

Der Anhang Durchführungsvorschriften zu §§ 15 ff., 59a ff. kvw-Satzung wird wie folgt gefasst:

**Durchführungsvorschriften zu §§ 15 ff., 59a ff. kvw-Satzung (kvw-S)
vom 01. Juni 2023**

A. Formen des finanziellen Ausgleichs bei Ausscheiden aus der Mitgliedschaft

I. Generelle Festlegungen zu Verpflichtungsbarwerten nach §§ 15a Absatz 2 beziehungsweise 59b Absatz 3 der Satzung

Der Barwert einer einzelnen Verpflichtung errechnet sich nach § 15a Absatz 2 beziehungsweise § 59b Absatz 3 der kvw-S wie folgt und wird anschließend auf volle Euro gerundet:

- Versicherte

$$\text{Barwert} = \text{BWF} \cdot \text{Versorgungspunkte} * 4 \text{ €} * 12$$

- Rentner

$$\text{Barwert} = \text{BWF} \cdot \text{monatlicher Rentenanspruch (in €)} * 12$$

Die verwendeten Barwertfaktoren (BWF) sind auf eine Anwartschaft in Höhe von 1 Euro beziehungsweise einen Anspruch in Höhe von 1 Euro – jeweils auf Jahresbasis – normiert und in einer entsprechenden Barwertfaktorentabelle hinterlegt (§ 15a Absatz 3 beziehungsweise § 59b Absatz 4 der kvw-S). Eine weiterführende Beschreibung zur Ermittlung der Barwertfaktoren befindet sich in Abschnitt C.

Der insgesamt einem Mitglied zuzuweisende Verpflichtungsbarwert ergibt sich durch Summation der Barwerte der einzelnen Verpflichtungen über alle Verpflichtungen, die dem Mitglied zuzurechnen sind (siehe Abschnitt A.V).

II. Ausgleichsbetrag als Einmalzahlung nach § 15a kvw-S bei Ausscheiden aus dem Abrechnungsverband I

Der Ausgleichsbetrag ergibt sich, indem der in Abschnitt A.I beschriebene Verpflichtungsbarwert zur Berücksichtigung der zukünftigen Verwaltungskosten mit 1,02 multipliziert wird.

In den Fällen des § 15 Absatz 6 kvw-S erfolgt eine anteilige Kürzung der Barwerte im Verhältnis der Summe der Entgelte der übergegangenen Pflichtversicherten zu der Summe der Entgelte aller Pflichtversicherten des ausgeschiedenen Mitglieds.

III. Erstattungsmodell mit Schlusszahlung nach § 15b kvw-S bei Ausscheiden aus dem Abrechnungsverband I

1. Allgemein

Der jährliche Erstattungsbetrag umfasst die Aufwendungen der Kasse zur Erfüllung der Ansprüche von Rentnern nach § 15a Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 kvw-S bezogen auf das jeweilige Jahr, gegebenenfalls nach Nummer 2 erhöht oder vermindert.

2. Erhöhung und Verminderung des Erstattungsbetrags nach § 15b Absatz 4 kvw-S
Die jährlichen Aufwendungen nach § 15b Absatz 4 kvw-S der Kasse aus der Pflichtversicherung

a. erhöhen sich bei Vorliegen der Voraussetzungen nach § 15 Absatz 5 Satz 2 kvw-S im ersten Jahr des Erstattungszeitraums um den Barwert nach § 15a kvw-S der anteilig nach § 15 Absatz 5 Satz 2 kvw-S in Verbindung mit § 15 Absatz 5 Satz 4 kvw-S und Abschnitt A.V. Absätze (5) und (6) dieser Durchführungsvorschriften zugerechneten Ansprüche und Anwartschaften aufgrund früherer Pflichtversicherungen. Alternativ kann der so bestimmte Einmalbetrag auch verteilt auf bis zu zwanzig gleiche Jahresraten jeweils zusätzlich zu den jährlichen Aufwendungen nach § 15b Absatz 4 kvw-S zugeführt werden,

b. erhöhen sich – außer in den Fällen des § 15 Absatz 6 kvw-S – in dem Jahr des Erstattungszeitraums für ehemalige Versicherte des ausgeschiedenen Mitglieds, die zu einem anderen Mitglied der Kasse wechseln oder auf eine andere Kasse übergeleitet werden, um den Barwert der betreffenden Ansprüche und Anwartschaften nach § 15a kvw-S,

c. vermindern sich bei Überleitungsannahmen im betreffenden Jahr um den Barwert nach § 15a kvw-S für ehemalige Versicherte des ausgeschiedenen Mitglieds.

Diese Barwerte sind zum Stichtag der jeweils eingetretenen Veränderung, allerdings mit den zum Zeitpunkt der Beendigung der Mitgliedschaft maßgeblichen Barwertfaktoren, zu bestimmen.

3. In den Fällen des § 15 Absatz 6 kvw-S erfolgt die anteilige Berücksichtigung sowohl an den laufenden Erstattungsbeträgen als auch an der Schlusszahlung durch eine anteilige Kürzung der zu leistenden Beträge im Verhältnis der Summe der Entgelte der übergegangenen Pflichtversicherten zu der Summe der Entgelte aller Pflichtversicherten des ausgeschiedenen Mitglieds.

IV. Einmalbetrag nach § 59b kvw-S bei Ausscheiden aus dem Abrechnungsverband II

Der finanzielle Ausgleich bei Ausscheiden aus dem Abrechnungsverband II setzt sich zusammen aus einem Teil für kapitalgedeckt geführte Verpflichtungen und einem Teil für nicht kapitalgedeckt geführte Verpflichtungen. Der Teil des finanziellen Ausgleichs, der für nicht kapitalgedeckt geführte Verpflichtungen zu zahlen ist, bestimmt sich nach Maßgabe der Abschnitte A.I bis A.III sowie A.V. Der Teil des finanziellen Ausgleichs, der für kapitalgedeckt geführte Verpflichtungen zu zahlen ist, bestimmt sich nach Maßgabe des Abschnitts A.I sowie der Bestimmungen in diesem Abschnitt und in Abschnitt A.V.

1. Berechnung des Einmalbetrages

Für den Einmalbetrag nach § 59b Absatz 1 kvw-S ist für die Bestimmung des finanziellen Ausgleichs zunächst der Barwert der Verpflichtungen, die dem ausgeschiede-

nen Mitglied im Abrechnungsverband II zuzurechnen sind (im Folgenden: Verpflichtungsbarwert), und die Summe der Barwerte aller Verpflichtungen im Abrechnungsverband II (im Folgenden: Gesamtverpflichtungsbarwert) zu ermitteln.

Sowohl die Berechnung des Verpflichtungsbarwerts als auch die Berechnung des Gesamtverpflichtungsbarwerts erfolgt wie in Abschnitt A.I dargelegt.

Die weitere maßgebliche Größe für die Bestimmung und Festsetzung des Einmalbetrages nach § 59b kvw-S ist die Unterfinanzierungsquote. Sie berechnet sich nach folgender Formel:

Unterfinanzierungsquote = 1 – *Ausfinanzierungsquote* mit

$$\text{Ausfinanzierungsquote} = \frac{V + R - F}{G * 1,02} \text{ mit}$$

- V bilanziell ausgewiesene Verlustrücklage
- R bilanziell ausgewiesene versicherungstechnische Rückstellungen
- F bilanzieller Fehlbetrag
- G Gesamtverpflichtungsbarwert

Die Größen V, R und F sind dem letzten Jahresabschluss bezogen auf den Stichtag vor dem Ausscheiden des Mitglieds zu entnehmen¹. Die Größe G ist zum vorgenannten Stichtag nach Abschnitt A.I zu berechnen. Liegen die entsprechenden Werte bei Erstellung des Gutachtens über den finanziellen Ausgleich noch nicht vor, können diese geschätzt werden. Sie werden im versicherungsmathematischen Gutachten nach § 59a Absatz 3 Satz 3 kvw-S mitgeteilt.

Der nach § 59b kvw-S zu leistende Einmalbetrag ist dann das Produkt aus Unterfinanzierungsquote und Verpflichtungsbarwert des ausgeschiedenen Mitglieds unter Berücksichtigung einer Verwaltungskostenpauschale von 2 Prozent als

$$\text{Einmalbetrag} = \text{Unterfinanzierungsquote} * \text{Verpflichtungsbarwert} * 1,02$$

1. Ratenweise Tilgung nach § 59c kvw-S

Es seien dazu:

- N Anzahl der Jahresraten
- i Zins nach § 59b Absatz 4 Satz 3 kvw-S (der zum Zeitpunkt des Ausscheidens in der Deckungsrückstellungsverordnung festgelegte Zinssatz, höchstens jedoch ein Zinssatz von 2,75 Prozent)

¹ Dies umfasst auch den Fall, dass der Stichtag des Ausscheidens mit dem Stichtag eines Jahresabschlusses zusammenfällt. In diesem Fall wird also auf den Stichtag abgestellt, der genau ein Jahr vor dem Stichtag des Ausscheidens liegt.

E Einmalbetrag nach § 59b kvw-S

Damit ergibt sich für die jährlichen Raten:

$$\text{jährliche Rate} = E * \frac{-i}{((1+i)^{1-N} - (1+i))}$$

1. Nachträgliche Neuberechnung nach § 59d kvw-S

Die Vergleichswerte nach § 59d Absatz 1 werden anhand eines jährlichen iterativen Verfahrens und jährlich fortgeschriebener Werte ermittelt.

Es seien dazu:

t_0 Jahr der Beendigung der Mitgliedschaft beziehungsweise der letzten Neuberechnung

t aktuelles Jahr der iterativen Fortschreibung der Werte

t_n Jahr der aktuellen Neuberechnung

i Rechnungszins nach § 59b Absatz 4 Satz 3 kvw-S

BW Verpflichtungsbarwert nach § 59b Absatz 1 Satz 1 kvw-S zum Zeitpunkt der Beendigung der Mitgliedschaft zuzüglich einer Verwaltungskostenpauschale von 2 Prozent

DV_t Nettoverzinsung des Jahres t im Abrechnungsverband als Summe der Kapitalerträge und Aufwendungen für Kapitalanlagen dividiert durch (Kapitalanlagen Jahresanfang + Kapitalanlagen Jahresende) /2

AN_t Barwert der ausstehenden Ratenzahlungen im Fall der jährlichen Ratenzahlung (sonst 0) für Jahr t :

$$AN_t = RA * \frac{((1+i)^{1-N_0+t-t_0} - (1+i))}{-i}$$

wobei RA die bei erstmaliger Berechnung beziehungsweise bei letztmaliger Neuberechnung festgelegte jährliche Rate ist und N_0 die Anzahl der (noch) zu leistenden Ratenzahlungen bei erstmaliger Berechnung beziehungsweise bei letztmaliger Neuberechnung

R_t Rentenzahlung des Jahres t an die auf das Mitglied entfallenden Leistungsempfänger zuzüglich einer auf sie entfallenden Verwaltungskostenpauschale von 2 Prozent sowie die für Überleitungen geleisteten Barwertzahlungen

Für die Definition des Startwerts der Iteration F_{t_0} sind zwei Fälle zu unterscheiden:

(i) Im Falle der ersten Neuberechnung ist für den Startwert F_{t_0} zu berücksichtigen, dass der Zeitpunkt der Beendigung der Mitgliedschaft *nicht* auf einen 31.12. fallen könnte:

$$F_{t_0} = BW * (1 + DV_{t_0})^{\frac{T}{360}} - R_{t_0} * (1 + DV_{t_0})^{\frac{T}{720}},$$

wobei

R_{t_0} auf den Zeitraum zwischen der Beendigung der Mitgliedschaft und dem 31.12. desselben Jahres entfallende Rentenzahlungen zuzüglich einer auf sie entfallenden Verwaltungskostenpauschale von 2 Prozent sowie die für Überleitungen geleisteten Barwertzahlungen,

T Anzahl der Tage vom Zeitpunkt der Beendigung der Mitgliedschaft bis zum 31.12. desselben Jahres, wobei jeder Monat mit 30 Tagen gezählt wird.

(ii) Für die übrigen Neuberechnungen gilt

F_{t_0} Verpflichtungsbarwert nach § 59b Absatz 1 Satz 1 der Satzung zum Zeitpunkt der letzten Neuberechnung zuzüglich einer Verwaltungskostenpauschale von 2 Prozent.

Damit ergibt sich der jährlich fortgeschriebene Wert wie folgt:

$$F_t = (F_{t-1} - AN_{t-1} + RA) * (1 + DV_t) + AN_t - R_t * (1 + DV_t)^{\frac{1}{2}} \text{ für } t_0 < t \leq t_n$$

Schließlich erhält man den Vergleichswert als F_{t_n} .

Ist der neu ermittelte Verpflichtungsbarwert zuzüglich einer Verwaltungskostenpauschale von 2 Prozent geringer als der Vergleichswert, hat die Kasse dem ausgeschiedenen Mitglied den Differenzbetrag zu erstatten; im umgekehrten Fall ist das ausgeschiedene Mitglied verpflichtet, den Differenzbetrag innerhalb eines Monats ab Zugang der Mitteilung an die Kasse zu zahlen.

Im Falle einer Ratenzahlung nach § 59c kvw-S wird der Differenzbetrag auf die verbleibenden restlichen Raten umgelegt. Dazu wird die Formel unter A. IV. 2. mit der Maßgabe angewendet, dass N als die noch ausstehenden jährlichen Raten definiert wird und E als Differenz zwischen dem neu ermittelten Verpflichtungsbarwert zuzüglich einer Verwaltungskostenpauschale von 2 Prozent und dem Vergleichswert. Die so ermittelten zusätzlichen ggf. negativen Ratenhöhe wird auf die bis zur Neuberechnung maßgebliche Ratenhöhe addiert..

Der Neuberechnungszeitraum kann maximal auf 20 Jahre vereinbart werden und darf dabei im Falle einer Ratenzahlung nach § 59c kvw-S die Länge des Ratenzahlungszeitraumes nicht übersteigen. Der Neuberechnungszeitraum endet automatisch spätestens, wenn alle auf das ausgeschiedene Mitglied entfallenden Verpflichtungen erloschen sind.

V. Einzubeziehende Verpflichtungen

(1) Die Anwartschaften und Ansprüche je Abrechnungsverband werden jeweils in der Höhe in Ansatz gebracht, wie sie zum Stichtag der Beendigung der Mitgliedschaft im Sinne einer einheitlichen Pflichtversicherung nach §§ 15a Absatz 1 Satz 3, 59b Absatz 2 Satz 2 in Verbindung mit § 17 Satz 3 kvw-S als Verpflichtung auf dem jeweiligen Abrechnungsverband lasten.

(2) Dabei ist zu differenzieren nach umlagefinanzierten und kapitalgedeckten Verpflichtungen. Verpflichtungen im Abrechnungsverband I sind vollständig umlagefinanziert und Verpflichtungen im Abrechnungsverband II sind teilweise kapitalgedeckt und teilweise umlagefinanziert. Für umlagefinanzierte Verpflichtungen sind die Regelungen in den Abschnitten A.I bis A.III anzuwenden und für kapitalgedeckte Verpflichtungen die Regelungen in den Abschnitten A.I und A.IV.

(3) Dem ausgeschiedenen Mitglied zuzurechnen sind die unverfallbaren Anwartschaften von Pflichtversicherten und beitragsfrei Pflichtversicherten nach § 16 Absatz 1 Nummer 1 und 2 kvw-S (im Folgenden: Versicherte/Versicherter) sowie die Ansprüche von Betriebsrentenberechtigten und künftige Ansprüche von deren Hinterbliebenen nach § 30 kvw-S (im Folgenden: Rentnerin/Rentner) des jeweiligen Abrechnungsverbandes, sofern das ausgeschiedene Mitglied der letzte Arbeitgeber dieser Versicherten und Rentner war.

(4) Beitragsfrei Versicherte im Ausgangsbestand, die das 70. Lebensjahr bereits überschritten haben, werden aus dem Datenbestand entfernt, weil von einem Abruf der Rente nicht mehr auszugehen ist.

(5) Soweit Fallgestaltungen im Rahmen der Regelungen nach §§ 12 Absatz 5 Satz 4, 15 Absatz 5 Satz 2, 15c Satz 2, 59a Absatz 7 Satz 2 und 59e Satz 1 Halbsatz 2 kvw-S keine eindeutige Zurechnung unverfallbarer Anwartschaften beitragsfrei Versicherter sowie der Ansprüche von Betriebsrentenberechtigten möglich ist, erfolgt eine pauschalisierte Zurechnung entsprechend der Anzahlwerte (Kopfzahlen). Die Vorgehensweise der pauschalisierten Zurechnung wird im Folgenden am Beispiel der Ausgliederung dargestellt, wobei die dargestellte Vorgehensweise grundsätzlich für alle Fallgestaltungen in diesem Absatz entsprechend Anwendung findet.

(6) Für den Fall, dass das ausgeschiedene Mitglied durch Ausgliederung ganz oder teilweise aus einem anderen Mitglied des Abrechnungsverbandes hervorgegangen ist, sind diesem auch Ansprüche und Anwartschaften aufgrund früherer Pflichtversicherungen (beitragsfrei Versicherte mit erfüllter Wartezeit und Leistungsempfängerinnen/Leistungsempfänger) über das ausgliedernde Mitglied zuzurechnen. Sofern keine eindeutige Zuordnung möglich ist, erfolgt eine pauschalisierte Hinzurechnung durch Multiplikation der Summe der Barwerte aller beitragsfrei Versicherten mit erfüllter Wartezeit und Leistungsempfängerinnen/Leistungsempfänger, für die das ausgliedernde Mitglied der letzte Arbeitgeber war, mit dem Faktor $Quote_{hinzu_gekürzt}$, die nach den folgenden zwei Schritten ermittelt wird.

Im ersten Schritt wird die Rechengröße $Quote_{hinzu}$ berechnet:

$$Quote_{hinzu} = \frac{Beschäftigte_{ausgegliedert}}{Beschäftigte_{gesamt}},$$

wobei

$Beschäftigte_{ausgegliedert}$ Anzahl der ausgegliederten Versicherten, die am Tag vor der Ausgliederung über das ausgliedernde Mitglied pflichtversichert waren,

*Beschäftigte*_{gesamt}

Gesamtzahl der Versicherten, die am Tag vor der Ausgliederung über das ausgliedernde Mitglied pflichtversichert waren.

Im zweiten Schritt ist zu berücksichtigen, dass die am Tag vor der Ausgliederung vorhandenen beitragsfrei Versicherten und Leistungsempfängerinnen/Leistungsempfänger, die dem ausgegliederten Bereich pauschal hinzuzurechnen sind, den Bestand im weiteren Zeitablauf aus biometrischen Gründen sukzessive verlassen werden. Gleichzeitig entsteht bei dem ausgegliederten Bereich im selben Zeitraum zunehmend ein eigener Bestand an

beitragsfrei Versicherten und Leistungsempfängerinnen/Leistungsempfänger, die dem ausgegliederten Bereich unmittelbar zuzurechnen sind. Mit wachsendem zeitlichen Abstand zwischen Ausgliederung und Ausscheiden des aus dem ausgegliederten Bereich hervorgegangenen Mitglieds genügt also zunehmend eine isolierte Betrachtung des ausgegliederten Bereichs und die Hinzurechnung ist bei einem sehr langen Zeitabstand zwischen Ausgliederung und Ausscheiden nicht mehr erforderlich.

Versicherungsmathematische Musterberechnungen haben ergeben, dass ab einem zeitlichen Abstand zwischen Ausgliederung und Ausscheiden von 20 Jahren auf eine Hinzurechnung verzichtet werden kann, da innerhalb dieses Zeitraumes ungefähr eine Generation von Leistungsempfängerinnen/Leistungsempfängern durchlaufen wird. Vor diesem Hintergrund ist die Hinzurechnungsquote $Quote_{hinzu_gekürzt}$ nach §§ 15 Absatz 5 Satz 4 beziehungsweise 59a Absatz 7 Satz 4 kvw-S wie folgt zu berechnen:

$$Quote_{hinzu_gekürzt} = \max\left(1 - \frac{Monate}{12 \cdot 20}; 0\right) * Quote_{hinzu},$$

wobei mit *Monate* die im Abrechnungsverband zurückgelegten vollen Monate zwischen dem Beginn und dem Ende der Mitgliedschaft des aus dem ausgegliederten Bereich hervorgegangenen Mitglieds bezeichnet werden. Bei einem Ausscheiden des aus dem ausgegliederten Bereich hervorgegangenen Mitglieds werden diesem in der vorliegenden Fallkonstellation also alle Anwartschaften und Ansprüche aufgrund früherer Pflichtversicherungen, die dem ausgliedernden Mitglied bezogen auf den Zeitpunkt der Ausgliederung zuzuordnen sind, nach Multiplikation mit $Quote_{hinzu_gekürzt}$ pauschal hinzugerechnet. Für die Höhe der Anwartschaften und Ansprüche kann die Kasse Durchschnittsbeträge ermitteln.

Im Falle eines Ausgleichsbetrages als Einmalbetrag bei Ausscheiden aus dem Abrechnungsverband I nach § 15a oder eines finanziellen Ausgleichs bei Ausscheiden aus dem Abrechnungsverband II nach § 59a werden die hinzugerechneten Verpflichtungen mit dem Barwert zum Zeitpunkt der Ausgliederung mit den zu diesem Zeitpunkt maßgeblichen Berechnungsparametern angesetzt.

(7) Absatz 6 gilt entsprechend, wenn das ausgeschiedene Mitglied während der Dauer der bestehenden Mitgliedschaft Pflichtversicherte von einem anderen Mitglied des Abrechnungsverbandes im Wege der Ausgliederung übernommen hat.

B. Erforderliche Bestandsdaten nach §§ 15a Absatz 4, 59a Absatz 3 kvw-S

Die Berechnungen erfolgen jeweils auf Grundlage der Bestandsdaten der Kasse (im Folgenden: Bestandsdaten).

Die Bestandsdaten umfassen:

- Geburtsdatum und daraus abgeleitet das versicherungstechnische Alter zum Bewertungsstichtag
- Geschlecht (männlich, weiblich, divers²)
- Status (Aktive/Aktiver; Altersrentnerin/Altersrentner, Erwerbsminderungsrentnerin/ Erwerbsminderungsrentner; Witwe/Witwer, Waise)
- Anwartschaft in Versorgungspunkten bei Versicherten beziehungsweise Monatsrente (in €) bei Rentnerinnen/Rentnern
- Versicherungsnummer

C. Berechnungsparameter und Formelwerk der Barwertfaktoren

Im Folgenden werden die maßgeblichen Berechnungsparameter und das Formelwerk zur Herleitung der Barwertfaktorentabellen nach § 15a Absatz 3 und § 59b Absatz 4 kvw-S beschrieben, die im Zusammenhang mit der Bestimmung eines finanziellen Ausgleichs nach

§ 15a Absätze 2 und 3 und § 59b Absätze 3 und 4 kvw-S festzulegen sind.

I. Rechnungszins

Als Rechnungszins ist eine Verzinsung in Höhe des in der Deckungsrückstellungsverordnung festgelegten Höchstzinssatzes zugrunde zu legen, jedoch höchstens 2,75 Prozent.

II. Biometrie

(1) Hinsichtlich der Wahl der biometrischen Rechnungsgrundlagen wird auf in der betrieblichen Altersversorgung allgemein anerkannte Richttafelwerke zurückgegriffen. Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Heubeck-Richttafeln 2018 G, die als sogenannte Generationentafeln ausgestaltet sind.

(2) Es wird eine modifizierte Fassung der Heubeck-Richttafeln mit entsprechenden Anpassungen angewendet, die den kassenspezifischen Verhältnissen entspricht. Die Modifikationen sind:

- eine Generationenverschiebung der in Absatz 1 Satz 2 genannten Richttafeln (in Jahren)
- die Veränderung der standardmäßigen biometrischen Grundwerte der in Absatz 1 Satz 2 genannten Heubeck-Richttafeln zur Invalidisierungswahrscheinlichkeit, die durch Multiplikation mit einem einheitlichen Faktor pauschal erhöht oder vermindert werden.

(3) Mit der Wahl einer Generationenverschiebung um X Jahre wird das Geburtsjahr der Versicherten und Rentnerinnen/Rentner rechnerisch um X Jahre erhöht, was bedeutet, dass sich der vorliegende Bestand bezogen auf die erwartete, künftige Entwicklung der Sterblichkeit (Projektion) so verhält, wie man es bei Ansatz ohne eine

entsprechende Modifikation beziehungsweise Verschiebung erst in X Jahren erwartet hätte.

(4) Für die Bestimmung des finanziellen Ausgleichs bei Beendigung einer Mitgliedschaft ist jeweils der biometrische Ansatz maßgeblich, der insoweit auch für die Überprüfung der Höhe des Finanzbedarfs nach §§ 60, 60a kvw-S verwendet wurde und der die beobachteten kassenspezifischen Verhältnisse in geeigneter Weise abzubilden vermag.

(5) Der zugrunde gelegte biometrische Ansatz wird durch die Verantwortliche Aktuarin/den Verantwortlichen Aktuar jährlich auf seine Angemessenheit hin überprüft. Stellt die Verantwortliche Aktuarin/der Verantwortliche Aktuar fest, dass der verwendete biometrische Ansatz die beobachteten kassenspezifischen Verhältnisse nicht beziehungsweise nicht mehr angemessen abbildet, wird er bei der nächsten Überprüfung der Höhe des Finanzierungssatzes nach §§ 60, 60a kvw-S dem Kassenausschuss entsprechende Anpassungen vorschlagen. Diese werden – nach entsprechendem Beschluss des Kassenausschusses – mit Beginn des neuen Deckungsabschnitts dann auch für die Bestimmung des finanziellen Ausgleichs bei Beendigung einer Mitgliedschaft wirksam.

(6) Derzeit werden als biometrische Rechnungsgrundlagen die Heubeck-Richttafeln 2018 G mit folgenden Modifikationen verwendet:

- Generationenverschiebung um 1 Jahr, das heißt für jeden Geburtsjahrgang werden die Ausscheidewahrscheinlichkeiten des 1 Jahr später geborenen Jahrgangs unterstellt.
- Die Invalidisierungswahrscheinlichkeiten der Heubeck-Richttafeln 2018 G werden durch Multiplikation mit dem einheitlichen Faktor 0,60 pauschal um 40 Prozent vermindert.

(7) Die Heubeck-Richttafeln unterscheiden im Hinblick auf den Eintritt des vorzeitigen Versicherungsfalls wegen Erwerbsminderung nicht zwischen teilweiser und voller Erwerbsminderung. Daher wird bei den entsprechenden Ausscheidewahrscheinlichkeiten stets auf den Bezug einer Rente wegen voller Erwerbsminderung abgestellt.

(8) Darüber hinaus sehen die Heubeck-Richttafeln keine expliziten Wahrscheinlichkeiten für den Eintritt von Waisenrente vor. Die Anwartschaft auf Waisenrente wird daher durch einen pauschalen Zuschlag in Höhe von 5 Prozent auf die zukünftig erwarteten Witwen-/Witwerrentenanwartschaften für diejenigen Versicherten und Rentnerinnen/Rentner berücksichtigt, die zum Zeitpunkt der Beendigung der Mitgliedschaft noch nicht das Renteneintrittsalter gemäß Abschnitt III erreicht haben.

III. Renteneintrittsalter und versicherungsmathematische Kürzungen

(1) Als rechnungsgemäßes Renteneintrittsalter wird die Vollendung des 65. Lebensjahres unterstellt.

(2) Die bei Renteneintritt mit Vollendung des 65. Lebensjahres erwartete Altersrente wird abhängig vom Geburtsjahr des Rentners in Pauschalierung der nach § 77 Sozialgesetzbuch VI. Buch im Leistungsrecht vorgesehenen Faktoren wie folgt gekürzt:

- für Geburtsjahrgänge ab 1962 (unterstellte Regelaltersgrenze: 67 Jahre) Kürzung um 7,2 Prozent,
- für Geburtsjahrgänge von 1953 bis 1961 (unterstellte Regelaltersgrenze: 66 Jahre) Kürzung um 3,6 Prozent,
- für Geburtsjahrgänge bis 1952 (unterstellte Regelaltersgrenze: 65 Jahre) keine Kürzung.

Diese Kürzungen werden vor Anwendung noch weiter modifiziert. Dadurch wird berücksichtigt, dass erfahrungsgemäß ein Teil der Neurentner Altersrente für besonders langjährig Versicherte bezieht und somit deren Rentenanspruch ohne Abschläge zu berechnen sind. Bei den kvw lag dieser Anteil in den vergangenen Jahren bei etwa 40%, so dass obige Abschläge entsprechend nur zu 60% angesetzt werden.

(3) Vor Erreichen des rechnungsgemäßen Renteneintrittsalters nach Absatz (1) in diesem Abschnitt werden bei der Barwertermittlung nur die Versicherungsfälle Erwerbsminderung beziehungsweise Tod (Hinterbliebenenrente) berücksichtigt. Die Kürzung der dann erwarteten Rentenansprüche wegen vorzeitiger Inanspruchnahme wird abhängig vom Geburtsjahr entsprechend den Regelungen in der gesetzlichen Rentenversicherung vorgenommen. Vereinfachend wird dabei für Geburtsjahrgänge mit gleichem gerundetem Pensionierungsalter von einer jeweils identischen Kürzung ausgegangen.

(4) Daraus ergeben sich im Einzelnen folgende Kürzungsfaktoren:

Alter x bei Eintritt des Versorgungsfalls	Geburtsjahrgänge bis 1952	Geburtsjahrgänge von 1953 bis 1961	Geburtsjahrgänge ab 1962
$x \leq 60$	10,8 %	10,8 %	10,8 %
$x = 61$	7,2 %	10,8 %	10,8 %
$x = 62$	3,6 %	7,2 %	10,8 %
$x = 63$	0,0 %	3,6 %	7,2 %
$x = 64$	0,0 %	0,0 %	3,6 %
$x = 65$	0,0 %	3,6 %	7,2 %

Versicherte, die zum Zeitpunkt der Beendigung der Mitgliedschaft das Renteneintrittsalter von 65 Jahren bereits vollendet haben, werden so in Ansatz gebracht, als würden sie am Tag nach Beendigung der Mitgliedschaft erstmalig Altersrente in Anspruch nehmen.

IV. Rentenanpassung

Die jährliche Anpassung der laufenden Leistungen um 1 Prozent (§ 37 kvw-S) ist verbindlicher Teil der Versorgungszusage und wird dem entsprechend bei der Ermittlung des finanziellen Ausgleichs mitberücksichtigt.

V. Sonstige Anpassungen

(1) Anwartschaften auf Witwenrente/Witwerrente werden in Abhängigkeit vom Geburtsjahrgang der Versicherten und Rentnerinnen/Rentner in Höhe von 55 Prozent (für Geburtsjahrgänge ab 1962) beziehungsweise 60 Prozent (für Geburtsjahrgänge bis 1961) berücksichtigt.

(2) Bei laufenden Leistungen an Waisen wird unterstellt, dass

- die Leistungszahlung nicht aufgrund biometrischer Ereignisse vorzeitig endet,
- die Leistung für noch nicht volljährige Waisen bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres und
- die Leistung für 18-jährige und ältere Waisen noch für ein weiteres Jahr, maximal bis zum 25. Lebensjahr, gezahlt wird.

(3) Folgende leistungsbestimmende Faktoren, die sich auf die Höhe der zukünftigen Zahlungen unmittelbar auswirken, werden bei der Barwertermittlung nicht berücksichtigt:

- Bezug der gesetzlichen Altersrente als Teilrente (§ 39 Absatz 1 kvw-S),
- Kürzungen der teilweisen oder vollen Erwerbsminderungsrente wegen Hinzuverdienst (§ 39 Absatz 2 kvw-S),
- Ruhen der Rente gemäß § 39 (§§ 15a Absatz 1 Satz 2 Nummer 1, 59b Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 kvw-S),
- Möglichkeit der Umwandlung einer teilweisen Erwerbsminderungsrente in eine volle Erwerbsminderungsrente und umgekehrt,
- Möglichkeit des Erlöschens einer teilweisen oder vollen Erwerbsminderungsrente wegen Reaktivierung,
- Möglichkeit des Erlöschens einer Hinterbliebenenrente wegen Wiederverheiratung.

VI. Bestimmung des maßgeblichen Geburtsjahres

Das maßgebliche Geburtsjahr für die Generationentafeln, die Höhe der Hinterbliebenenrente und die Höhe der versicherungsmathematischen Abschläge ergeben sich aus dem Kalenderjahr der Beendigung der Mitgliedschaft abzüglich des versicherungstechnischen Alters.

VII. Formelwerk

(1) Im Hinblick auf die versicherungsmathematische Bewertung der Versorgungsverpflichtungen wird das zugrundeliegende Leistungsrecht in ein entsprechendes Formelwerk übertragen.

(2) In dem Textband zu den Heubeck-Richttafeln sind standardmäßige Kommutationswerte D_x^a , D_{x+j}^{ai} und D_{x+j}^{aw} und Standardbarwerte a_x^r , a_x^l , a_x^{rw} , a_x^{iw} und a_x^w definiert und können mit dem von der Heubeck-Richttafel GmbH als Herausgeber der Richttafeln erstellten Programm HEURIKA 4 erzeugt werden (§ 15a Absatz 3 Satz 4, § 59b Absatz 4 Satz 4 kvw-S). Zur rein technischen Berücksichtigung der jährlichen

Rentenanpassung von 1 Prozent werden die Barwerte mit dem wie folgt definierten Rechnungszins i' berechnet, wobei i der Rechnungszins nach Abschnitt C.I. ist.

$$i' = \frac{1+i}{1,01} - 1$$

Die bei einer monatlichen Zahlungsweise relevanten Barwerte $^{(12)}a_x^r$, $^{(12)}a_x^i$ und $^{(12)}a_x^w$ ergeben sich aus den Barwerten für eine jährliche Zahlungsweise a_x^r , a_x^i und a_x^w wie folgt:

$$^{(12)}a_x^r = a_x^r * f(i, 12) - \frac{k(12)}{1,01}$$

$$^{(12)}a_x^i = a_x^i * f(i, 12) - \frac{k(12)}{1,01}$$

$$^{(12)}a_x^w = a_x^w * f(i, 12) - \frac{k(12)}{1,01}$$

mit

$$f(i, i', 12) = \frac{1}{12} * \sum_{\lambda=0}^{11} \frac{12 + \lambda * i'}{12 + \lambda * i}$$

und

$$k(i, 12) = \frac{1+i}{12} * \sum_{\lambda=0}^{11} \frac{\lambda}{12 + \lambda * i}$$

Die Barwerte $^{(12)}a_x^r$, $^{(12)}a_x^i$ und $^{(12)}a_x^w$ können auch unmittelbar mittels HEURIKA 4 berechnet werden.

Hiermit können bezogen auf das konkrete Leistungsrecht der Zusatzversorgung von Geschlecht, Geburtsjahrgang, Alter und Status (Aktive/Aktiver, Altersrentner/Altersrentnerin, Erwerbsminderungsrentnerin/Erwerbsminderungsrentner, Witwe/Witwer, Waise) abhängige Barwertfaktoren ermittelt werden.

(3) Die Darstellung der Formeln erfolgt für männliche Versicherte. Die entsprechende Formel für weibliche Versicherte erhält man durch Ersetzen von x durch y .

a) Aktive/Aktiver

Die Anwartschaft auf Altersrente zur Regelaltersgrenze $R_{\text{Regelaltersgrenze}}$ ist normiert auf eine Jahresrente in Höhe von 1 Euro. Die Größe Kürzungsfaktor_x ergibt sich aus Abschnitt C.III.

x	sei das versicherungstechnische Alter der Versicherten/des Versicherten
-----	---

R_{65} bzw. R_{x+j}	sei für $x + j = 65$ die Höhe der Altersrente R_{65} beziehungsweise die Höhe der im Alter $x + j$ maßgebenden Rente bei Erwerbsminderung R_{x+j} : $R_{65} = R_{\text{Regelaltersgrenze}} \cdot (1 - \text{Kürzungsfaktor}_{\text{Geburtsjahr},65})$ $R_{x+j} = R_{\text{Regelaltersgrenze}} \cdot (1 - \text{Kürzungsfaktor}_{\text{Geburtsjahr},x+j})$
W_{x+j}	sei die im Alter $x + j$ aus der Rentenanswartschaft R_{x+j} abgeleitete Witwen-/Witwerrentenanswartschaft: $W_{x+j} = R_{x+j} \cdot \begin{cases} 55 \%, & \text{für Geburtsjahrgänge ab 1962} \\ 60 \%, & \text{für Geburtsjahrgänge bis 1961} \end{cases} \cdot \begin{cases} (1 + 5 \%), & \text{für } x < 65 \\ 1, & \text{für } x \geq 65 \end{cases}$

Dann ergibt sich der Barwertfaktor BWF_x für einen x -jährigen Anwärter aus der Formel:

$$BWF_x = \frac{1}{D_x^a} \left\{ \sum_{j=0}^{64-x} (R_{x+j} \cdot D_{x+j}^{ai} + W_{x+j} \cdot D_{x+j}^{aw}) + D_{65}^a \cdot (R_{65} \cdot {}^{(12)}a_{65}^r + W_{65} \cdot a_{65}^{rw}) \right\}$$

b) Ansprüche aus eigener Versicherung

Mit R_x als Jahresrente in Höhe von 1 Euro an eine/n Versicherte/n des Alters x und W_x als der daraus abgeleiteten Answartschaft auf Hinterbliebenenrente ergibt sich

- für Empfänger einer Rente wegen Erwerbsminderung

$$BWF_x = R_x \cdot {}^{(12)}a_x^i + W_x \cdot a_x^{iw}$$

- für Empfänger einer Altersrente

$$BWF_x = R_x \cdot {}^{(12)}a_x^r + W_x \cdot a_x^{rw}$$

mit

$$W_x = R_x \cdot \begin{cases} 55 \%, & \text{für Geburtsjahrgänge ab 1962} \\ 60 \%, & \text{für Geburtsjahrgänge bis 1961} \end{cases} \cdot \begin{cases} (1 + 5 \%), & \text{für } x < 65 \\ 1, & \text{für } x \geq 65 \end{cases}$$

c) Ansprüche von Hinterbliebenen

Mit R_x als Jahresrente in Höhe von 1 Euro an eine/n Hinterbliebene/n des Alters x ergibt sich

- für Empfänger einer Witwen-/Witwerrente

$$BWF_x = R_x \cdot {}^{(12)}a_x^w$$

- für Empfänger einer Waisenrente des Alters $x \leq 18$

$$BWF_x = R_x \cdot \max \left\{ \frac{1-v^{18-x}}{1-v}; 1 \right\} \text{ mit } v = \frac{1}{1+i^t} \text{ falls } i^t \neq 0, BWF_x = R_x \cdot \max\{18 - x; 1\}, \text{ falls } i^t = 0$$

- für Empfänger einer Waisenrente des Alters $18 < x \leq 25$:

$$BWF_x = R_x$$

- für Empfänger einer Waisenrente des Alters $x > 25$:

$$BWF_x = 0.$$