

Pensionszusagen im Zeichen von BilMoG: Neue Einschätzungen zu Bewertungs- und Finanzierungsfragen

Dr. Matthias Dworzack



Dipl.-Betriebsw. Dr. Matthias Dworzack, Gesellschafter-Geschäftsführer der Kanzlei für Wirtschaftsberatung an der Elbe und Betriebswirt für betriebliche Altersvorsorge. Schwerpunkt: Sanierung und Kommunikation von Versorgungswerken (E-Mail: m.dworzack@kwb-elbe.de)

Das fehlende Rückdeckungsvermögen zur Erfüllung von Pensionszusagen summiert sich im deutschen Mittelstand auf dreistellige Milliardenbeträge. Durch die Neuregelungen des Bilanzrechtsmodernisierungsgesetzes (BilMoG) werden sowohl der tatsächliche Finanzierungsbedarf bei Pensionszusagen als auch der Grad der Zielerreichung in künftigen Bilanzen schärfer abgebildet. Versicherungen (mit ihrer Produktsicht) und unabhängige bAV-Experten (bAV-Betriebswirte) gelangen häufig zu äußerst unterschiedlichen Lösungsvorschlägen (hinsichtlich der Finanzierungswege bei der betrieblichen Altersversorgung).

Der Autor stellt relevante Ansätze für die Bewertung von Pensionszusagen dar und rückt unternehmerische Rentabilitätsbetrachtungen in den Mittelpunkt der Überlegungen.

BilMoG und Pensionszusagen

Im Bereich der Altersversorgungsverpflichtungen der Unternehmen sieht das BilMoG die folgenden wesentlichen Änderungen vor:

- **Abzinsung** der Rückstellungen mit **Marktzinssatz**: Rückstellungen von Pensionszusagen sind als Verbindlichkeiten mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr künftig mit einem von der Bundesbank vorgegebenen durchschnittlichen Marktzinssatz abzuzinsen.
- **Berücksichtigung künftiger Trends**: Dynamische Trends, etwa bei der Lohn- oder Renten-

entwicklung, müssen unter Umständen in die Rückstellungsberechnung einfließen.

- **Bewertungsverfahren**: Künftig soll ein kaufmännisch vernünftiger Erfüllungsbetrag für Pensionsverpflichtungen ausgewiesen werden; das gewählte Verfahren ist im Anhang zur Bilanz anzugeben.
- **Saldierung**: Pensionsrückstellungen müssen nach dem BilMoG mit Planvermögen (auch Deckungsvermögen genannt), das ausschließlich der Pensionsfinanzierung dient und entsprechend verpfändet ist (in der Insolvenz des Unternehmens dem Zugriff der übrigen Gläubiger entzogen), saldiert werden.
- **Zeitwertbewertung**: Planvermögen, das ausschließlich der Erfüllung von Pensionsverpflichtungen dient, ist künftig mit dem Zeitwert (Fair Value) zu bewerten.

Auswirkungen für mittelständische Unternehmen:

Bereits heute lassen sich diese beratungspraktischen Auswirkungen für Mittelständler feststellen:

1. Die **Lücke** zwischen dem für die zugesagte Pension erforderlichen Kapitalbedarf und dem fiskalisch motivierten Rückstellungsbetrag lässt sich künftig nicht mehr so leicht ignorieren.
2. Die Möglichkeit der **Saldierung** von Rückstellungen mit zweckgebundenem Planvermögen belebt die Diskussion um angemessene Finanzierungsmodelle.
3. Die Vertriebsstrategien der **Versicherungen** haben sich geändert. Wurden bis vor gar nicht allzu

langer Zeit am Markt überwiegend Auslagerungs-szenarien auf andere Durchführungswege der betrieblichen Altersversorgung (bAV) favorisiert, lassen sich aktuell verstärkt Aktivitäten zur Nachfinanzierung bestehender Rückdeckungsversicherungen ausmachen.

4. **Unabhängige bAV-Berater** positionieren sich verstärkt mit alternativen Finanzierungsmodellen.

späteren Privatsphäre des Selbstständigen, in welcher dem ursprünglichen Finanzierungsaufwand der Nettoertrag nach Steuern gegenübersteht.

Erst diese Gesamtschau bringt die umfassende Erkenntnis für die Beurteilung durch den Gesellschafter-Geschäftsführer bzw. Selbstständigen. Entscheidend sind nicht nur die steuerlichen Auswirkungen auf seiner privaten Einkommensebene, sondern auch auf der Ebene der Firma:

- **Mehrleistungen** des Unternehmens (Gewerbebetriebs) für die Altersvorsorge verursachen zwar zusätzliche Betriebsausgaben, können aber zu einer Steuerersparnis des Unternehmens führen und werden letztlich als Aufwand nach Steuern bewertet.
- Der **Zufluss** der Altersvorsorgeleistungen beim Gesellschafter-Geschäftsführer bzw. Selbstständigen wiederum führt bei diesem zu höheren Einkommensteuerbelastungen und damit letztlich zu einer Bewertung als Ergebnis nach Steuern.

Die Differenz zwischen Nettoaufwand des Unternehmens aus Altersvorsorgeverpflichtungen und Nettoertrag beim Geschäftsführer entspricht dem Vermögenszuwachs nach Steuern. Je größer die

Behandlung von Pensionsverpflichtungen und Deckungsvermögen nach BilMoG:

Hoffmann:
BC 11/2010, S. 514.

Effizienz-Betrachtung bei der Altersvorsorge

Im Unterschied zu Arbeitnehmern haben Unternehmer bzw. Selbstständige ihre Altersvorsorge selbst zu organisieren. Hierbei haben sie die Frage nach der Effizienz des gewählten Durchführungswegs zu beantworten: Welche Form der Altersvorsorge bietet das vorteilhafteste Verhältnis von Einzahlung zu Auszahlung?

Hier ist der **Betrachtungshorizont** weit zu spannen: Er beginnt auf der Ebene des Unternehmens bzw. Gewerbebetriebs beim erforderlichen Bruttogewinn, erstreckt sich über vergleichende Aufwandsberechnungen und reicht bis hin zur

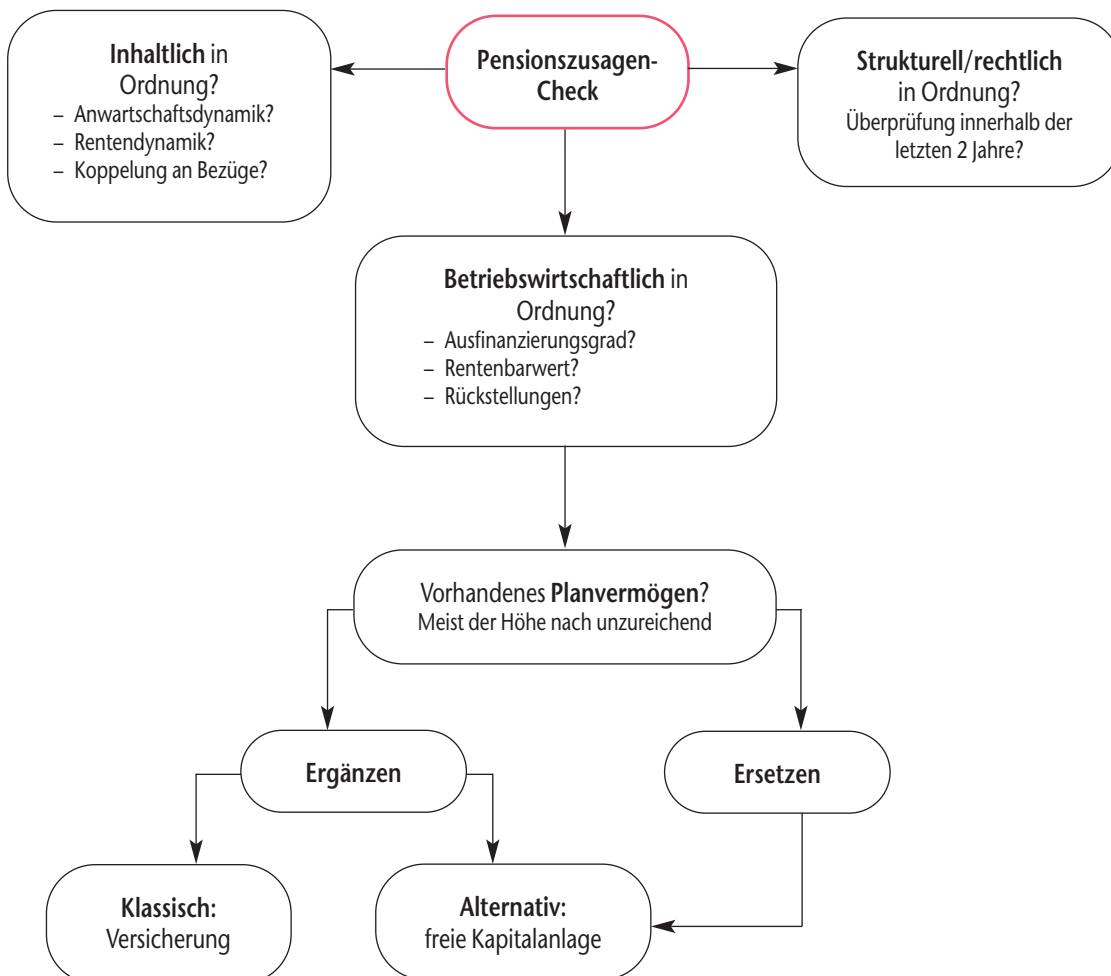


Abb.: Pensionszusagen-Check im Kontext des BilMoG

Auswirkungen des Bilanzrechtsmodernisierungsgesetzes auf Pensionsrückstellungen:

Thurnes/Hainz:
Heft 5/2009, S. 212 ff.

ser Unterschied, desto höher der Ertrag, desto effektiver der jeweilige Versorgungsweg.

Wie effizient ist eine Pensions- bzw. Direktzusage?

Aktuell wird die Pensions- bzw. Direktzusage verstärkt aus der BilMoG-Perspektive diskutiert. Aus Unternehmersicht empfiehlt sich aber unbedingt eine vergleichende Betrachtung mit den **alternativen Vorsorgemöglichkeiten**. Um eine betriebswirtschaftlich optimale Lösung zu finden, sollte zunächst die steuerliche Systematik der verschiedenen Durchführungswege isoliert von auseinandergehenden Renditeerwartungen oder Produktmerkmalen einzelner Kapitalanlagen betrachtet werden. So wird klar, welcher Durchführungswege dem Gesellschafter-Geschäftsführer bzw. Selbstständigen den größten Nutzen bietet. Am häufigsten wählen **Gesellschafter-Geschäftsführer von Kapitalgesellschaften** folgende Formen der privaten oder betrieblichen Altersversorgung:

1. Private Altersversorgung (Lebensversicherung) aus versteuertem Nettogehalt
2. Private Altersversorgung (Bankprodukte) aus Dividendenzahlung
3. Betriebliche Altersversorgung über eine Unterstützungskasse
4. Betriebliche Altersversorgung mittels Pensionszusage

Wird bei diesen vier genannten Versorgungswegen – gleich ob betrieblich oder privat – der besseren **Vergleichbarkeit** wegen eine einheitliche, langfristige Durchschnittsrendite von jährlich 6% angenommen, klärt sich die steuerliche Effizienz der verschiedenen Durchführungswege. Aus **unternehmerischer Sicht** interessieren vor allem

- der erforderliche Unternehmensgewinn,
- der betriebliche Nettoaufwand sowie
- der Nettoertrag des gewählten Durchführungsweges.

Als Ergebnis lässt sich für die untersuchten Altersvorsorgeoptionen vergleichend festhalten:

1. Die private **Altersvorsorge aus Dividendenzahlung** bringt nach Steuern keinen Vermögenszuwachs und ist ineffizient.
2. Die **Unterstützungskasse** benötigt den niedrigsten Unternehmensgewinn von allen Durchführungsweegen und erzielt trotzdem einen höheren Wirkungsgrad als die **private Lebensversicherung**, die aus versteuertem Einkommen bezahlt wird.
3. Die **Pensionszusage mit Rückdeckungsversicherung** benötigt bei gleichem Wirkungsgrad und Nettoaufwand wie die Unterstützungskasse einen 2,5-mal so hohen Unternehmensgewinn.
4. Die **Pensionszusage mit alternativer Finanzierung** benötigt zwar auch den hohen Firmengewinn, erzielt dann aber – im direkten Vergleich mit der Unterstützungskasse und der

Pensionszusage mit Lebensversicherung – mit nur dem halben Nettoaufwand einen dreimal so hohen Vermögenszuwachs.

Damit erweist sich die kontrovers diskutierte Pensionszusage als die mit Abstand effizienteste Option. Zwar fließen in die Entscheidungsfindung über die Altersvorsorge weitere individuelle, strategische wie taktische Überlegungen (Bilanzberührung ja/nein, Vererbbarkeit) mit ein, deren Darstellung im Einzelnen jedoch den Rahmen dieses Beitrags sprengen würde.

Wie finanziert man die Pensionszusage am vorteilhaftesten?

Mit Blick auf die aktuellen Entwicklungen zum BilMoG zeigt sich: Die ursprüngliche **Pensionszusagen-Rechnung** vieler Mittelständler geht nicht auf. Entweder fehlen wachsende Erträge aus dem operativen Geschäft oder die entsprechenden Vermögenswerte. Schlimmer noch: Das vorhandene Rückdeckungsvermögen erweist sich als nur bedingt tauglich, weil trotz guter Absichten falsch investiert wurde (siehe unten). Die Art der Finanzierung von Pensionszusagenvermögen wirkt sich nämlich erheblich auf die Effizienz aus.

a) Bestandsaufnahme: Rückdeckungsversicherung

Die im Mittelstand am häufigsten anzutreffende Finanzierungsform zur Erfüllung von Pensionszusagen – die sog. Rückdeckung – ist die Lebensversicherung. Urheber hierfür sind im Wesentlichen die Versicherungsgesellschaften, in deren Beratungsfeld fast ausschließlich die Altersvorsorgezusagen mittelständischer Kapitalgesellschaften während der letzten Jahrzehnte fielen. Aus dieser Tradition sind **zwei Problemfelder** entstanden:

- Die Finanzierungen der erteilten Zusagen wurden im Durchschnitt entsprechend § 6a Abs. 3 Satz 3 EStG mit einer angenommenen jährlichen Versicherungsrendite von 6% kalkuliert. Dieser Wert ist jedoch zu hoch angesetzt. Tatsächlich beträgt die jährliche Rendite des Sparanteils von Lebensversicherungen im langjährigen Mittel nur 4,3%.
- Zur **Gegenfinanzierung** von Pensionszusagen (betrieblichen Direktzusagen) sind Lebensversicherungen aufgrund einer weiteren, strukturellen Besonderheit ungeeignet: Diese werden im Finanzanlagevermögen einer Kapitalgesellschaft aktiviert und führen damit indirekt zur Erhöhung der Ertragsbesteuerung. Die jährlichen Nettoerträgen liegen dann nur noch bei 2,5% bis 3%.

Hinweis:

Tatsächlich fällt die **Eigenkapitalrendite** des Unternehmers bei abgeschlossenen Rückdeckungsversicherungen gegenüber der oben angestellten Verhältnisberechnung noch weiter ab, wie eine vielbeachtete



Rückdeckungsanspruch aus Kapitallebens- und Berufsunfähigkeitsversicherung: Anschaffungskosten (BFH-Urteil):

becklink290375 GO

www.bc-online.de

Untersuchung zeigt [1]. Die untersuchten 486 Rückdeckungsversicherungen wiesen eine jährliche durchschnittliche Eigenkapitalrendite nach Steuern zwischen 0,46% und 1,24% aus.

Beispiel zur Pensionszusage mit Rückdeckungsversicherung:

Einem 40 Jahre alten Gesellschafter-Geschäftsführer wird eine Pensionszusage erteilt. Das Unternehmen existiert seit 1990; er selbst ist seit fünf Jahren Geschäftsführer. Gerechnet wird unter folgenden Prämissen:

1. Für den Geschäftsführer beträgt (annahmegemäß) sein persönlicher Einkommensteuersatz in der Anwartschaftsphase und im späteren Leistungsbezug konstant 45%; es besteht keine Kirchensteuerpflicht.
2. Auf Ebene der Kapitalgesellschaft wird eine Gesamtsteuerbelastung von 30% angesetzt, welche die Körperschaft-/Gewerbesteuer sowie den Solidaritätszuschlag auf die Körperschaftsteuer umfassen soll.
3. Um eine Vergleichbarkeit zu erreichen, liegt die jährliche Bruttorendite des investierten Kapitals jeweils bei 6%.

Die betriebliche Direktzusage umfasst ausschließlich eine Altersrente in Höhe von 5.000 €. Die aus dieser Zusage resultierenden Rückstellungen summieren sich bis zum Rentenbeginn auf 691.000 €, um dann während des Rentenbezugs allmählich abzusinken. Die schrittweise Auflösung ist gemäß dem versicherungsmathematischen Tafelwerk der Heubeck AG auf ein Endalter von 115 Jahren vorgeschrieben.

Aufwand und Ertrag

Damit dem Unternehmen zum Rentenbeginn alle Gestaltungsoptionen für die Rentenphase offenstehen, benötigt es den sog. Versicherer-Rentenbarwert, mithin ein Rückdeckungsvermögen von 1,05 Mio. €. Wie gestaltet sich der Liquiditätsaufwand, wenn zur Ausfinanzierung eine klassische Lebensversicherung abgeschlossen wird?

- Zunächst führen die 691.000 € Rückstellungen zu einem Liquiditätsertrag (Steuerstundungseffekt) von 207.000 €.
- An Versicherungsbeiträgen sind insgesamt 638.000 € zu entrichten.
- Die Beitragszahlungen sind aufwandswirksam und führen somit zu einem niedrigeren Unternehmenssteueraufkommen.
- Im Gegenzug übersteigt jedoch der jährlich zu bilanzierende Aktivwert der Lebensversicherung ab dem siebten Jahr den Finanzierungsaufwand, weshalb insgesamt bis zum Rentenbeginn 125.000 € an Steuern fällig werden.
- Per Saldo verursacht die Lebensversicherung somit einen Liquiditätsaufwand in Höhe von 763.000 € (638.000 € + 125.000 €).
- Rechnet man hier abschließend den Liquiditätsertrag (Steuerstundungseffekt) aus Rückstellung in Höhe von 207.000 € dagegen, ergibt sich ein gesamter Liquiditätsaufwand in Höhe von 556.000 € nach Steuern (763.000 € ./ . 207.000 €).

b) Bewertung

Die Versicherungswirtschaft stellt einen unverzichtbaren Bestandteil in der Welt der Pensionszusagen dar. Dafür sorgt allein schon die Stellungnahme des IDW, wonach bei der kaufmännisch vernünftigen Rückstellungsberechnung die anerkannten Regeln der **Versicherungsmathematik** anzuwenden sind. Versicherungen sind ebenso bedeutend wegen ihrer finanz- und versicherungsmathematischen Infrastruktur. Versicherungsbausteine zur Darstellung von Hinterbliebenen- und Invalidenrenten sind unverzichtbar. Der betriebswirtschaftlich zweckmäßigen Finanzierung des Rentenbarwerts mittels Versicherungen stehen jedoch strukturelle Merkmale mit eindeutig negativer Auswirkung entgegen. Diese sind insbesondere

- eine Nachsteuerrendite unterhalb der Inflationsrate sowie
- die Tatsache, dass existenzielle Bilanzsprungrisiken – beispielsweise durch Tod des Pensionärs – nicht mit einer Rückdeckungsversicherung zu eliminieren sind.

Beispiel zur Pensionszusage mit freier Rückdeckung:

Bei der Suche nach Alternativen gilt: Es gibt keine Anlagevorschriften, jede Kapitalanlage ist denkbar. Allerdings zeugt die nahezu reflexartige Wahl einer Rückdeckungsversicherung als Finanzierungsinstrument sowohl von geringem Interesse als auch fehlender Kenntnis über Finanzierungskonzeptionen jenseits der Versicherungen. Dies ist insofern bemerkenswert, als sich Versicherungen ihre eigenen Kapitalanlagen durchaus innovativ organisieren: So war etwa der Marktführer nach dem 2. Weltkrieg größter Investor der deutschen Handelsflotte. Oder: Mittelgroße Versicherungen betreiben erfolgreich eigene Private-Equity-Engagements zur Sicherstellung ihrer konservativ ausgewiesenen Überschüsse. Dabei sind die versicherungsinternen Benchmarks durchaus ambitioniert gesteckt.

c) Anlagekriterien

Somit liegt es nahe, dass bAV-Berater sich bei den Pensionsfinanzierungen ebenfalls um nachhaltige, innovative Finanzierungsmöglichkeiten kümmern [2]. Seit einigen Jahren werden Rückdeckungen von bestehenden Pensionsverpflichtungen über alternative Anlageformen finanziert. Der Aufbau eines Kapitalstocks zur Finanzierung von Pensionszusagen muss nach bestimmten Erfolgskriterien vorgenommen werden. Dazu müssen mehrere Aspekte der Kapitalanlage in ein ausgewogenes Verhältnis gebracht werden [3]. **Im Einzelnen** sind dies:

- attraktive Rendite nach Steuern,
- stabile Wertentwicklung,
- niedriger interner Verwaltungsaufwand,
- fristgerechte Ausfinanzierung,
- adäquate Liquidierbarkeit.



Pensionsrückstellungen nach BilMoG: Handlungsanleitung für die künftige Zuführung und Bewertung:

Zwirner:
Heft 3/2010, S. 98 f.

Kapitalanlagen, welche die geforderten Kriterien erfüllen, existieren im Bereich der Investmentfonds und der unternehmerischen Beteiligungen in Form von geschlossenen Fonds. Allerdings sind Finanzierungen von Pensionszusagen mit solchen **alternativen Investments** für deutsche Unternehmen noch weitgehend Neuland.

Von größter Bedeutung dabei ist die breite Streuung der Anlagen: In einer wiederholt verifizierten, wegweisenden Studie des *Financial Analysts Journal* wurde bereits 1986 gezeigt, dass die **Kapitalvermögensstrukturierung** mehr als alle anderen Faktoren den langfristigen Erfolg ihres Rückdeckungsvermögens prägt. Die Rendite eines Portfolios wird zu 91,5% durch die Verteilung auf verschiedene Anlageklassen, die *Asset Allocation*, bestimmt. Die Suche nach der besten Investementauswahl beeinflusst nur 4,6% des Leistungsvermögens; andere Faktoren, wie z.B. das viel thematisierte *Market Timing* – also der An- und Verkauf von Wertpapier- und anderen Anlageformen zum vermeintlich richtigen Zeitpunkt mit Blick auf die Renditemaximierung –, bestimmen den Anlageerfolg zusammen nur zu 3,9% [4].

Die Performance (Leistungserbringung) eines in traditionelle Anlageformen – wie festverzinsliche Wertpapiere und Aktien – breit diversifizierten Portfolios unterliegt immer noch dem systematischen **Kursschwankungsrisiko** des Geld- und Kapitalmarkts. Eine signifikante Volatilitätsglättung (Ausgleich der Schwankungen) des Anlegerportfolios lässt sich durch eine weitere Diversifizierung mit Geschlossenen Fonds realisieren. Denn Geschlossene Fonds weisen nachweislich auch in Krisenzeiten vergleichsweise konstante Wertentwicklungen auf:


Übersicht – Jahresrenditen Geschlossener Fonds während der großen Börsenkrisen	
Krise	Rendite
Börsencrash (1987)	5,10%
Golfkrieg (1990)	5,70%
Asienkrise (1997)	6,02%
Russlandkrise (1998)	5,97%
11. September 2001	6,20%
Irakkrieg (2003)	6,80%
Finanzkrise 2008/2009	jeweils 4,45 %

Steuerliche Kriterien

Das Kapitalanlagenportfolio [5] für die Pensionszusage sollte neben einer auskömmlichen Rendite und langfristigen Wertstabilität eine möglichst

identische Vor- wie Nachsteuerrendite aufweisen. Grundsätzlich bieten sich unter diesem Gesichtspunkt die folgenden **Anlageklassen** an:

- Bei **Aktien- und Private Equity-Fonds** sind Veräußerungsgewinne und Dividendenerträge sowie Entnahmen vom Kapitalkonto nur jeweils zu 5% der Körperschaftsteuer zuzüglich Solidaritätszuschlag zu unterwerfen (§ 8b Abs. 1, 2 KStG). Somit profitiert das Unternehmen grundsätzlich von steuerfreien Kursgewinnen von bis zu 95%.
- **Schiffsfonds** profitieren von der Tonnagesteuer, die von der EU zur Harmonisierung des europäischen Schifffahrtsrechts entwickelt wurde und mit dem § 5a EStG (im Rahmen des Seeschifffahrtsanpassungsgesetzes) durch die Bundesregierung auch in deutsches Recht umgesetzt worden ist. Dabei handelt es sich nicht um eine Steuer, sondern um ein Verfahren zur Gewinnermittlung, bei dem für die Schiffsbetreibergesellschaft die vorteilhafte Möglichkeit besteht, den Gewinn pauschal nach der Größe des Schiffes zu ermitteln.
- Bei **inländischen Geschlossenen Immobilienfonds** werden die zugewiesenen steuerlichen Ergebnisse von der beteiligten Kapitalgesellschaft besteuert. Zu unterscheiden sind vermögensverwaltende und gewerbliche Fonds. Ein steuerlich relevanter Veräußerungsgewinn ist zum Veräußerungszeitpunkt grundsätzlich steuerpflichtig.
- Bei **ausländischen Immobilienfonds** ist entscheidend, in welchem Land besteuert wird und was das jeweilige nationale Recht über die Höhe der Steuern, Freibeträge, steuerlichen Ergebnisse etc. regelt. Da das Doppelbesteuerungsabkommen lediglich festlegt, welchem Staat das Besteuerungsrecht zusteht, greift es auch für Fondsanteile, die zum Betriebsvermögen gehören.

 **Betriebliche Altersversorgung – Entscheidungshilfen für mittelständische Unternehmen:**

Ludwig:
BC 4/2002, S. 82 ff.

Beispiel zum Liquiditätsaufwand bei Investition in ein breit gestreutes Kapitalanlagen-Portfolio:

Angaben wie Beispiel zur Pensionszusage mit Rückdeckungsversicherung (S. 91).

Aufwand und Ertrag

- Wieder führen die 690.000 € Rückstellungen zu einem Liquiditätsertrag (Steuerstundungseffekt) von 207.000 €.
- Investitionen in die oben genannten Anlageformen werden als Aktivtausch (Finanzanlagen an Bank) gebucht und sind nicht aufwandswirksam.
- Die Kapitalerträge sind gemäß geltendem Steuerrecht (siehe oben) nur in geringem Maße steuerwirksam.
- Ein alternatives Portfolio kostet per Saldo nach Steuern 312.000 €.

Vergleich und Fazit

Die Rückdeckungsvariante kostet nach Steuern 556.000 €. Die Investition in ein alternatives Portfolio führt somit zu einem **Liquiditätsvorteil** von 244.000 € (= 556.000 € · 312.000).

Wie sieht das Resultat aus, wenn das Investment- und Beteiligungsportfolio die **gleiche Rendite** erzielt wie der langfristige Versicherungsmarkt – nämlich durchschnittlich 4,3%? Dann würde diese Pensionszusage das Unternehmen 441.000 € kosten, somit wäre es immerhin noch 115.000 € (556.000 € · 441.000 €) günstiger als die Rückdeckungsvariante.

Die bei einer alternativen Finanzierung zu verarbeitenden Informationen sind zahlreich und komplex. Unabdingbar sind zudem der Aufbau eines breit gestreuten Investment- und Beteiligungsportfolios und dessen regelmäßige Überwachung, da den fraglos vorhandenen **Gewinnchancen** genauso reale **Verlustrisiken** gegenüberstehen. Gleichwohl lohnt der intensive konzeptionelle Prozess; denn gegenüber der traditio-

nellen Lebensversicherungsvariante können die alternativen Finanzierungskosten um mehr als 40% niedriger liegen. Zudem rückt die individuelle Zielsetzung des Unternehmers als Investor ins Zentrum der Überlegungen. □

Anmerkungen

- [1] MPC GmbH (Hrsg.), Analyse der Beitragsrenditen bestehender Rückdeckungsversicherungen, Hamburg, 2008.
- [2] Vgl. Beck, H.-J./Henn, R.: Pensionszusage – richtig gemacht, 1. Auflage, Flein 2001, S. 167 ff.
- [3] Busse, F.-J.: Wie verhalten sich Rendite- und Risikostruktur von Anlageportfolios bei unterschiedlicher Beimischung von Non-traditional Asset-Klassen?, Kurzstudie der Infinanz Institut für Finanz- und Investitionsmanagement GmbH, München 2005.
- [4] Financial Analysts Journal, Charlottesville 1986.
- [5] Vgl. Schmidt-von Rhein, A.: Die Moderne Portfoliotheorie im praktischen Wertpapiermanagement, in: Kleeberg, J. M./Rehkugler, H.: Handbuch Portfoliomanagement, Bad Soden/Ts. 1998, S. 50 ff.