

### **Anhang zur Satzung (Teil 3)**

Die Durchführungsvorschriften zu §§ 15 ff., 59a ff. und 79 der Satzung (Teil 3) in der Fassung der 24. Satzungsänderung vom 7. Juni 2023 (GV. NRW. 2023 S. 452) werden wie folgt neu gefasst und erlassen; die Neufassung tritt mit Wirkung vom 1. Januar 2026 in Kraft:

#### **Durchführungsvorschriften zu den §§ 15 ff., 59a ff. und 79 der Satzung**

##### **A. Formen des finanziellen Ausgleichs bei Beendigung der Mitgliedschaft**

###### **I. Generelle Festlegungen zu Verpflichtungsbarwerten nach §§ 15a Abs. 2 und 59b Abs. 2 der Satzung**

Der Barwert einer einzelnen Verpflichtung errechnet sich nach § 15a Abs. 2 bzw. § 59b Abs. 3 der Satzung 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 bzw. einen Anspruch in Höhe von 1 Euro – jeweils auf Jahresbasis – normiert und in einer entsprechenden Barwertfaktorentabelle hinterlegt (§ 15a Abs. 3 bzw. § 59b Abs. 4 der Satzung).

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 der Satzung bei Ausscheiden aus dem Abrechnungsverband I**

Bei Ausscheiden aus einem Abrechnungsverband der Pflichtversicherung ist der Ausgleichsbetrag für umlagefinanzierte Verpflichtungen als Einmalzahlung zu leisten, sofern sich das ausgeschiedene Mitglied nicht für das Erstattungsmodell (§ 15b der Satzung) entscheidet.

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

In den Fällen des § 15 Abs. 6 der Satzung 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.

Auf den Ausgleichsbetrag wird gemäß § 15a Abs. 4 der Satzung überschüssiges Vermögen angerechnet. Dafür ist zunächst das mindestens erforderliche Vermögen (§ 15a Abs. 4 Satz 1 bzw. § 60a Abs. 4 der Satzung) zu ermitteln, das benötigt wird, um die auf Basis der im versicherungstechnischen Geschäftsplan für die Ermittlung des Finanzbedarfs im Abrechnungsverband I gemäß § 60 Abs. 3 der Satzung niedergelegten Parameter und des vom Kassenausschuss beschlossenen Finanzierungssatzes von 7,00 % (Abrechnungsverband I) bzw. 5,6 % (Abrechnungsverband II) der zusatzversorgungspflichtigen Entgelte für den Deckungsabschnitt ermittelten Ausgaben vollständig decken zu können, ohne dass am Ende des Deckungsabschnitts ein Restvermögen verbleibt.

Die für den aktuellen, im Abrechnungsverband I am 1.1.2026 und im Abrechnungsverband II am 1.1.2024 beginnenden Deckungsabschnitt maßgeblichen Berechnungsparameter im versicherungstechnischen Geschäftsplan gemäß § 60 Abs. 3 bzw. § 60a Abs. 4 der Satzung sind:

Biometrie:	Heubeck Richttafeln 2018 G mit auf 50 % der Tafelwerte reduzierten Invalidisierungswahrscheinlichkeiten ohne weitere Modifikationen (insbesondere Generationenverschiebung)
Pensionierungsalter:	Abrechnungsverband I: Feste Altersgrenze 65 Abrechnungsverband II: Ansatz eines Pensionierungsalters durchschnittlich zwei Jahre unterhalb der individuellen Regelaltersgrenze nach RV-Altersgrenzenanpassungsgesetz
Bestandsentwicklung:	Der Pflichtversichertenbestand wurde hinsichtlich seiner weiteren Entwicklung anzahlmäßig als konstant unterstellt.
Verzinsung p.a.:	Abrechnungsverband I: 3,00 % bis 2029, dann um 0,25 % p.a. bis 2031 und danach 3,75 % Abrechnungsverband II: 1,75 % bis 2027, dann um 0,25 % p.a. bis 2032 und danach 3,25 %
Entgeltsteigerung p.a.:	Abrechnungsverband I: konstant 2,25 % p.a. Abrechnungsverband II: Dem letzten Tarifabschluss gemäß wird für 2023 0 %, für 2024 der Sockelbetrag 200 € zuzüglich 5,5 % und ab 2025 werden 2,0 % p.a. angesetzt.

In beiden Abrechnungsverbänden wird zusätzlich ein Karrieretrend entsprechend einer Auswertung des Personenbestandes berücksichtigt.

Bonuspunkte p.a.: Ohne  
 Rentendynamik p.a.: 1,0 %  
 Verwaltungskosten: 2,0 % p.a. von 4 % der zusatzversorgungspflichtigen Entgelte (fiktive Beiträge) während der Anwartschaftsphase und 1,0 % p.a. der laufenden Renten in der Leistungsphase, im Abrechnungsverband I pauschal jeweils um 30 % erhöht

Beitragsfrei Versicherte im Ausgangsbestand, die das 70. Lebensjahr bereits überschritten haben, wurden aus dem Datenbestand entfernt, weil von einem Abruf der Rente nicht mehr auszugehen ist. Im Abrechnungsverband I wurden zusätzlich beitragsfreie Versicherte ohne erfüllte Wartezeit im Ausgangsbestand, die das 67. Lebensjahr bereits überschritten haben, im Ausgangsbestand entfernt.

Die im jeweiligen Ausgangsbestand vorhandene Verpflichtung der beitragsfrei Versicherten ohne erfüllte Wartezeit wird zu 55 % berücksichtigt. Für die Fluktuation der pflichtversicherten Beschäftigten ohne erfüllte Wartezeit wurde auf Grundlage der beobachteten altersabhängigen Übergänge im Abrechnungsverband I ein Vektor abgeleitet, der zu 27 % angesetzt wird.

Für das mindestens erforderliche Vermögen für umlagefinanzierte Verpflichtungen gemäß § 15a Abs. 4 Satz 1 der Satzung ergeben sich für eine Beendigung der Mitgliedschaft ab 2026 (jeweils aktueller Deckungsabschnitt) folgende Werte:

Jahr <sup>1</sup>	mindestens erforderliches Vermögen im Abrechnungsverband I am Ende des Jahres ( <i>Vermögen<sub>Jahr</sub></i> )	mindestens erforderliches Vermögen im Abrechnungsverband II am Ende des Jahres ( <i>Vermögen<sub>Jahr</sub></i> )
2025	3.563.593.433 €	0 €
2026	3.924.386.941 €	0 €
2027	4.294.235.113 €	0 €
2028	4.667.660.854 €	0 €
2029	5.041.599.265 €	0 €

<sup>1</sup> Unabhängig von einer möglichen früheren Überprüfung des Finanzierungssatzes sind hier die Werte bis zur satzungsgemäß spätesten Überprüfung ausgewiesen. Das Jahr bezieht sich entsprechend § 15a Abs. 4 Satz 3 auf den letzten Bilanzstichtag vor Ausscheiden des Mitglieds

Bei Beendigung der Mitgliedschaft in den Jahren 2024 und 2025 ergibt sich unter Berücksichtigung der Durchführungsvorschriften vom 14. Juli 2023:

Jahr	mindestens erforderliches Vermögen im Abrechnungsverband I am Ende des Jahres ( $Vermögen_{Jahr}$ )	mindestens erforderliches Vermögen im Abrechnungsverband II am Ende des Jahres ( $Vermögen_{Jahr}$ )
2023	1.468.518.039 €	0 €
2024	1.782.109.381 €	0 €

Bei Beendigung der Mitgliedschaft im Abrechnungsverband I vor 2024 sind unter Berücksichtigung der Durchführungsvorschriften vom 13. Juni 2019 folgende Werte maßgeblich:

Jahr	mindestens erforderliches Vermögen am Ende des Jahres ( $Vermögen_{Jahr}$ )
2018	4.713.802.822 €
2019	4.900.260.152 €
2020	5.076.982.668 €
2021	5.251.087.312 €
2022	5.424.120.664 €

Für das Mindestvermögen gemäß § 15a Abs. 4 Satz 2 der Satzung ergibt sich dann:

$$\begin{aligned} & \text{Mindestvermögen}_{Jahr} \\ &= \left( 1 - \frac{\text{Entgeltsumme des Mitglieds}_{Jahr} + \text{Entgeltsumme}_{WA}}{\text{Entgeltsumme aller Mitglieder}_{Jahr}} \right) \\ & \cdot \text{Vermögen}_{Jahr} \end{aligned}$$

wobei

Jahr Bilanzjahr vor Ausscheiden des Mitglieds

Für Ausscheidestichtage bis einschließlich zum Ablauf des 31. Dezember eines Jahres ist das dem Jahr des Ausscheidens vorhergehende Bilanzjahr zur Bestimmung des anrechenbaren Vermögens zugrunde zu legen.

$\text{Entgeltsumme des Mitglieds}_{Jahr}$  Summe der Entgelte des Mitglieds auf Grundlage der für das Bilanzjahr vor Ausscheiden des Mitglieds gemeldeten Daten

*Entgeltsumme aller Mitglieder<sub>Jahr</sub>* Summe der Entgelte aller Mitglieder des jeweiligen Abrechnungsverbands auf Grundlage der für das Bilanzjahr vor Ausscheiden des Mitglieds gemeldeten Daten

*Entgeltsumme<sub>WA</sub>* Summe der jeweils zuletzt gemeldeten Entgelte aller weiteren seit Beginn des Deckungsabschnitts und vor dem Ausscheiden des Mitglieds bereits aus dem aus dem jeweiligen Abrechnungsverband bereits ausgeschiedenen Mitglieder. Die Entgeltsumme wird für jedes ausgeschiedene Mitglied für den Zeitraum vom Ausscheiden des jeweiligen weiteren bereits ausgeschiedenen Mitglieds bis zum für das ausscheidende Mitglied maßgeblichen Stichtag jeweils mit der gem. § 60 Abs. 3 für den Deckungsabschnitt maßgeblichen Entgeltynamik nach versicherungstechnischem Geschäftsplan dynamisiert.

Liegt der tatsächliche Wert des zum letzten Jahresabschluss vor dem Ausscheiden des Mitglieds bilanziell ausgewiesenen Teilvermögens (Abrechnungsverband I) bzw. Puffervermögens (Abrechnungsverband II) des jeweiligen Abrechnungsverbands (*Vermögen<sub>AV</sub>*) über dem Wert des errechneten Mindestvermögens, so wird dem Mitglied anteilig Vermögen wie folgt angerechnet (*Vermögen<sub>Anrech.</sub>*):

$$\begin{aligned} & \text{Vermögen}_{Anrech.} \\ &= \frac{\text{Entgeltsumme des Mitglieds}_{Jahr}}{\text{Entgeltsumme aller Mitglieder}_{Jahr}} \cdot \min\{30\% + U \cdot 5\%; 100\%\} \\ & \cdot (\text{Vermögen}_{AV} - \text{Mindestvermögen}_{Jahr}) \end{aligned}$$

mit

Jahr Bilanzjahr vor Ausscheiden des Mitglieds

U Anzahl vollendeter Kalenderjahre mit Umlagezahlungen des Mitglieds vor Beendigung der Mitgliedschaft

Liegt der tatsächliche Wert des zum letzten Jahresabschluss vor dem Ausscheiden des Mitglieds bilanziell ausgewiesenen Vermögens des Abrechnungsverbandes I bei Erstellung des Gutachtens über den Ausgleichsbetrag noch nicht vor, kann dieser geschätzt werden.

### **III. Erstattungsmodell gemäß § 15b der Satzung für umlagefinanzierte Verpflichtungen**

#### *1. Allgemein*

Der jährliche Erstattungsbetrag umfasst die Aufwendungen der Kasse zur Erfüllung der Ansprüche von Rentnern gemäß § 15a Abs. 1 Satz 2 Buchstabe a der Satzung bezogen auf das jeweilige Jahr, ggf. gemäß Nr. 2 erhöht oder vermindert.

2. *Erhöhung und Verminderung des Erstattungsbetrags gemäß § 15b Abs. 4 Satz 2 der Satzung*

Die jährlichen Aufwendungen der Kasse aus der Pflichtversicherung nach § 15b Abs. 4 der Satzung

- a. erhöhen sich bei Vorliegen der Voraussetzungen nach §§ 15 Abs. 5 Satz 2 der Satzung im ersten Jahr des Erstattungszeitraums um den Barwert gemäß § 15a der Satzung der anteilig nach § 15 Abs. 5 Satz 2 der Satzung in Verbindung mit § 15 Abs. 5 Satz 4 der Satzung und V. Abs. (5) bis (8) dieser Durchführungsvorschriften zugerechneten Anwartschaften und Ansprüche aufgrund früherer Pflichtversicherungen. Alternativ kann der so bestimmte Einmalbetrag auch verteilt auf bis zu zwanzig gleichen Jahresraten jeweils zusätzlich zu den jährlichen Aufwendungen nach § 15b Abs. 4 der Satzung zugeführt werden. Dies gilt entsprechend für die Fälle nach §§ 12 Abs. 5 Satz 4 und 15c Satz 2 der Satzung, wenn für das Erstattungsmodell optiert wird bzw. für die Fälle nach §§ 59a Abs. 7 Satz 2 und 59ae Abs. 7 Satz 5 der Satzung, wenn von der Option des § 59c der Satzung in der Form einer ratenweisen Tilgung Gebrauch gemacht wird.
- b. erhöhen sich – außer in den Fällen des § 15 Abs. 6 der Satzung – 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 gemäß § 15a der Satzung.
- c. vermindern sich bei Überleitungsannahmen im betreffenden Jahr um den Barwert gemäß § 15a der Satzung für ehemalige Versicherte des ausgeschiedenen Mitglieds.

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

In den Fällen des § 15 Abs. 6 der Satzung erfolgt eine anteilige Verminderung sowohl der laufenden Erstattungsbeträge als auch der Schlusszahlung in Form einer anteiligen Kürzung der zu leistenden Beträge im Verhältnis der Summe der Entgelte der übergegangenen Pflichtversicherten zu der Summe der Entgelte aller Pflichtversicherten des ausgeschiedenen Mitglieds.

3. *Verminderung durch anzurechnendes Vermögen gemäß § 15a Abs. 4 der Satzung*

Während des Erstattungszeitraums sind die Rentenzahlungen in voller Höhe zu erstatten. Eine Anrechnung des Vermögens erfolgt mit der Schlusszahlung. Dabei wird das anrechenbare Vermögen zum Zeitpunkt der Beendigung der Mitgliedschaft betragsmäßig gemäß Abschnitt I festgestellt und jährlich bis zur Schlusszahlung mit der laufenden Durchschnittsverzinsung der Kasse verzinst.

Damit ergibt sich als anrechenbares Vermögen ( $Vermögen_{Anrech.Schluss}$ ):

$$Vermögen_{Anrech.Schluss} = Vermögen_{Anrech.} \cdot \prod_{Jahr=Jahr_{Beend}+1}^{Jahr_{Schluss}} (1 + i_{Jahr})$$

mit

$i_{Jahr}$  laufende Durchschnittsverzinsung des Jahres  $i$  im Abrechnungsverband I als Summe der Kapitalerträge und Aufwendungen für Kapitalanlagen ohne Abgangsgewinne, Abgangsverluste, sowie außerplanmäßige Zu- und Abschreibung für das laufende Jahr, dividiert durch (Kapitalanlagen Jahresanfang + Kapitalanlagen Jahresende) / 2

$Jahr_{Beend}$  Jahr der Beendigung der Mitgliedschaft

$Jahr_{Schluss}$  Jahr der Schlusszahlung

$Vermögen_{Anrech.}$  anrechenbares Vermögen wie unter A.I. festgestellt

#### **IV. Einmalbetrag gemäß § 59b der Satzung 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 umlagefinanziert geführte Verpflichtungen. Der Teil des finanziellen Ausgleichs, der für umlagefinanziert 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 Einmalbetrags*

Für den Einmalbetrag nach § 59b Abs. 1 der Satzung ist für die Bestimmung des finanziellen Ausgleichs zunächst der Barwert der kapitalgedeckten Verpflichtungen, die dem ausgeschiedenen Mitglied zuzurechnen sind (im Folgenden: Verpflichtungsbarwert) und

die Summe der Barwerte aller kapitalgeckten Verpflichtungen (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 Einmalbetrags nach § 59b der Satzung ist die Unterfinanzierungsquote.

Sie berechnet sich nach folgender Formel:

*Unterfinanzierungsquote* = 1 – *Ausfinanzierungsquote* mit

$$\textit{Ausfinanzierungsquote} = \frac{DV - A * 1,02}{(G - A) * 1,02} \textit{ mit}$$

DV Deckungsvermögen nach § 55 Abs. 3 Satz 5 der Satzung

G Gesamtverpflichtungsbarwert der kapitalgedeckten Verpflichtungen nach § 59b Abs. 1 Satz 3 der Satzung

A Abzugsbetrag für Verpflichtungsbarwert von Betriebsrentenberechtigten und Versicherten bereits zuvor aus dem Abrechnungsverband II ausgeschiedener Mitglieder, ermittelt mit den Rechnungsgrundlagen des Gesamtverpflichtungsbarwertes

Für Ausscheidestichtage bis einschließlich zum Ablauf des 31. Dezember eines Jahres ist das dem Jahr des Ausscheidens vorhergehende Bilanzjahr zur Bestimmung der Unterfinanzierungsquote zugrunde zu legen. Liegen die entsprechenden Werte bei Erstellung des Gutachtens über den finanziellen Ausgleich noch nicht vor, können diese geschätzt werden.

Der nach § 59b der Satzung zu leistende Einmalbetrag ist dann das Produkt aus Unterfinanzierungsquote und Verpflichtungsbarwert des ausgeschiedenen Mitglieds unter Berücksichtigung einer Verwaltungskostenpauschale von 2 v. H.:

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

## 2. *Ratenweise Tilgung nach § 59c der Satzung*

Es seien dazu:

N<sub>0</sub> Anzahl der Jahresraten

i Zins nach § 59b Abs. 4 Satz 3 der Satzung (der zum Zeitpunkt des Ausscheidens in der Deckungsrückstellungsverordnung festgelegte Zinssatz, höchstens jedoch ein Zinssatz von 2,75 v.H.)

E Einmalbetrag nach § 59b der Satzung

Damit ergibt sich für die jährlichen Raten:

$$\text{jährliche Rate} = E * \frac{-i}{((1+i)^{1-N_0} - (1+i))}$$

### 3. Nachträgliche Neuberechnung nach § 59d der Satzung

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

Es seien dazu:

$t_0$  Jahr der Beendigung der Mitgliedschaft bzw. der letzten Neuberechnung

$t$  aktuelles Jahr der iterativen Fortschreibung der Werte

$t_n$  Jahr der aktuellen Neuberechnung

$i$  Rechnungszins nach § 59b Abs. 3 Satz 4 der Satzung

$BW_{t_0}$  Verpflichtungsbarwert nach § 59b Abs. 1 Satz 1 der Satzung zum Zeitpunkt der Beendigung der Mitgliedschaft zuzüglich einer Verwaltungskostenpauschale von 2 v.H.

$DV_{II}$  Nettoverzinsung des Jahres  $t$  im Abrechnungsverband II als Summe der Kapitalerträge abzüglich der Aufwendungen für Kapitalanlagen für das laufende Jahr 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 bzw. bei letztmaliger Neuberechnung festgelegte jährliche Rate ist und  $N_0$  die Anzahl der (noch) zu leistenden Ratenzahlungen bei erstmaliger Berechnung bzw. bei letztmaliger Neuberechnung

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 v.H. 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 Abs. 1 Satz 1 der Satzung zum Zeitpunkt der letzten Neuberechnung zuzüglich einer Verwaltungskostenpauschale von 2 v.H..

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

Damit ergibt sich der jährlich fortgeschriebene Wert wie folgt:

$$F_t = (F_{t-1} - AN_{t-1} + RA) * (1 + DV_t) + AN_t - R_t * (1 + DV_t)^{\frac{1}{2}}$$

für  $t_0 < t \leq t_n$ .

Schließlich erhält man den Vergleichswert als  $F_{t_n}$ .

Ist der neu ermittelte Verpflichtungsbarwert zuzüglich einer auf sie entfallenden Verwaltungskostenpauschale von 2 v.H. 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 der Satzung 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 der Satzung die Länge des Ratenzahlungszeitraums 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 gemäß §§ 15a Abs. 1 Satz 3, 59b Abs. 2 Satz 2 i.V.m. § 17 Satz 3 der Satzung 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 Abschnitt A.I und A.IV.
- (3) Dem ausgeschiedenen Mitglied zuzurechnen sind die unverfallbaren Anwartschaften von Pflichtversicherten und beitragsfrei Versicherten nach § 16 Abs. 1 Buchstabe a und Buchstabe b der Satzung (im Folgenden: Versicherte) sowie die Ansprüche von Betriebsrentenberechtigten und künftige Ansprüche von deren Hinterbliebenen nach § 30 der Satzung (im Folgenden: Rentner) des jeweiligen Abrechnungsverbands, sofern das ausgeschiedene Mitglied der letzte Arbeitgeber dieser Versicherten und Rentner war.
- (4) Beitragsfrei Versicherte im Ausgangsbestand, die das 70. Lebensjahr bereits überschritten haben, wurden aus dem Datenbestand entfernt, weil von einem Abruf der Rente nicht mehr auszugehen ist.
- (5) Soweit für Fallgestaltungen im Rahmen der Regelungen nach §§ 12 Abs. 5 Satz 4, 15 Abs. 5 Satz 2, 15c Satz 2, 59a Abs. 7 Satz 2 und 59a Abs. 7 Satz 5 der Satzung keine eindeutige Zurechnung unverfallbarer Anwartschaften beitragsfrei Versicherter sowie der

Ansprüche von Betriebsrentenberechtigten möglich ist, erfolgt eine pauschalierte Zurechnung entsprechend der Anzahlwerte (Kopfzahlen).

- (6) Die Vorgehensweise der pauschalierten Zurechnung wird im Folgenden am Beispiel der Ausgliederung dargestellt, wobei die dargestellte Vorgehensweise grundsätzlich für alle Fallgestaltungen nach Abs. (5) entsprechend Anwendung findet.
- (7) Für den Fall, dass das ausgeschiedene Mitglied durch Ausgliederung ganz oder teilweise aus einem anderen Mitglied des Abrechnungsverbands 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 pauschalierte 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 gemäß 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 Beschäftigten, die am Tag vor der Ausgliederung über das ausgliedernde Mitglied pflichtversichert waren

$Beschäftigte_{gesamt}$  Gesamtanzahl der Beschäftigten, die am Tag vor der Ausgliederung über das ausgliedernde Mitglied pflichtversichert waren

- (8) Im zweiten Schritt ist zu berücksichtigen, dass die am Tag vor der Ausgliederung vorhandenen beitragsfrei Versicherten und 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 Leistungsempfängern, die dem ausgegliederten Bereich unmittelbar zuzu-

rechnen 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 Leistungsempfängern durchlaufen wird.

Vor diesem Hintergrund ist die Hinzurechnungsquote  $Quote_{hinzu\_gekürzt}$  gemäß §§ 15 Abs. 5 Satz 4 bzw. 59a Abs. 7 Satz 4 der Satzung wie folgt zu berechnen:

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

wobei mit Monaten 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 gem. § 15a oder dem Finanziellen Ausgleich bei Ausscheiden aus dem Abrechnungsverband II gem. § 59a werden die hinzugerechneten Verpflichtungen mit dem Barwert zum Zeitpunkt der Ausgliederung mit den zu diesem Zeitpunkt maßgeblichen Berechnungsparametern angesetzt.

- (9) Die Absätze (7) und (8) gelten 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 Abs. 5, 59a Abs. 3 der Satzung**

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

Die Bestandsdaten umfassen

- das Geburtsdatum und daraus abgeleitet das versicherungstechnische Alter zum Bewertungsstichtag,
- das Geschlecht (männlich, weiblich, divers<sup>2</sup>),
- den Status (Aktive/r; Altersrentner/in, Erwerbsminderungsrentner/in; Witwe/r, Waise),
- die Anwartschaft in Versorgungspunkten bei Versicherten bzw. die Monatsrente (in €) bei Rentnern und
- die Versicherungsnummer.

## **C. Berechnungsparameter und Formelwerk der Barwertfaktoren**

Im Folgenden werden die aktuellen Berechnungsparameter und das Formelwerk zur Herleitung der Barwertfaktorentabellen nach § 15a Abs. 3 und § 59b Abs. 4 der Satzung beschrieben, die im Zusammenhang mit der Bestimmung eines finanziellen Ausgleichs nach § 15a Abs. 2 und 3 und § 59b Abs. 3 und 4 der Satzung festzulegen sind.

Falls die Beendigung der Mitgliedschaft vor dem 1.1.2024 liegt, kommen in Übereinstimmung mit § 79 der Satzung abweichend die in Abschnitt D aufgeführten Berechnungsparameter zum Ansatz.

### **I. Rechnungszins**

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

### **II. Biometrie**

---

<sup>2</sup> Da für das Geschlechtsmerkmal „divers“ keine hinreichende Datenbasis zur Ableitung eigener Barwertfaktoren vorhanden ist, wird zur Ermittlung des Barwerts auf die Barwertfaktoren für das weibliche Geschlecht zurückgegriffen.

- (1) Hinsichtlich der Wahl der biometrischen Rechnungsgrundlagen wird auf in der betrieblichen Altersversorgung allgemein anerkannte Tafelwerke zurückgegriffen. Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Heubeck-Richttafeln 2018G, 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:
  - Generationenverschiebung der in Abs. 1 Satz 2 genannten Richttafeln (in Jahren). Mit der Wahl einer Generationenverschiebung um X Jahre wird das Geburtsjahr der Versicherten und Rentner rechnerisch um X Jahre erhöht, was bedeutet, dass sich der vorliegende Bestand bezogen auf die erwartete, künftige Entwicklung der Sterblichkeiten (Projektion) so verhält, wie man es bei Ansatz ohne eine entsprechende Modifikation bzw. Verschiebung erst in X Jahren erwartet hätte.
  - Anpassung der standardmäßigen biometrischen Grundwerte der in Abs. 1 Satz 2 genannten Richttafeln zur Invalidisierungswahrscheinlichkeit, indem letztere durch Multiplikation mit einem einheitlichen Faktor pauschal erhöht oder vermindert werden.
- (3) 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 Finanzierungssatzes gemäß § 60 bzw. § 60a der Satzung verwendet wurde und der die beobachteten kassenspezifischen Verhältnisse in geeigneter Weise abzubilden vermag.
- (4) Der zugrunde gelegte biometrische Ansatz wird durch den Verantwortlichen Aktuar jährlich auf seine Angemessenheit hin überprüft. Stellt der Verantwortliche Aktuar fest, dass der verwendete biometrische Ansatz die beobachteten kassenspezifischen Verhältnisse nicht bzw. nicht mehr angemessen abbildet, wird er bei der nächsten Überprüfung der Höhe des Finanzierungssatzes gemäß § 60 bzw. § 60a der Satzung dem Kassenausschuss entsprechende Anpassungen vorschlagen. Diese werden – nach entsprechender Beschlussfassung durch den Kassenausschuss – mit Beginn des neuen Deckungsabschnitts dann auch für die Bestimmung des finanziellen Ausgleichs bei Beendigung einer Mitgliedschaft wirksam.

- (5) Derzeit werden als biometrische Rechnungsgrundlagen die Richttafeln 2018 G von Klaus Heubeck mit folgenden Modifikationen verwendet:
- Eine Bestandsauswertung zeigt eine gute Übereinstimmung zwischen den rechnungsmäßigen und tatsächlichen Todesfällen der Richttafeln 2018 G. Daher wird keine Generationenverschiebung angesetzt.
  - Die Invalidisierungswahrscheinlichkeiten ( $i_x$ ) der Richttafeln 2018 G werden durch Multiplikation mit dem einheitlichen Faktor 50 % pauschal um 1 - 0,5 vermindert.<sup>3</sup>
- (6) 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.
- (7) 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 v. H. auf die zukünftig erwarteten Witwen-/Witwerrentenanwartschaften für diejenigen Versicherten und 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 SGB VI im Leistungsrecht vorgesehenen Faktoren wie folgt gekürzt:
- Für Geburtsjahrgänge ab 1962 (unterstellte Regelaltersgrenze: 67 Jahre) Kürzung um 7,2 v. H.,
  - für Geburtsjahrgänge von 1953 bis 1961 (unterstellte Regelaltersgrenze: 66 Jahre) Kürzung um 3,6 v. H.,

---

<sup>3</sup> Die Modifikation der Invalidisierungswahrscheinlichkeiten findet unter Berücksichtigung der Konsistenzgleichungen auf der Basistafel statt. Aus der Basistafel werden für jeden einzelnen Jahrgang unter Berücksichtigung der Konsistenzgleichungen Generationstafeln erzeugt.

- 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 Aktiven als besonders langjährig Versicherte in Rente gehen und somit deren Rentenanspruch keine Abschläge erfahren. Bei der RZVK lag dieser Anteil in den vergangenen Jahren bei etwa 50%, so dass obige Abschläge entsprechend nur zu 50% angesetzt werden.
- (3) Vor Erreichen des rechnungsgemäßen Renteneintrittsalters nach Absatz (1) in diesem Abschnitt werden bei der Barwertermittlung nur die Versicherungsfälle Erwerbsminderung bzw. 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 gerundeten Pensionierungsalter von einer jeweils identischen Kürzung ausgegangen.
- (4) Daraus ergeben sich im Einzelnen unter Berücksichtigung des Ansatzes von 50 % besonders langjährig versicherten Altersrentnern 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 %	1,8 %	3,6 %

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. Dynamisierung

Die jährliche Anpassung der laufenden Leistungen um 1 v. H. (§ 37 der Satzung) ist verbindlicher Teil der Versorgungszusage und wird dem entsprechend bei der Ermittlung des finanziellen Ausgleichs berücksichtigt.

## **V. Sonstige Anpassungen**

- (1) Anwartschaften auf Witwen-/Witwerrente werden in Abhängigkeit vom Geburtsjahrgang der Versicherten und Rentner in Höhe von 55 v. H. (für Geburtsjahrgänge ab 1962) bzw. 60 v. H. (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 Abs. 1 der Satzung),
  - Kürzungen der teilweisen oder vollen Erwerbsminderungsrente wegen Hinzuverdienst (§ 39 Abs. 2 der Satzung),
  - Ruhen der Rente gemäß § 39 der Satzung (§§ 15a Abs. 1 Satz 2 Buchstabe a, 59b Abs. 2 Satz 1 Buchstabe a der Satzung),
  - 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**

Es werden jeweils Barwertfaktoren mit Gültigkeit für ein Kalenderjahr erzeugt, die nur von Geschlecht, Status und versicherungstechnischem Alter abhängen.

Bei der Erzeugung dieser Barwertfaktoren ist für die Generationensterbetafeln, die Höhe der Hinterbliebenenrentenanwartschaft und die Höhe der versicherungsmathematischen Abschläge eine Annahme über den zum versicherungstechnischen Alter korrespondierenden Geburtsjahrgang zu treffen.

Der für die Berechnung der Barwertfaktoren maßgebliche Geburtsjahrgang für die Generationensterbetafeln, die Höhe der Hinterbliebenenrentenanwartschaft und die Höhe der versicherungsmathematischen Abschläge wird als Differenz aus dem Kalenderjahr der Gültigkeit der Barwertfaktoren abzüglich des jeweiligen versicherungstechnischen Alters angesetzt.

## 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 Richttafeln sind standardmäßige Kommutationswerte  $D_x^a$ ,  $D_{x+j}^{ai}$  und  $D_{x+j}^{aw}$  und Standardbarwerte  $a_x^r$ ,  ${}_{\square}a_x^i$ ,  $a_x^{rw}$ ,  $a_x^{iw}$  und  $a_x^w$  definiert und können mit dem von der Heubeck-Richttafel-GmbH als Herausgeber der Richttafeln erstellten Programm HEURIKA 3 (für Richttafeln 2005 G) und HEURIKA 4 (für Richttafeln 2018 G) erzeugt werden. Zur rein technischen Berücksichtigung der jährlichen Rentenanpassung von 1,0 % werden die Barwerte mit dem wie folgt definierten Rechnungszins  $i'$  berechnet, wobei  $i$  der Rechnungszins gemäß Abschnitt C.I. ist.

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

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

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

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

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

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  ${}^{(12)}\ddot{a}_x^r$ ,  ${}^{(12)}\ddot{a}_x^i$  und  ${}^{(12)}\ddot{a}_x^w$  können auch unmittelbar mittels HEURIKA 3/4 berechnet werden.

Hiermit können bezogen auf das konkrete Leistungsrecht der Zusatzversorgung von Geschlecht, Geburtsjahrgang, Alter und Status (Aktive/r, Altersrentner/in, Erwerbsminderungsrentner/in, Witwe/r, 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) Aktiver/Aktive

Die Anwartschaft auf Altersrente zur Regelaltersgrenze  $R_{\text{Regelaltersgrenze}}$  ist normiert auf eine Jahresrente in Höhe von 1 Euro. Die Größe Kürzungsfaktor<sub>x</sub> ergibt sich aus Abschnitt 3, V.

$x$	sei das versicherungstechnische Alter des Versicherten
$R_{65}$ bzw. $R_{x+j}$	sei für $x + j = 65$ die Höhe der Altersrente $R_{65}$ bzw. die Höhe der im Alter $x + j$ maßgebenden Rente bei Erwerbsminderung <sup>4</sup> $R_{x+j}$ : $R_{65} = R_{\text{Regelaltersgrenze}} \cdot (1 - \text{Kürzungsfaktor}_{\text{Geburtsjahr},65})$ $R_{x+j} = R_{\text{Regelaltersgrenze}} \cdot (1 - \text{Kürzungsfaktor}_{\text{Geburtsjahr},x+j})$
$W_{x+j}$	sei die im Alter $x + j$ aus der Rentenanwartschaft $R_{x+j}$ abgeleitete Witwen-/Witwerrentenanwartschaft: $W_{x+j} = R_{x+j} \cdot \begin{cases} 55 \%, & \text{für Geburtsjahrgänge ab 1962} \\ 60 \%, & \text{für Geburtsjahrgänge bis 1961} \end{cases}$ $\cdot \begin{cases} (1 + 5 \%), & \text{für } x < 65 \\ 1, & \text{für } x \geq 65 \end{cases}$

<sup>4</sup> ohne Berücksichtigung von Zurechnungszeiten

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

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

a) Ansprüche aus eigener Versicherung

Mit  $R_x$  als Jahresrente in Höhe von 1 Euro an einen Versicherten des Alters  $x$  und  $W_x$  als der daraus abgeleiteten Anwartschaft 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

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

b) Ansprüche von Hinterbliebenen

Mit  $R_x$  als Jahresrente in Höhe von 1 Euro an einen Hinterbliebenen 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  $x \leq 18$

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

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

$$BWF_x = R_x$$

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

$$BWF_x = 0.$$

**D. Zu früheren Stichtagen maßgebliche Berechnungsparameter (§ 79 Abs. 1 Buchstabe a der Satzung)**

Falls die Beendigung der Mitgliedschaft vor dem 01.01.2024 liegt, kommen in Übereinstimmung mit § 79 der Satzung abweichend die im Folgenden aufgeführten Berechnungsparameter zum Ansatz:

gültig ab	01.01.2002	05.10.2004	01.01.2008	07.06.2013	28.05.2015	13.06.2019
gültig bis	04.10.2004	31.12.2007	06.06.2013	27.05.2015	12.06.2019	31.12.2023
I. Rechnungszins	5,25%	Für den Stichtag jeweils maßgeblicher in der Deckungsrückstellungsverordnung festgelegter Höchstzinssatz, jedoch höchstens 2,75 % (entspricht aktuellen Berechnungsparametern)				
II. Biometrie	RT 1998 ohne Modifikation		RT 2005G ohne Modifikation		RT 2005G mit 4 Jahre Generationenverschiebung und 50 % ix	
III. Renteneintrittsalter und versicherungsmathematische Kürzung	rechnungsmäßiges Renteneintrittsalter = Regelaltersgrenze = 65 Jahre		entspricht aktuellen Berechnungsparametern, jedoch ohne Ansatz für besonders langjährig Versicherte			
IV. Dynamisierung	2,5% (allg. Dynamik für Anwartschafts- und Leistungsphase)	kein Ansatz		1,00% (nur Rentendynamik, entspricht aktuellen Berechnungsparametern)		

gültig ab	01.01.2002	05.10.2004	01.01.2008	07.06.2013	28.05.2015	13.06.2019
gültig bis	04.10.2004	31.12.2007	06.06.2013	27.05.2015	12.06.2019	31.12.2023
V. Sonstige Anpassungen	entspricht aktuellen Berechnungsparametern					
VI. Bestimmung des maßgeblichen Geburtsjahrgangs	Geburtsjahr bei Ansatz einer Periode(n)tafel (hier: RT 1998) ohne Relevanz		Ansatz Geburtsjahr wie gemeldet, d.h. ohne pauschalierende Vereinfachung		Geburtsjahr mittels pauschalierender Vereinfachung nach Abschnitt C.VI. (entspricht aktuellen Berechnungsparametern)	
VII. Formelwerk	Formelwerk der Richttafeln 1998		Formelwerk der Richttafeln 2005G			