, wenn mindestens das gewährte Nominalkapital durch qualifizierte Bankgarantien gesichert ist. Intransparente Anlagen in Alternative Investmentvermögen nach § 2 Abs. 1 Nr. 17 AnIV sind der Risikokennziffer 3 zuzuordnen.

Die Bezeichnung der Risikokennziffern der einzelnen Anlagen der Anlageverordnung gilt für in Euro getätigte Anlagen. Anlagen in anderen Währungen ohne Währungsabsicherung sind grundsätzlich der Risikokennziffer 3 zuzuordnen.

Das Versorgungswerk nimmt eine Überprüfung der den Kapitalanlagen zugewiesenen Risikokennziffern bei jedem konkreten Anlass vor, mindestens aber einmal jährlich.

Risikoeinstufung der einzelnen Anlageklassen (vor konkreten Absicherungsmaßnahmen)		
1 geringstes Risiko, 2 mittleres Risiko, 3 höchstes Risiko		
Anlageformen gem. § 2 Abs. 1, 2 Anlageverordnung (Fassung März 2016)		Risiko- kennziffer
Abs.1 Nr.		
1	Hypotheken- und Grundschuld Darlehen 1. Rang	1
2 a)	Wertpapierdarlehen	1
2 b)	Forderungen mit Schuldverschreibungen besichert	1
3 a)-e)	Darlehen mit Staatshaftung (EWR-Staaten, OECD) oder Bankgarantien	1
3 f)	Darlehen an Abwicklungsanstalten	1
4 a)	Darlehen an Unternehmen mit Besicherung	1
4 b)	Gesellschafter-Darlehen	2
4 c)	Darlehen an andere Unternehmen (dinglich/schuldrechtlich besichert)	2
5	Policendarlehen	1
6	Pfandbriefe, Kommunalobligationen	1
7	Schuldverschreibungen mit Besicherung/Staatshaftung	1
	Schuldverschreibungen ohne ausdrückliche Besicherung	2
8	Andere Schuldverschreibungen	2
9	Nachrangige Forderungen, Genussrechte in und außerhalb EWR Staaten	3
10	ABS/CLN in und außerhalb EWR-Staaten	2
11	Schuldbuchforderungen an die öffentliche Hand	1
12,13 a)+b)	Börsennotierte Aktien, Beteiligungen, Beteiligungs-AIF	3
14 a)	Grundstücke und Anteile an Grundstücksgesellschaften, (anteilige Durchrechnung entsprechend der Portfoliowerte)	
	wohnungswirtschaftlich genutzt	1
	gewerbliche Nutzung	2
14 b)	Aktien eines REIT	3
14 c)	Offene oder geschlossene Immobilien-AIF (anteilige Durchrechnung entsprechend der Portfoliowerte)	
	wohnungswirtschaftlich genutzt	1
	gewerbliche Nutzung	2
15-17	Investmentvermögen (anteilige Durchrechnung entsprechend der Portfoliowerte)	
	Schuldverschreibungen mit Besicherung/Staatshaftung	1
	Schuldverschreibungen ohne Besicherung	2
	Aktien und Genussrechte	3
18 a)	Bankguthaben bei Zentralbanken	1

18 b), c)	Anlagen bei Kreditinstituten	2
18 b), c)	Anlagen bei Kreditinstituten mit Einlagensicherung /Deckungs- masse	1
18 d)	Bankguthaben bei multilateralen Entwicklungsbanken	1
Abs. 2	Anlagen in der Öffnungsklausel	
	Schuldverschreibungen mit Garantien oder qualifizierter Besi- cherung	1
	Schuldverschreibungen ohne Garantien bzw. ohne qualifizierte Besicherung	2
	Andere Anlagen sowie offene Devisenpositionen	3
	Hypotheken- und Grundschulddarlehen 2. Rang	2

Gewichtet man sämtliche in der Bilanz ausgewiesenen Kapitalanlagen eines Versorgungswerkes (d. h. auf Buchwertbasis) jeweils entsprechend dem Prozentsatz ihrer Anteile mit den zugewiesenen Risikokennziffern 1 bis 3, so ergibt sich eine zusammengefasste Zahl zwischen 100 und 300. Die Zahl 100 (bzw. 300) errechnet sich, wenn sämtlichen Anlagearten die Risikoeinstufung 1 (bzw. 3) zugewiesen wurde. Es ist zu erwarten, dass der Großteil der Versorgungswerke bei dieser Klassifizierung eine Kennzahl zwischen 140 und 200 erhält. Denn aufgrund der üblicherweise vorgegebenen Grundsätze der Mischung und Streuung der Anlagen haben Versorgungswerke neben der Hauptanlage der Risikokennziffer 1 üblicherweise auch Anlagen im Kapitalanlagebestand, die mit der Risikokennziffer 2 bzw. 3 versehen sind.

Ungeachtet der so ermittelten Risikokennziffer sind aufsichtsrechtliche Restriktionen selbstverständlich auch weiterhin einzuhalten wie z. B. die 35 %-Grenze für Risikokapitalanlagen gem. § 3 Abs. 3 AnIV.

3.2 Risikostufen

Für diese zusammengefasste Risikokennziffer werden dann drei verschiedene Risikostufen gebildet:

Risikostufe 1 Kennzahl 100 bis 140

Risikostufe 2 Kennzahl 141 bis 180

Risikostufe 3 Kennzahl über 180.

Für diese drei verschiedenen Stufen bestehen unterschiedlich hohe Anforderungen an die Kapitalanlage bzw. die Berichterstattung. Die durch den ABV-Leitfaden an das Kapitalanlage-management gestellten Anforderungen können nach Abstimmung mit der jeweiligen Aufsichts-behörde insoweit auch die Abschnitte B.1 und B.2 des BaFin- Kapitalanlagerundschreibens 11/2017 (bzw. des jeweils aktuellen Rundschreibens) ersetzen, das von vielen Landesauf-sichtsbehörden grundsätzlich für anwendbar erklärt wurde.

Jedes Versorgungswerk hat aufgrund der vorhandenen Kapitalanlagen eine Einstufung in eine der drei Stufen vorzunehmen. Die leitenden Gremien können dabei auch als interne Steuerungsgröße festlegen, in welche der drei vorgesehenen Stufen das Versorgungswerk positioniert werden sollte. Ausgangsbasis dafür kann auch eine Betrachtung der Kapitalanlagen im Verhältnis zu den eingegangenen Verpflichtungen gegenüber den Mitgliedern und die gewünschte Risikopräferenz des Versorgungswerkes sein.

Bereits die Tatsache, dass das Versorgungswerk über die tatsächliche bzw. die vorgesehene Risikoeinstufung intensiv berichtet und eine Abstimmung über die gewünschte Risikoausrichtung herbeiführt, hat in der Regel eine transparente Darstellung des Anlageprozesses zur Folge.

Nachfolgend wird die Festlegung der Risikostufen anhand von zwei Beispielen dargestellt:

Beispiel 1:

Bei einem Kapitalanlagevolumen von 100 und der Verteilung auf zwei Anlageklassen mit einer Gewichtung Aktien 10 %, Pfandbriefe 90 % ergibt sich eine Risikokennziffer von 120:

Risikokennziffer 1	= Pfandbriefe 90 %	= 1x 90	= 90
Risikokennziffer 2	= keine Anlage	= 2x 0	= 0
Risikokennziffer 3	= Aktien 10 %	= 3x 10	= 30
Risikokennziffer gesamt			120
= Risikostufe 1			

Beispiel 2:

Bei einem Kapitalanlagevolumen von 100 und der Verteilung auf drei Anlageklassen mit einer Gewichtung Aktien 25 %, Staatsanleihen 35 % und Unternehmensanleihen (Investment Grade) 40 % ergibt sich eine Risikokennziffer von 190:

Risikokennziffer 1	= Staatsanleihen 35 %	= 1x 35	= 35
Risikokennziffer 2	= Unternehmensanleihen	= 2x 40	= 80
Risikokennziffer 3	= Aktien 25 %	= 3x 25	= 75
Risikokennziffer gesamt			190
= Risikostufe 3			

Statt die Risikostufe auf Buchwertbasis zu ermitteln, ist alternativ auch die Verwendung von Marktwerten möglich. Ergibt sich damit eine abweichende Risikostufe, so wird empfohlen, die konservativere Betrachtungsweise zu wählen. Versorgungswerke, die sich an der Grenze zwischen zwei Risikostufen befinden, sollten zur Vermeidung extremer Sprünge in Absprache mit der Aufsicht festlegen, welche Einstufung zur Anwendung kommt.

3.3 Risikostufenspezifische Anforderungen an die Gestaltung des Kapitalanlagebereichs

Auf Basis der Risikoeinstufung ergeben sich spezifische Anforderungen an die Gestaltung des Kapitalanlagebereichs von Versorgungswerken. Dabei gibt es Mindestanforderungen, die stets von allen Versorgungswerken zu erfüllen sind, z. B. die Aufstellung von schriftlichen Anlagerichtlinien, die organisatorische Regelung von Zuständigkeiten und Vollmachten für Organe und Mitarbeiter sowie die Aufstellung von Finanzplänen. Darüber hinaus variieren die Anforderungen mit der Einordnung in die vorgesehenen Risikostufen 1 bis 3. Die Stufen 2 und 3 stellen dabei höhere Anforderungen als die Stufe 1, die lediglich Mindestanforderungen festlegt, die von jedem Versorgungswerk sicherzustellen sind. Die Gestaltung des Kapitalanlagebereichs samt den zugehörigen Mindestanforderungen wird im Folgenden anhand (der 7 Phasen) des Investmentprozesses dargestellt.

Der Investmentprozess

Phase 1: Definition von Kapitalanlagezielen

Jedes Versorgungswerk kann selbstverständlich festlegen, wie bzw. in welchem Umfang von den oben dargestellten Vorgehensweisen abgewichen wird. Voraussetzung ist allerdings, dass auch die eigenen Vorstellungen für einen sachverständigen Dritten ohne Schwierigkeiten nachvollziehbar sind. Dadurch wird Transparenz des Kapitalanlageprozesses im Versorgungswerk hergestellt und ausreichend sichergestellt, dass die Grundsätze einer ordnungsmäßigen und jederzeit belegbaren Kapitalanlagetätigkeit eingehalten werden.

Phase 2: Definition des Anlagespektrums

Die schriftliche Fixierung des zulässigen Anlageuniversums hat zu berücksichtigen, in welcher Phase der Entwicklung sich das Versorgungswerk befindet. Versorgungswerke kurz nach Gründung haben eine andere Risikopräferenz als solche Werke, die bereits in hohem Umfang Versorgungsleistungen auszahlen.

Phase 3: Generierung von Kapitalmarkteinschätzungen

Die Kapitalmarkteinschätzungen (intern bzw. extern) bilden die Grundlage für die strategische und taktische Anlagepolitik und sollten als Begründung für die aktuellen Anlagegeschäfte herangezogen werden.

Phase 4: Formulierung der Kapitalanlagestrategie – Asset-Liability-Studien

Da die Kapitalanlagen dazu dienen, dass ein Versorgungswerk seinen Verpflichtungen gegenüber den Mitgliedern nachkommen kann, ist zunächst die Struktur der eingegangenen Verpflichtungen zu ermitteln. In der Risikostufe 1 bzw. 2 kann dabei auf Einschätzungen des Versicherungsmathematikers zurückgegriffen werden, ergänzend muss ein Abgleich der Aktiv- und Passivseite erfolgen. Mit steigender Kennzahl vor allem in Stufe 2 scheint im mehrjährigen Rhythmus auch die Durchführung einer sog. Asset-Liability-Studie angezeigt. Für die Stufe 3 sollte ein erhöhter Detaillierungsgrad in jedem Fall mit Hilfe einer Asset-Liability-Studie angestrebt werden, wobei die Durchführung im mehrjährigen Rhythmus ausreichend ist. Den konkreten Wiederholungsturnus können die jeweiligen Aufsichtsbehörden festlegen. In jedem Falle ist somit die Verpflichtungsseite maßgebend für die Anlagestrategie.

Im Rahmen einer Asset-Liability-Studie muss zunächst die zukünftige Entwicklung von Assets und Liabilities abgeschätzt werden. Dafür benötigt man Annahmen, mit deren Hilfe im zweiten Schritt eine Projektionsrechnung für Assets und Liabilities über einen festzulegenden Prognosezeitraum durchgeführt wird. Dieser beträgt bei Asset-Liability-Studien üblicherweise zehn bis 20 Jahre. Je nach Fragestellung und gewünschten zu analysierenden Kenngrößen können die verwendeten Modelle unterschiedliche Komplexitätsstufen aufweisen. Dabei wird zwischen deterministischen und stochastischen Asset-Liability-Studien unterschieden. Bei deterministischen Studien werden einzelne Szenarien für die Entwicklung des Umfeldes des Versorgungswerks vorgegeben und die Auswirkungen dieser speziellen Szenarien auf das Versorgungswerk analysiert. Im Gegensatz dazu werden bei stochastischen Studien Annahmen über die Wahrscheinlichkeitsverteilung einzelner Modellkomponenten getroffen, um der Zufälligkeit dieser Komponenten ausreichend Rechnung zu tragen. So wird beispielsweise die Entwicklung der Kapitalmärkte häufig stochastisch modelliert.

Die Projektionsrechnungen liefern als Ergebnis ein im Allgemeinen sehr umfangreiches Zahlenmaterial. Um hieraus Aussagen ableiten zu können, müssen aus diesen Daten in einem

weiteren Schritt aussagekräftige Kenngrößen generiert werden, die dann die Basis für geschäftspolitische Entscheidungen sein können. Beispielfhaft seien hier mögliche Ergebnisse und Aussagen benannt:

- Getestete Strategische Asset Allocation (SAA)² ist günstiger bzw. ungünstiger für die Ziele des Versorgungswerkes als die aktuelle SAA,
- Wahrscheinlichkeit für eine bilanzielle Unterdeckung,
- Wahrscheinlichkeit, bilanzielle Reserven zu verbrauchen,
- Wahrscheinlichkeit, Reserven auf Zielhöhe auffüllen zu können,
- Wahrscheinlichkeit, den Rechnungszins zu erreichen,
- Risikotragfähigkeit mit und ohne Beitragstrend,
- Angemessenheit der Reserven
- Höhe der geplanten Leistungsverbesserung ist angemessen
- Inflationsausgleich ist bei derzeitiger Ausgangsverrentung möglich
- Entwicklung der Leistungen und Beiträge,
- Entwicklung der Anfangsverrentung
- Kostenstrukturen sind angemessen.

Umfassende Hinweise zum Thema Asset Liability Management enthält die von der ABV im November 2019 veröffentlichte Abhandlung „**Asset Liability Management in der berufsständischen Versorgung**“. Die Abhandlung beinhaltet eine umfassende Darstellung eines ALM-Konzepts für Versorgungswerke. Als Handreichung soll sie zunächst einen einfachen Zugang zu dem durchaus sperrigen Thema ALM eröffnen. Sie soll zudem einen tieferen Einblick in die Fragestellungen, die Konzeption und die mögliche Ausgestaltung von ALM-Untersuchungen gewähren.

Phase 5: Umsetzung sämtlicher Transaktionen

² In der strategischen Asset Allocation wird die grundsätzliche und langfristige Aufteilung der Kapitalanlagen auf die einzelnen Assetklassen festgelegt. Dabei dienen die zuvor definierten Anlageziele, der Anlagehorizont sowie die Risikotragfähigkeit und die Risikoneigung als begrenzende Parameter. Die strategische Asset Allocation wird jährlich überprüft und bei Veränderungen der Ziele oder Rahmenbedingungen des Investors angepasst

Phase 6: Messung, Kontrolle und Analyse von Risiken und Performance

Es bleibt den Versorgungswerken überlassen, angemessene Methoden für die Messung von Risiken in den einzelnen Anlageklassen zu finden, in Betracht kommen hier z. B. historische Schwankungsbreiten, Stresstests, Duration, Ausfallwahrscheinlichkeiten etc.

Phase 7: Berichterstattung

Eine Möglichkeit für eine Mindest-Berichterstattung ist die monatliche Meldung an die Geschäftsführung bzw. die Organe über Performance, Kursreserven und Abschreibungsbedarf. Auch eine Auflistung von laufenden Erträgen und außerordentlichen Kapitalerträgen dient als Managementinformation.

Ergänzend ist bspw. die Einrichtung eines sog. Limit-Reportings möglich, es handelt sich dabei um ein Bewertungssystem in Form einer Ampel (Phasen rot, gelb und grün), abhängig vom jeweiligen Stand der Ampel sind unterschiedliche Maßnahmen zu treffen.

Anforderungen je Risikostufe

Die Anforderungen an den Kapitalanlagebereich bzw. den Investmentprozess sind abhängig von der Risikostufe und unterscheiden sich zudem in den einzelnen Phasen des Investmentprozesses:

		Stufe I	Stufe II	Stufe III
	Anforderungskategorie	RKZ 100 bis 140	RKZ 141 bis 180	RKZ über 180
	Organisation des Kapitalanlagebereichs	• Organisatorische Zuständigkeit der Geschäftsführung bzw. qualifizierter Mitarbeiter (insbesondere bei kleinen Versorgungswerken) • Aufstellung geeigneter und schriftlich fixierter interner Kapitalanlagerichtlinien • Regelungen der Mitarbeiterkompetenzen durch Vollmachtsregelungen und Kompetenzabstufungen • Dokumentation sämtlicher Käufe und Verkäufe von Kapitalanlagen		
		• Sicherstellung des 4-Augen-Prinzips	• Sicherstellung des 4-Augen-Prinzips; Funktionstrennung von Portfoliomanagement und Rechnungswesen	• Sicherstellung des 4-Augen-Prinzips; Funktionstrennung von Portfoliomanagement, Rechnungswesen, Risikomanagement und Controlling

1	Definition von Kapitalanlagezielen	• Abstimmung der Anlagepolitik in den jeweiligen Gremien unter Berücksichtigung der Besonderheiten der berufsständischen Versorgungswerke hinsichtlich Kalkulierbarkeit von Leistungszeitpunkt und –höhe sowie der Konsequenzen auf die Struktur des Kapitalanlagebestandes • Schriftliche und nachvollziehbare Fixierung des Zielsystems (z. B. Zielportfolio, Benchmark) • Turnus: Mindestens jährlich		
2	Definition des Anlagepektrums	• Berücksichtigung interner und aufsichtsrechtlicher Restriktionen (z. B. Gremien Landesaufsicht o. ä.) • Berücksichtigung der Rendite-Risikoprofile der Anlageklassen • Schriftliche Fixierung des zulässigen Anlageuniversums (z. B. hinsichtlich der Währungen, Börsen, Laufzeiten)		
3	Generierung von Kapitalmarktein-schätzungen	• Grundsätzlich erforderlich • Unterrichtung der zuständigen Gremien • Befassung der Verantwortlichen mit den Einflussfaktoren am Kapitalmarkt • ggf. externe Analysen		
4	Formulierung der Kapitalanlagestrategie	• Detaillierte und schriftlich fixierte Kapitalanlagenplanung zur Entwicklung bzw. Neuformulierung des Zielportfolios		
		• Ermittlung der (sich aus den Verpflichtungen ergebenden) Verbindlichkeitenstruktur (z. B. durch Versicherungsmathematiker) und Abgleich mit der Aktivseite	• Ermittlung der (sich aus den Verpflichtungen ergebenden) Verbindlichkeitenstruktur (z. B. durch Versicherungsmathematiker) und Abgleich mit der Aktivseite	• Überprüfung der strategischen Asset-Allokation mit Hilfe einer "erweiterten" Analyse der Verbindlichkeitenstruktur (z. B. Asset-Liability-Studie)
5	Umsetzung sämtlicher Transaktionen	• Festlegung von Kriterien zur Vergabe interner und externer Mandate		
6	Messung, Kontrolle und Analyse von Risiko und Performance	• Vierteljährliche Ermittlung von Reserven/Lasten in den einzelnen Anlageklassen • Vierteljährliche Performance-Ermittlung	• Analyse der Risikokategorien (bspw. Marktrisiken, Kreditrisiken, usw.) mit Hilfe entsprechender Instrumente: jährlicher Stresstest¹ und Definition berichts-auslösender Ergebnisse • Monatliche Ermittlung von Reserven/Lasten in den einzelnen Anlageklassen	• Analyse der Risikokategorien (bspw. Marktrisiken, Kreditrisiken, usw.) mit Hilfe entsprechender Instrumente: halbjährlicher Stresstest¹ und Definition berichts-auslösender Ergebnisse; Szenarioanalysen; VaR-Berechnungen • Mindestens monatliche Ermittlung von Perfor-

			• monatliche Performance-Ermittlung	mance, Reserven/ Lasten in allen Anlageklassen (ggf. mit Ausnahme von Namenspapieren, Immobilien)
7	Berichterstattung	• Berichterstattung über die Risiko- und Performancesituation		

¹ Einen Vorschlag für einen Stresstest enthält das mit den Landesaufsichtsbehörden abgestimmte ABV-Stresstest-Modell. Die verwendeten Aktienstresstest-Parameter nehmen auf die entsprechenden Parameter der BaFin für den BaFin-Stresstest Bezug, die von dieser in unregelmäßigen Abständen, letztmals im Jahr 2009, aktualisiert wurden.

3.4 Eigenmittelunterlegung entsprechend der Risikoeinstufung

Die Verbreitung des Stufenmodells hat dazu geführt, dass viele Länderaufsichtsbehörden die Systematik dieses Modells als Grundlage von Eigenmittelanforderungen in den einzelnen Bundesländern herangezogen haben. Es wurde die sog. 2-4-6-Regel eingeführt, gemäß der Versorgungswerke je nach Einstufung entsprechend dem Stufenmodell in der Eingangsstufe 1 (Risikokennziffer 100 – 140) mindestens 2,5 % der Deckungsrückstellung als Eigenmittel nachweisen müssen bzw. in der Stufe 2 (Risikokennziffer 141 – 180) sind es 4 % und in der Stufe 3 entsprechend 6 % (die Regel müsste entsprechend eigentlich „2,5-4-6-Regel“ heißen, es hat sich jedoch die Bezeichnung 2-4-6-Regel eingebürgert). Es handelt sich dabei um Mindestanforderungen, die tatsächlich vorhandenen Eigenmittel können (und werden in der Mehrzahl der Fälle) höhere Werte erreichen. Es steht Versorgungswerken auch frei, ihre eigenen Mindestanforderungen höher anzusetzen (z. B. 9 % der Deckungsrückstellung) als im Stufenmodell vorgesehen oder die Definition des Begriffs Eigenmittel enger zu fassen.

Höhere verbindliche Eigenmittelanforderungen können sich durch eine Erweiterung der „Öffnungsklausel“ (§ 2 Abs. 2 i. V. m. § 3 Abs. 2 Nr. 4 AnIV) auf bis zu 10 % ergeben. Die Voraussetzungen für eine Erhöhung der Öffnungsklausel hat das Finanzministerium NRW für die von ihm beaufsichtigten Versorgungswerke in seinem „Erlass zur Erweiterung der Quoten der Anlageverordnung“ vom 13. Oktober 2016 geregelt. Der Erlass sieht insoweit vor, dass im Falle einer genehmigten Erhöhung der Öffnungsklausel eine Einstufung des Versorgungswerks in Risikostufe 3 erfolgt und neben einer Eigenmittelquote von 6% für diese Risikostufe derjenige

Betrag, welcher die bisherige Quotengrenze übersteigt, zusätzlich mit 10% Eigenmitteln unterlegt werden muss. Es kann sich danach insgesamt eine Eigenmittelanforderung von bis zu 6,5 Prozent ergeben. Das Eigenkapital ist zudem mit mindestens 4% in der Verlustrücklage darzustellen.

Zugelassen und vertretbar ist es auch, die stufenweise Anhebung der Mindestanforderungen (von 2,5 auf 4 bzw. auf 6 % der Deckungsrückstellung) durch eine gleitende Höherstufung abzubilden (sog. stetiges Modell, siehe folgender Abschnitt 3.5). Es bleibt den jeweiligen Bundesländern überlassen, die Vorschriften über das Risikomanagement und die Eigenmittelausstattung abweichend zu regeln. Das Risikomanagement (Erfassen, Bewerten und Verarbeitung von Risiken) soll in die Lage versetzt werden, mit Hilfe geeigneter Maßnahmen die Risikolage des Versorgungswerks ausreichend und angemessen zu beeinflussen, damit die Risikotragfähigkeit des Versorgungswerks auf Dauer erhalten bleibt. Ob bzw. in welchem Umfang Risiken in Kauf genommen werden, ist von den zuständigen Gremien in Absprache mit der Versicherungsaufsicht festzulegen. Es geht idealerweise dabei nicht (allein) darum, Mindestanforderungen zu erfüllen, sondern das Versorgungswerk so aufzustellen, dass es die angestrebte Risikoposition erreicht und seinen Aufgaben im besten Sinne auf Dauer entsprechen kann. Die Auswahl der geeigneten Maßnahmen bzw. die Organisation des Risikomanagements ist Sache jedes einzelnen Versorgungswerks.

Die Verwendung des Stufenmodells ist nur eine von mehreren denkbaren Hilfsmitteln, welches die Erfüllung der angestrebten Ziele auch nicht unbedingt garantiert. Soweit das Versorgungswerk feststellt, dass die angestrebten Ziele mit dem Stufenmodell nicht erreicht werden können, ist über alternative Anforderungen zu beraten. Die im Stufenmodell geforderten Eigenmittelanforderungen sind insbesondere keine Garantie dafür, dass damit allen denkbaren Risiken in der Kapitalanlage auf Dauer und ausreichend Rechnung getragen wird. Jedes Versorgungswerk hat bezüglich der Kapitalanlagen in eigener Verantwortung zu entscheiden, ob bzw. welche Bewertungs- und Steuerungsmodelle eingesetzt werden, um Risiken der Vermögensanlage zu vermeiden bzw. zu begrenzen.

Eigenmittel können in verschiedenen Bilanzpositionen nachgewiesen werden, insbesondere durch

- offen ausgewiesene Rücklagen
- nicht verwendete Teile des bereits erzielten Überschusses
- stille Reserven bei den Vermögensanlagen (saldiert mit den stillen Lasten)

- Im Einzelfall nach Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden: stille Reserven in der Deckungsrückstellung, z. B. aufgrund der Verwendung von sehr vorsichtigen Rechnungsannahmen

Für die offen ausgewiesene Rücklage sind in der Regel satzungsmäßige oder durch andere interne Festlegungen entstandene Vorgaben zu befolgen. Z. B. ist eine häufig anzutreffende Bestimmung, dass mindestens 2,5 % der Deckungsrückstellung als Rücklage ausgewiesen werden. Für die übrigen Eigenmittel bestehen in der Regel keine Mindestvorgaben. Die Ermittlung von stillen Reserven z. B. in der Deckungsrückstellung kann auch schwierig sein und von Versorgungswerk zu Versorgungswerk unterschiedlich gemessen werden, auch in Abhängigkeit vom gewählten Finanzierungssystem und den verwendeten Rechnungsgrundlagen. Generell ist bei der Verwendung von stillen Reserven (in der Deckungsrückstellung oder bei den Vermögensanlagen) als Eigenmittel zur Risikounterlegung zu beachten, dass diese ständig überwacht werden müssen, da sie (bei den Vermögensanlagen) z. T. deutlichen Marktschwankungen unterliegen können (siehe hierzu auch den Punkt „Kontrolle der Risikotragfähigkeit“ in Abschnitt 2.5).

Die Einschätzung der Risikotragfähigkeit kann bei ansonsten vergleichbaren Zahlen von Versorgungswerk zu Versorgungswerk unterschiedlich sein. Sie bleibt letztlich auch eine subjektive Einschätzung der verantwortlichen Gremien. Vergleichbare Bewertungen können bei wechselnder Zusammensetzung des Leitungsgremiums auch im Zeitablauf zu verschiedenen Einschätzungen führen. Daneben kann auch die Größenordnung der Eigenmittel bzw. insbesondere das Verhältnis von offenen Rücklagen und anderen Reserven eine Rolle in der Beurteilung spielen, wenn z. B. die Verwendung von Rücklagen zuvor einen Ausweis eines Verlustes erfordert, dagegen die Verminderung stiller Reserven in der Regel nicht von außen sichtbar wird.

Auch in der Einschätzung der Aufsichtsbehörden gibt es vielfach eine unterschiedliche Bewertung der Qualität der Reserven, z. B. derart, dass stille Reserven, insbesondere bei Aktien oder angesichts des Niedrigzinsumfelds sogar bei langlaufenden festverzinslichen Wertpapieren als flüchtiger und damit weniger nachhaltig als offene Rücklagen angesehen werden. Da die Risikoeinschätzung und die Beurteilung der Risikotragfähigkeit in erheblichem Umfang subjektiv beeinflusst sind, können die gewonnenen Risikokennzahlen keine objektive Richtigkeit beanspruchen. Vielmehr gewinnt dann die Vergleichbarkeit der nach einer bestimmten Systematik gewonnenen Ergebnisse im Zeitablauf an Bedeutung und wird damit zu einem wichtigen Trendindikator für die Veränderung der Risikosituation insgesamt.

Die Eigenmittelanforderungen können in diesem Sinne ebenfalls keine vollständige Objektivität beanspruchen. Die Regeln für die Eigenmittelanforderungen und deren Ermittlung müssen daher in jedem Fall nachvollziehbar sein. Sie sollen nach dem jeweiligen Stand des Wissens angemessen und damit willkürfrei sein. Die Anwendung des gewählten Verfahrens darf nicht zu offensichtlichen Widersprüchen führen. Die Systematik soll einer Überprüfung durch einen Sachverständigen Dritten zugänglich und ihm plausibel sein, ohne Anspruch auf absolute Richtigkeit bzw. Gerechtigkeit gegenüber den am System beteiligten Gruppen (insbesondere Mitglieder und Rentner). Durch die Verwendung angemessener Risikomanagementsysteme kann der Nachweis eines angemessenen Organisationsverhaltens geführt werden, der erforderlich ist im Hinblick auf eine mögliche Haftung der Leitungsgremien.

3.5 Der Stufenübergang im Stufenkonzept und das alternative „stetige Modell“

Gemäß dem Stufenkonzept sind in der Stufe 1 (RKZ bis 140) Eigenmittel in Höhe von mindestens 2,5 % der Deckungsrückstellung nachzuweisen bzw. in der Stufe 2 (RKZ 141-180) Eigenmittel in Höhe von 4 % der Deckungsrückstellung und ab der Stufe 3 (RKZ größer als 180) beträgt die Eigenmittelanforderung mindestens 6 % der Deckungsrückstellung. Zusätzlich sind bei Eintritt in die jeweils höhere Risikostufe weitere Maßnahmen im Risikomanagement erforderlich. Beim Übergang zwischen zwei Stufen besitzt die Eigenmittelanforderung entsprechend eine starke Sprungstelle, die ggf. zu Problemen führen kann. Als Alternative gibt es das „stetige Modell“, welches die Eigenmittelanforderung (EM) in stetiger Abhängigkeit von der Risikokennziffer (RKZ) darstellt:

$$EM [\%] = 0,05 \cdot RKZ - 4$$

(mindestens 2,5 %)

(Die Eigenmittel EM sind hier als Prozentsatz der Deckungsrückstellung angegeben und müssen mindestens 2,5 % betragen.) In diesem „stetigen Modell“ erhält man folgende Werte für einige exemplarische Risikokennzahlen:

RKZ	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
EM (%)	2,5	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Betrachtet man die beiden Beispiele in Abschnitt 3.2, bei denen die Risikokennzahl 120 (in Beispiel 1) bzw. 190 (in Beispiel 2) beträgt, so erhält man (nach Anwendung der obigen Formel) für die zugehörige Eigenmittelanforderung im ersten Fall 2,5 % und im zweiten Fall 5,5 % der Deckungsrückstellung.

3.6 Qualität der Eigenmittel

Die im Versorgungswerk vorhandenen Eigenmittel weisen durchaus qualitative Unterschiede auf. Insbesondere offen ausgewiesene Rücklagen, für die keine andere Zweckbestimmung als der denkbare Verlustausgleich vorgesehen ist, stehen in der Beurteilung des Versorgungswerks betreffend die Fähigkeit zum Risikoausgleich regelmäßig an erster Stelle. Diese Rücklagen werden nur einmal pro Jahr bei Aufstellung der Jahresbilanz verändert. Stille Reserven auf der Aktivseite der Bilanz zählen ebenfalls auch zu den anrechenbaren Eigenmitteln, sie werden aber häufig kritischer beurteilt im Hinblick auf ihre Verfügbarkeit. Denn sie unterliegen bereits unterjährig Schwankungen aufgrund von Marktentwicklungen (z. B. Aktien), sind mitunter schwierig oder aufwändig zu ermitteln (z. B. durch Wertgutachten bei Immobilienanlagen) oder werden von einer Veränderung der Kapitalmarktzinsen betroffen und sind am Ende ihrer Laufzeit ohnehin nicht mehr vorhanden (z. B. festverzinsliche Wertpapiere). Auch die kurzfristige Liquidierbarkeit durch Gutachten ermittelter stiller Reserven ist insbesondere bei illiquiden Vermögenswerten wie z. B. Immobilien oder Beteiligungen kritisch zu hinterfragen und ggf. durch Abschläge zu relativieren. Daher ist anders als bei offenen Rücklagen nicht sichergestellt, ob bzw. in welcher Höhe sie zu einem bestimmten Termin zum Ausgleich möglicher Verluste tatsächlich zur Verfügung stehen.

Auch stille Reserven auf der Passivseite der Bilanz, insbesondere betreffend die Deckungsrückstellung, sind zum Nachweis ausreichender Eigenmittel geeignet und zugelassen. Hier entstehen stille Reserven, wenn die für die Berechnung der Deckungsrückstellung verwendeten versicherungsmathematischen Annahmen (die vor allem auf Einschätzungen der künftigen Entwicklung beruhen) bei der Berechnung der Deckungsrückstellung vorsichtiger sind, als es die tatsächlichen Verhältnisse erfordern. Die Berechnung der Deckungsrückstellung erfolgt üblicherweise jeweils zum Bilanzstichtag und es ist unterjährig kaum feststellbar, wie sich diese Reserven verändern.

Bei der Ermittlung der Deckungsrückstellung sind verschiedene Parameter von Bedeutung; die mit Abstand größten Parameter sind dabei die berufsständischen Richttafeln mit den darin enthaltenen Annahmen über die Entwicklung der Sterblichkeit sowie der verwendete Rechnungszins. Veränderungen dieser beiden Annahmen – sei es aufgrund geänderter Erwartungen oder der tatsächlichen Verhältnisse – können vorhandene oder vermutete stille Reserven verschwinden lassen oder sogar ins Gegenteil verkehren und zu stillen Lasten bzw. Verlusten führen, das hat die Entwicklung in den Vorjahren eindrucksvoll gezeigt.

Beim Nachweis ausreichender Eigenmittel insbesondere beim Übergang in eine höhere Risikostufe aufgrund einer höheren Risikokennzahl ist es daher von Bedeutung, in welchem Umfang einerseits in der Bilanz offen ausgewiesene Rücklagen vorhanden sind und andererseits stille Reserven nachgewiesen werden, die dem Grunde und der Höhe nach von der Versicherungsaufsicht auch als Nachweis der Solvabilität anerkannt werden.

Insgesamt erscheint es vorteilhaft, wenn gerade beim Übergang auf eine höhere Risikoeinstufung dauerhaft nachweisbare Eigenmittel vorliegen, die sich nicht kurzfristig infolge von Marktentwicklungen oder veränderter versicherungsmathematischer Annahmen wieder vermindern. Dazu können vom Versorgungswerk auch interne Regeln aufgestellt werden, z. B. dass ein bestimmter Anteil der nachzuweisenden Eigenmittel stets durch offene Rücklagen vorgehalten wird, der nur in Ausnahmefällen aufgezehrt und anschließend vorrangig wieder aufgefüllt wird auch unter Verzicht auf die Verwendung künftiger Überschüsse für Leistungsanpassungen.

4 Risikobericht

Das vorliegende Kapitel bezieht sich auf den externen Risikobericht (bzw. die externen Risikoberichte), zu der internen Berichterstattung siehe Abschnitt 2.6. Die jeweils geltenden Meldevorschriften (falls vorhanden) gegenüber der Aufsichtsbehörde sind rechtzeitig und vollständig zu erfüllen. Spezifische Anordnungen oder Erlasse regeln die Anzeige- und Berichtspflichten und werden fortlaufend aktuellen Entwicklungen angepasst.

In Abstimmung mit den Versicherungsaufsichtsbehörden einiger Länder wurde im Jahr 2009 vereinbart, dass die Berichterstattung der berufsständischen Versorgungswerke einerseits die gesamte Risikosituation des Versorgungswerks und andererseits die Systematik des Risikomanagements darstellen soll. Insbesondere soll aufgezeigt werden, welche Risiken aus Sicht des Versorgungswerkes bestehen und welche Regelungen und Absprachen existieren, diese Risiken zu begrenzen oder in Kauf zu nehmen. Mit dem Risikobericht wird sachverständigen Dritten ein übersichtlicher und weitgehender Einblick in das vorliegende Risikomanagement gegeben. Aus dem Risikobericht soll die „Kern-Systematik“ des Risikomanagements erkennbar sein, es brauchen im Interesse der Übersichtlichkeit jedoch nicht unbedingt alle Einzelregelungen des Risikomanagements aufgeführt zu werden.

Es besteht die Möglichkeit, den „statischen“ Anteil des Risikoberichts (der die Beschreibung des verwendeten RMS enthält) als eigenes Dokument zu erstellen (z. B. in Form eines „Risikomanagement-Handbuchs“) und den „variablen“ Anteil (der den Überblick über die jeweils

aktuelle Risikosituation enthält) als weiteres Dokument, welches dann entsprechend öfter (nach gewähltem Turnus) aktualisiert werden kann. Im Folgenden werden unter Risikobericht jedoch stets beide Teile verstanden.

Der Risikobericht ist vom zuständigen Gremium des Versorgungswerkes (z. B. Verwaltungsausschuss, Verwaltungsrat, leitender Ausschuss, Vorstand) aufzustellen. Die Umsetzung liegt in der Verantwortung der Geschäftsführung. Der Risikobericht ist grundsätzlich nicht zur Veröffentlichung vorgesehen, er ist vertraulich zu behandeln, auch um zu vermeiden, dass z. B. unberechtigte Dritte einen unerwünschten Einblick in interne Bereiche erhalten.

Aus sämtlichen Bereichen des Versorgungswerkes ist der Einfluss von Risiken darzustellen. Das Risikomanagement erfordert daher die Fähigkeit, mögliche Risikoszenarien vor auszudenken und Vorschläge für die Abwendung oder Inkaufnahme von Risiken zu erarbeiten. Im Rahmen des Risikoberichtes soll erkennbar sein, wer für die Abwägung der Risikosituation verantwortlich ist, welche risikobezogenen Entscheidungen getroffen wurden und wie die Berichterstattung darüber erfolgt.

Im Folgenden ist eine mögliche Gliederung eines Risikoberichts dargestellt:

1. Grundsätzliche Darstellung des Risikomanagement-Systems (diese Darstellung ggf. in einem eigenen Dokument, bspw. „Risikomanagement-Handbuch“)
2. Risiken des Versicherungsbestandes, z. B.:
 - 2.1. Rechnungszins (einschließlich Prognose bezüglich zukünftiger Erwirtschaftung des Rechnungszinses)
 - 2.2. Biometrie
 - 2.3. Künftiger Zugang neuer Mitglieder
3. Risiken der Kapitalanlage
 - 3.1. Darstellung der aktuellen Anlagestruktur samt zugehöriger Markt-, Bonitäts- und Liquiditätsrisiken
 - 3.1.1. Festverzinsliche Anlagen
 - 3.1.2. Aktien
 - 3.1.3. Immobilien
 - 3.1.4. Alternative Investments
 - 3.2. Risikosteuerungsmaßnahmen zur Begrenzung von Markt- und Bonitätsrisiken
4. Operationelle Risiken
 - 4.1. Rechtliche und politische Risiken
 - 4.2. EDV-Risiken (einschließlich EDV-Notfallplan)

- 4.3. Mitarbeiterbezogene Risiken
- 5. Risikostrategie
 - 5.1. Risikotragfähigkeit
 - 5.2. Rücklagenausstattung
- 6. Ausblick

Die Darstellungen der Risiken in den jeweiligen Abschnitten sind das Ergebnis des in Kapitel 2 (Abschnitte 2.2 bis 2.5) beschriebenen Internen Steuerungs- und Kontrollsystems. Das Thema „Rechnungszins“ nimmt bei Versorgungswerken eine zentrale Rolle ein und sollte daher auch im Risikobericht behandelt werden. In der oben dargestellten Gliederung ist der Rechnungszins als Risiko dem Versicherungsbestand zugeordnet, gleichermaßen lässt sich die Nichterreichung des Rechnungszinses natürlich auch als Risiko der Kapitalanlagen interpretieren. Eine Unterschreitung des Rechnungszinses (d. h. entweder die laufende Durchschnittsverzinsung oder die Nettoverzinsung liegt unter dem Rechnungszins) sollte im Risikobericht kommentiert werden, eine nachhaltige Unterschreitung (d. h. mehrere Jahre in Folge) erfordert geeignete Maßnahmen, die im Bericht ebenfalls behandelt werden sollten.

Der als Ziffer 6 dargestellte Ausblick ist derzeit nicht zwingend erforderlich, entspricht aber dem Gedanken einer dokumentierten Einschätzung der zukünftigen Entwicklung, wie er bereits im Lagebericht für den Jahresabschluss üblich ist. Über die Beschreibung der Entwicklung der Summe der Risiken oder besonders relevanter Einzelrisiken lässt sich nachvollziehbar erkennen, welche weitere Entwicklung des Umfeldes ein Versorgungswerk erwartet und wie es hierfür bereits Vorsorge getroffen hat oder ggf. im Zeitablauf zu treffen gedenkt.

5 Anhang

5.1 Anlagevorschriften für Versorgungswerke

Für berufsständische Versorgungseinrichtungen gelten seit Gründung vor über 50 Jahren Anlagevorschriften für das gebundene Vermögen (ab 1.1.2016: Sicherungsvermögen), die den gesetzlichen Regelungen für Wettbewerbsversicherungen im Versicherungsaufsichtsgesetz entsprechen. Die Regelungen wurden Kraft landesgesetzlicher Regelungen oder im Verordnungswege bzw. aufgrund der jeweils geltenden Alterssicherungsordnungen verbindlich. Die Vorschriften, insbesondere § 215 VAG (früher: § 54 VAG) in Verbindung mit § 15 Abs. 1 VAG (früher: § 7 Abs. 2 VAG), haben sich im Laufe der Jahrzehnte verändert bzw. sind erweitert und insbesondere um eine sog. Anlageverordnung ergänzt worden. Die Ermächtigung zum Erlass von Anlagevorschriften im Verordnungswege hat sich sukzessive von der Legislative auf die Exekutive verlagert einschließlich der Ermächtigung, ergänzende Regelungen in Form

von Erlassen, Rundschreiben und Stellungnahmen herauszugeben. Die Aufsichtsbehörde hat damit sowohl die Pflicht zur Aufstellung als auch zur Kontrolle von Anlagevorschriften.

Die Vorschriften über die Kapitalanlage enthalten die Forderungen nach Rentabilität der Vermögensanlagen (möglichst hoher Ertrag) bei einer ausreichenden Diversifikation der Anlagen (Mischungs- und Streuungsvorschriften) und der Sicherstellung, dass fällige Zahlungen des Unternehmens jederzeit geleistet werden können (Liquidität). Es bleibt dabei dem Unternehmen überlassen, wie mit diesen sich teilweise widersprechenden Anforderungen umgegangen wird, d. h. wie auskömmliche Erträge erzielt und gleichzeitig unvertretbare Risiken vermieden werden können.

Die Übernahme dieser Vorschriften für Versorgungswerke war und ist grundsätzlich sinnvoll. Die Vorschriften haben eine geordnete Vermögensanlage im Rahmen weithin akzeptierter Vorgaben ermöglicht bzw. sichergestellt und einen Standard und ein gemeinsames Verständnis der Kapitalanlage bzw. der Anlagetätigkeit ermöglicht. Das ist bedeutsam auch vor dem Hintergrund, dass es zwischen den Versorgungswerken vielfältige Wechsel von Mitgliedern gibt. Stark unterschiedliche Renditen in der Vermögensanlage der Versorgungswerke würden von den Mitgliedern kaum toleriert. Rückblickend haben die Anlagevorschriften im VAG daher für berufsständische Versorgungswerke eine wesentliche Rolle gespielt. Die Ergebnisse der Anlagetätigkeit der Versorgungswerke lagen in der Regel auch nicht unter den Renditen, die in der Lebensversicherungswirtschaft im Durchschnitt jährlich erzielt und publiziert wurden. Das hat den Eindruck verstärkt, dass die Kapitalanlagen der berufsständischen Versorgungswerke sicher und renditestark angelegt und den Anlagen der Versicherungswirtschaft nicht unterlegen sind.

Ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal zwischen Versorgungswerken und der Lebensversicherungswirtschaft in den letzten Jahrzehnten ist jedoch zunehmend verdeckt worden. In der Lebensversicherungswirtschaft ist es entscheidend, dass alle Verpflichtungen des Versichers durch entsprechende Vermögensanlagen jederzeit und in voller Höhe abgedeckt sind. Zum Ausgleich von Schwankungen ist ausreichend Eigenkapital vorzuhalten. Zum Schutz der Versicherten wird regelmäßig ein Sicherungsvermögen eingerichtet (Ausnahmen davon kann es bei öffentlich-rechtlichen Versicherungseinrichtungen geben), für das ein Treuhänder bestellt wird. Dem Treuhänder ist die Entwicklung der Verpflichtungen nachzuweisen und er muss dafür Sorge tragen, dass die vorhandenen Kapitalanlagen zur Bedeckung geeignet sind und die Verpflichtungen des Versicherers ausreichend bedecken bzw. überdecken. Sollte das nicht mehr der Fall sein, wird die Versicherung für den Neuzugang geschlossen und der vor-

handene Bestand abgewickelt. Dazu ist aus gegebenem Anlass im Jahre 2003 die Sicherungseinrichtung Protektor geschaffen worden. Das bedeutet, dass von den Lebensversicherungen laufend, mindestens aber zu jedem Bilanzstichtag, nachgewiesen werden muss, dass die Vermögenswerte die bestehenden Verpflichtungen überdecken, dabei sind auch Wertschwankungen vorhandener Kapitalanlagen von großer Bedeutung. Das Thema ist heute aktueller denn je, denn aufgrund der aktuell extrem niedrigen Kapitalmarktzinsen kommt es zum Erfordernis von sog. Nachreservierungen auf der Verpflichtungsseite, die ebenfalls durch Vermögenswerte zu bedecken sind. Es ist daher folgerichtig, dass im Risikomanagement von Lebensversicherungen Risikomaßstäbe eingesetzt werden, die auch Wertschwankungen von Kapitalanlagen berücksichtigen (z. B. Value at Risk-Kennzahlen).

Bei berufsständischen Versorgungseinrichtungen liegen die Verhältnisse anders. Hier stehen nicht ausschließlich vertragliche Zusagen auf nomineller Basis im Vordergrund (z. B. garantierte Lebensversicherungssummen), sondern Versorgungseinrichtungen geben ihren Mitgliedern bzw. deren Angehörigen laufende Versorgungszusagen bis zu deren Lebensende. Wenn sich die Lebensdauer der Versorgungsempfänger verlängert, müssen die zugesagten Leistungen länger gezahlt werden als ursprünglich kalkuliert. Dadurch können die Netto-Verpflichtungen des Versorgungswerkes (zeitweise) größer sein als das vorhandene Vermögen.

Die Verpflichtungen bei Versorgungswerken bestehen aufgrund von Mitgliedschaftsverhältnissen in einer berufsständischen Kammer öffentlichen Rechts und nicht aufgrund von geschlossenen individuellen Verträgen. Versorgungswerke müssen dabei ein Leistungsspektrum aufweisen, das den Leistungen in der gesetzlichen Rentenversicherung vergleichbar ist. Genau wie in der Rentenversicherung können dabei bestehende Zusagen auf Anwartschaften grundsätzlich auch gekürzt bzw. zurückgenommen werden, bevor es zur Auszahlung von laufenden Renten kommt (z. B. Wegfall der Berücksichtigung von Ausbildungszeiten in der gesetzlichen Rentenversicherung).

Versorgungswerke erbringen ihre Leistungen durch monatliche Zahlungen von Renten. Sie brauchen dabei nicht, wie in der Lebensversicherungswirtschaft, zu berücksichtigen, dass geschlossene Versicherungsverträge gekündigt und zur unmittelbaren Auszahlung zurückgefordert werden (Stornorisiko). Daher können berufsständische Versorgungseinrichtungen ihre Auszahlungsverpflichtungen viel sicherer vorhersehen als Lebensversicherungen. Das ist ein entscheidender Unterschied und der Wegfall von Stornorisiken ermöglicht den Versorgungseinrichtungen über viele Jahrzehnte liquiditätsmäßige Überschüsse. Die Beitragseinnahmen von Versorgungswerken werden jährlich den Beitragsgrundlagen in der gesetzlichen Rentenversicherung angepasst und sind in den ersten 50 – 55 Jahren in der Regel höher als ihre

laufenden Zahlungsverpflichtungen aus Versorgungszusagen (berufsständische Versorgungswerke sind daher im versicherungstechnischen Bereich langfristig cashflow-positiv). Die Überschusssituation in den ersten Jahrzehnten führt zu einem Aufbau von Vermögen, dessen Erträge kontinuierlich zunehmen und die, je nach Kapitalmarktsituation, nach 30 bis 50 Jahren häufig ebenso hoch sind, wie die laufenden Beitragseinnahmen des Versorgungswerks. Das bedeutet, dass die laufenden Einnahmen des Versorgungswerks aus Beiträgen und Vermögensanlagen die Versorgungsleistungen auch noch weitere Jahrzehnte überdecken. Es dauert daher sehr lange, bevor die Fälligkeit von Vermögensanlagen bei der Planung der Auszahlungen überhaupt zu berücksichtigen ist.

Daher kommt es im Risikomanagement bei Versorgungswerken anders als bei Lebensversicherungen nicht in erster Linie darauf an, die jederzeitige Liquidität sicherzustellen und Schwankungen des Werts der Kapitalanlagen zu kontrollieren, als vielmehr deren Qualität bzw. Ausfallwahrscheinlichkeit. Versorgungswerke sind daher prädestiniert für den Erwerb sachwertorientierter Vermögensanlagen, deren in der Regel höhere Rentabilität und Inflationschutz gegenüber Nominalwerten vielfach erst über verschiedene Zyklen (Konjunkturzyklen, Aktienmarktzyklen, Inflationszyklen etc.) zum Tragen kommt, in erster Linie handelt es sich um Anlagen in Sachwerte wie Immobilien, Aktien und Beteiligungen an Unternehmen.

Die genannten Unterschiede sind wichtige Voraussetzungen und gleichzeitig Legitimation dafür, dass berufsständische Versorgungswerke ein anderes Anlagen- und Risikomanagement verwenden können als Lebensversicherungsunternehmen. Es kommt bei der Beurteilung der Anlagen nicht wie in der Lebensversicherung in erster Linie auf den Ausgleich kurzfristiger Wertschwankungen an oder auf die jederzeitige Veräußerbarkeit von Vermögensanlagen, sondern vielmehr auf den mit den Kapitalanlagen langfristig erzielbaren Ertrag und die Möglichkeit, in der Zukunft Wertzuwächse aus den Kapitalanlagen zu realisieren, ohne auf eine im Vorhinein genau bestimmbare Fälligkeit der Kapitalanlagen Rücksicht nehmen zu müssen.

5.2 Änderungen des regulatorischen Umfeldes

Zum 01.01.2016 wurden durch Änderungen des Versicherungsaufsichtsgesetzes in Deutschland die Regelungen für das sog. Solvency II Regime in der Versicherungswirtschaft eingeführt. Künftig wird für jede Vermögensanlage vorgeschrieben, in welchem Umfang ein Versicherer dafür Eigenmittel vorhalten muss. Je risikoreicher die Vermögensanlage ist, umso mehr Eigenkapital ist erforderlich. Im Ergebnis werden dadurch die bisherigen Anlagevorschriften für Versicherungen relativiert. Die bisher geltenden Anlagegrenzen, insbesondere die Mischungs- und Streuungsgrenzen in der Anlageverordnung, verlieren damit ihre überragende

Bedeutung. Bisherige Begrenzungen risikoreicher Anlagearten können durch das Vorhalten ausreichenden Eigenkapitals des Versicherers überwunden werden.

Die in diesem Leitfaden beschriebene Systematik der Risikokennziffern und der daraus abgeleiteten Stufen stellt daher eine adäquate und mit den Aufsichtsbehörden abgestimmte Alternative zu den für die Versicherungswirtschaft geltenden Vorschriften aus Solvency II dar.

Die Änderungen aufgrund von Solvency II würden, wenn sie von Versorgungswerken zu übernehmen wären, weitreichende Eigenkapitalanforderungen auch für berufsständische Versorgungswerke nach sich ziehen, die in vielen Fällen nicht aufgebracht werden könnten. Das wäre auch gar nicht sinnvoll. Denn – wie vorstehend aufgeführt – kommt es bei den Versorgungswerken auf andere Prioritäten an als auf die Vermeidung bzw. den Ausgleich von Wertschwankungen durch Eigenkapital innerhalb einer vergleichsweise kurzen Anlageperiode bzw. im Jahresvergleich.

Im Extremfall, also wenn der Umfang der zugesagten Leistungen das Vermögen weit übersteigt, können berufsständische Versorgungseinrichtungen die von Ihnen zugesagten Leistungen (sowohl Anwartschaften als auch laufende Renten) sogar einschränken. Das könnte sich ergeben, wenn sich z. B. versicherungsmathematische Annahmen erheblich ändern (z. B. eine weiter steigende Lebenserwartung andere Sterbetafeln erfordert oder wenn die Niedrigzinsphase auf Dauer anhält und der Verpflichtungsumfang steigt, weil die Abzinsung der zugesagten Leistungen durch Annahme eines niedrigeren Rechnungszinses vermindert wird) oder wenn wesentliche Verluste bei den Kapitalanlagen eintreten. Eine einseitige Reduzierung vertraglich zugesagter Leistungen ist bei Lebensversicherungen dagegen ausgeschlossen bzw. würde zur Schließung des Unternehmens führen.

5.3 Historie des ABV-Leitfadens

Die Arbeitsgemeinschaft berufsständischer Versorgungseinrichtungen hat erstmalig im Jahre 2004 in einem Leitfaden zur Notwendigkeit eines Risikomanagements bei berufsständischen Versorgungseinrichtungen Stellung genommen und dazu ein sog. Risikostufenmodell vorgestellt. Es handelt sich dabei um ein in der Praxis der Versorgungswerke leicht anwendbares Bewertungsmodell, das insbesondere die Bewertung von Ausfallrisiken bei Kapitalanlagen berücksichtigt.

Im Jahre 2009 hat die ABV mit einer Ausarbeitung nochmals zum Risikomanagement bei berufsständischen Versorgungseinrichtungen Stellung genommen und damit den Weg bereitet

für die Aufstellung von jährlichen Risikoberichten bei Versorgungswerken. In den Risikoberichten ist von den Versorgungswerken zu erläutern, wie das Risikomanagement im Versorgungswerk inhaltlich und organisatorisch gegliedert ist. Außerdem ist Stellung zu nehmen zur Risikotragfähigkeit der Versorgungswerke, die sich anhand des Vergleichs von möglichen Risiken und dem vorhandenen Umfang der Eigenmittelausstattung ergibt.

Die Bedeutung des Risikomanagements hat auch vor dem Hintergrund des schwierigen Kapitalmarktumfeldes weiter zugenommen. Der ABV-Leitfaden wurde daher im Jahr 2015 nicht nur redaktionell, sondern auch inhaltlich grundlegend überarbeitet. Die nunmehr erfolgte Überarbeitung dient vor allem der Anpassung an zwischenzeitliche regulatorische Entwicklungen. Zudem wurden verschiedene redaktionelle Änderungen vorgenommen.