

**MUUTOS LASKUPERUSTEISIIN TYÖNTEKIJÄN ELÄKELAIN MUKAISTA  
TOIMINTAA HARJOITTAVILLE ELÄKESÄÄTIÖILLE**

#### 4.2.4 TASAUSVASTUU JA TÄYDENNYSKERROINTA VASTAAVA KORKOTUOTTO

TyEL 178 § ja 179 §:ssä yhteisesti kustannettavia kuluja varten tarkoitettua, maksun tasausosista muodostunutta vastuuta kutsutaan seuraavassa tasausvastuiksi.

Tasausvastuu  $\bar{V}_v^T$  hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$(19) \quad \bar{V}_v^T = \bar{V}_v^{TV} + \bar{V}_v^{TQ}.$$

Tasausvastuun osa  $\bar{V}_v^{TV}$  lasketaan kaavalla

$$(20) \quad \begin{aligned} \bar{V}_v^{TV} = & (1 + b_1)(1 - q_v^a)\bar{V}_{v-1}^{TV} \\ & + (1 + b_1)^{0,5} \left[ (1 - q_v^a)\bar{P}_v^T - (q_v^b + q_v^s - q_v^{TVR(v)})\Sigma S_v \right] \\ & + \Delta R_v - \Sigma \bar{V}_v^V(i_v) - \Sigma \bar{V}_v^{VA}(i_v), \end{aligned}$$

missä

$\Delta R_v$  = kaavan (20a) mukainen täydennyskerrointa vastaava korkotuotto,

$b_1$  = määritelty kohdassa 1,

$\bar{V}_v^V(i_v)$  = kohdan 3 mukaista rahastoidun eläkkeen osaa  $i_v(E_{v-1}^R + \Delta E_v^R)$   
vastaava vastaisen vanhuuseläkevastuun määrä hetkellä 31.12.v,

$\bar{V}_v^{VA}(i_v)$  = kohdan 3 mukaista rahastoidun eläkkeen osaa  $i_v(E_{v-1}^R + \Delta E_v^R)$   
vastaava alkaneiden vanhuuseläkkeiden eläkevastuun määrä hetkellä 31.12.v.

Sosiaali- ja terveysministeriö vahvistaa vuosittain vastuunjakoperusteissa esiintyvien kertoimien  $q_v^a$ ,  $q_v^b$ ,  $q_v^s$  ja  $q_v^{TVR(y)}$  arvot ja niiden perusteella määräytyy eläkesäätiön osuus yhteisesti kustannettavista eläkkeistä.

Suureesta  $\bar{P}_v^T$  vähennetään vuodelta  $v$  valtion eläkerahastoon maksettu siirtymämaksu ja suureesta  $\sum S_v$  80 % vuodelta  $v$  valtion eläkerahastoon maksettavan siirtymämaksun perusteena olevasta palkkasummasta. Siirtymämaksulla tarkoitetaan siirtymämaksusta muutettaessa valtion virastoja, laitoksia tai liikelaitoksia osakeyhtiöiksi annetun lain mukaista maksua.

Täydennyskerrointa vastaava korkotuotto  $\Delta R_v$  vuodelta  $v$  lasketaan kaavalla

$$(20a) \quad \Delta R_v = b_{16} \bar{V}_{v-1}^{VIU} + \frac{(1+i_0+b_{16})^{0,5} - (1+i_0)^{0,5}}{(1+i_0)^{0,5}} \left[ \bar{V}_v^{VIU} - (1+i_0) \bar{V}_{v-1}^{VIU} - \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) \right],$$

missä

$$\begin{aligned} b_{16} &= \text{määritelty kohdassa 1,} \\ i_0 &= \text{määritelty kohdassa 1,} \\ \bar{V}_v^{VIU} &= \bar{V}_v^V + \bar{V}_v^I + \bar{V}_v^{VA} + \bar{V}_v^{LA} + \bar{V}_v^{UA}, \\ \bar{V}_v^V(i_v) &= \text{määritelty kaavassa (20) ja} \\ \bar{V}_v^{VA}(i_v) &= \text{määritelty kaavassa (20).} \end{aligned}$$

Kuitenkin vuonna 2008 kaavassa (20)  $\Delta R_v = 0$ .

Tasausvastuun osa  $\bar{V}_v^{TQ}$  lasketaan kaavalla

$$(21) \quad \bar{V}_v^{TQ} = (1 + b_1)(1 - q_v^a) \bar{V}_{v-1}^{TQ} + \Delta V_v^{TQ},$$

missä  $\Delta V_v^{TQ}$  on osaketuottosidonnaisen lisävakuutusvastuun tasaava osa ja se lasketaan kaavalla

$$(22) \quad \Delta V_v^{TQ} = V_v^{Q'} - V_v^Q,$$

missä

$V_v^Q$  = määritelty kohdassa 4.4

$$(23) \quad \begin{aligned} V_v^{Q'} = & (1 + i_0 + b_{16} + \lambda \cdot j) \cdot \bar{V}_{v-1}^Q \\ & + \lambda \cdot j \cdot \bar{V}_{v-1}^{VIU} \\ & + \frac{(1 + i_0 + b_{16} + \lambda \cdot j)^{0,5} - (1 + i_0 + b_{16})^{0,5}}{(1 + i_0)^{0,5}} \\ & \cdot \left[ \bar{V}_v^{VIU} - \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) - (1 + i_0) \bar{V}_{v-1}^{VIU} \right] \\ & + \lambda(j - b_1) \cdot \bar{V}_{v-1}^T \\ & + \frac{(1 + (1 - \lambda)b_1 + \lambda \cdot j)^{0,5} - (1 + b_1)^{0,5}}{(1 + b_1)^{0,5}} \left[ \bar{V}_v^{T*} - (1 + b_1) \bar{V}_{v-1}^T \right] \end{aligned}$$

missä

$\lambda$  = 0,1,

$j$  = lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuuvelan kattamisesta 6 §:n 1 momentin mukaisen sijoitusryhmän IV alaryhmän 1 mukaisille sijoituksille laskettu eläkelaitosten keskimää-

räinen vuosituotto prosentteina, josta on vähennetty 1 prosenttiyksikkö,

$$\begin{aligned}\bar{V}_{v-1}^O &= \text{määritelty kohdassa 4.4,} \\ \bar{V}_v^T &= \text{kaavan (19) mukainen tasausvastuu,} \\ \bar{V}_v^{T*} &= (1+b_1)(1-q_v^a)\bar{V}_{v-1}^T \\ &\quad + (1+b_1)^{0,5} \left[ (1-q_v^a)\bar{P}_v^T - (q_v^b + q_v^s - q_v^{TVR(y)}) \sum S_v \right],\end{aligned}$$

Jos  $\bar{V}_v^T < 0$ , määrä  $\bar{V}_v^{T'} = -\bar{V}_v^T$  on TyEL:n 183 §:n 2 momentin mukaisten vastuunjakoperusteiden osan I mukainen saatava Eläketurvakeskukselta ja tasausvastuulle hetkellä 31.12.  $v$  asetetaan arvo  $\bar{V}_v^T = 0$ . Mikäli tällöin  $\bar{V}_v^{TV} > 0$ , asetetaan suureen  $\bar{V}_v^{TQ}$  arvoksi  $-\bar{V}_v^{TV}$ , muussa tapauksessa sekä  $\bar{V}_v^{TV} = 0$  että  $\bar{V}_v^{TQ} = 0$ .

Tilinpäätöksessä 31.12.  $v$  tasausvastuuna käytetään arvioitua suuretta  $V_v^T$ , jota laskettaessa kertoimet  $q_v^a$ ,  $q_v^b$ ,  $q_v^s$  ja  $q_v^{TVR(y)}$  arvioidaan. Lisäksi määrinä  $\bar{P}_v^T$  ja  $\bar{V}_v^{VIU}$  voidaan tilinpäätöksessä 31.12.  $v$  käyttää seuraavien kaavojen ilmaisemien periaatteiden mukaisia likiarvoja.

$$(24) \quad P_v^T = \frac{u_v^s}{u_{v-1}^s} \frac{\sum S_v}{\sum S_{v-1}} \bar{P}_{v-1}^T,$$

missä  $u_v^s$  on keskimääräisen TyEL:n perittävän vakuutusmaksun tasausosa vuonna  $v$  ja sen arvo on annettu liitteessä 2 ja

$$(25) \quad V_v^{VIU} = V_v^V + V_v^I + \bar{V}_v^{VA} + {}^1\bar{V}_v^I + {}^2\bar{V}_v^I + {}^1\bar{V}_v^U + {}^2\bar{V}_v^U.$$

#### 4.4 OSAKETUOTTOSIDONNAINEN LISÄVAKUUTUSVASTUU $\bar{V}^Q$

Osaketuottosidonnaisen lisävuokutusvastuun järjestelmätasolla tasattu arvo  $V^Q$  lasketaan kaavalla

$$(30) \quad V_v^Q = \min \{0, 05; k_v\} \left( \bar{V}_v^{TV} + (1 + b_1)(1 - q_v^a) \bar{V}_{v-1}^{TQ} + \bar{V}_v^{VIU} + V_v^{Q'} \right),$$

missä

$k_v$  = liitteessä 2 annettu Eläketurvakeskuksen TyEL 168 §:n 2 momentin mukaisesti laskema kerroin,

$\bar{V}_v^{TV}$  = määritelty kohdassa 4.2.4,

$\bar{V}_{v-1}^{TQ}$  = määritelty kohdassa 4.2.4,

$\bar{V}_v^{VIU}$  =  $\bar{V}_v^V + \bar{V}_v^I + \bar{V}_v^{VA} + \bar{V}_v^{IA} + \bar{V}_v^{UA}$  ja

$V_v^{Q'}$  = määritelty kohdassa 4.2.4.

Lopullinen osaketuottosidonnainen lisävuokutusvastuu  $\bar{V}^Q$  lasketaan kaavalla

$$(31) \quad \bar{V}_v^Q = \max \left\{ -\frac{0,10}{1,1} \cdot \left( \bar{V}_v^T + \bar{V}_v^{VIU} \right); V_v^{Q'} \right\},$$

missä

$\bar{V}_v^T$  = kaavan (19) mukainen tasausvastuu.

Tilinpäätöksessä ja tutkimuksessa 31.12. v osaketuottosidonnainen lisävakuumvastuu lasketaan soveltaen kaavaa (23) ja ottaen huomioon kaavat (30) ja (31). Sovellettaessa kaavaa (23) lopullisten eläkevastuiden ja suureen  $j$  sijasta voidaan kuitenkin tarvittaessa käyttää kyseisten vastuiden ja suureen  $j$  tilinpäätösarvioita.

## 7 POIKKEUKSET

Lisävakuumvastuu  $V^A$  tilinpäätöksessä 31.12. v lasketaan poikkeuksellisesti vuonna 2008 kaavan 26 sijasta kaavalla

$$(26a) \quad V_v^A = V_{v-1}^A + \Delta W_v + \min \left\{ 0; (V_{v-1}^Q - \bar{V}_{v-1}^Q) \right\} + V_{v-1}^Q \text{'(TP)} - V_{v-1}^Q \text{'(TUTK)} \\ + \Delta H_v^Y - \Delta H_v^A + \Delta R_v,$$

jolloin

$$V_{v-1}^A + \Delta W_v + \min \left\{ 0; (V_{v-1}^Q - \bar{V}_{v-1}^Q) \right\} + V_{v-1}^Q \text{'(TP)} - V_{v-1}^Q \text{'(TUTK)} + \Delta R_v \geq -V_v^{TR},$$

missä

$$V_v^{TR} = \text{STM:n asetuksella määrätty tasausvastuusta rinnastettava osuus}$$

$$\Delta W_v = \text{määritelty kohdassa 4.3.2,}$$

$$V_{v-1}^Q = \text{määritelty kohdassa 4.4,}$$

$$\bar{V}_{v-1}^Q = \text{määritelty kohdassa 4.4,}$$

$$V_{v-1}^Q \text{'(TP)} = \text{määritelty kohdassa 4.3.1,}$$

$V_{v-1}^Q$  (TUTK) = määritelty kohdassa 4.3.1,

$\Delta H_v^Y$  = määritelty kohdassa 4.3.2,

$\Delta H_v^A$  = määritelty kohdassa 4.3.2,

$\Delta R_v$  = määritelty kohdassa 4.2.4.

Vuosina 2008–2010 lisävakuutusvastuun kartuttamiseen ja purkamiseen sovelletaan kaavojen (28) ja (29) sijasta kaavoja (28a) ja (29a).

Taulukko 1. Vakavaraisuusaseman laskennassa käytettävät parametrit vuonna 2008. (Lyhenne VV= vakavaraisuuslaskennassa käytettävä eläkevastuu. Kyllä/ei kertoo, sisältyykö suure kyseiseen lukuun.)

|              | $z$<br>(1) |                         |       | $z^{KL}$<br>(2) |  |                  | $z^{ALE}$<br>(3) |   |                   |
|--------------|------------|-------------------------|-------|-----------------|--|------------------|------------------|---|-------------------|
|              | $A_v$      | $S_v$<br>$= p \cdot VV$ |       | $A_v^{KL}$      | $S_v^{KL}$<br>$= p^{KL} \cdot VV^{KL}$ |                  | $A_v^{ALE}$      | $S_v^{ALE}$<br>$= p^{ALE} \cdot VV^{ALE}$ |                   |
|              |            | $p$                     | VV    |                 | $p^{KL}$                               | VV <sup>KL</sup> |                  | $p^{ALE}$                                 | VV <sup>ALE</sup> |
| $\lambda$    | 0,04       | 0,04                    | 0,04  | 0,1             | 0,1                                    | 0,1              | 0,1              | 0,1                                       | 0,1               |
| $t$          |            | 0,03                    |       |                 | 0,03                                   |                  |                  | 0,03                                      |                   |
| $V_v^{TR}$   | ei         |                         | kyllä | kyllä           |  | ei               | ei               |   | kyllä             |
| $\Delta R_v$ | ei         |                         | kyllä | kyllä           |  | ei               | ei               |   | kyllä             |

(1): Ei oteta huomioon lakia lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavien eläkelaitosten vanhuuseläkkeiden rahastointia ja toimintapääomaa koskevien säännösten väliaikaisesta muuttamisesta. Sovelletaan toimintapääoman enimmäismäärää laskettaessa.

(2): Sovelletaan vakavaraisuusasemaa laskettaessa, kun määritellään suuretta

$$\Delta H_v^{Y1}.$$

(3): Sovelletaan kannatusmaksujen alennuksia määrättäessä.



Eläkesäätiö voi tilinpäätöksessä 31.12.  $v$  ( $v = 2008-2010$ ) kartuttaa lisävakuumvastuuta kannatusmaksuilla määrän

$$(28a) \quad \Delta H_v^Y = \Delta H_v^{Y1} + \Delta H_v^{Y2},$$

missä

$$\Delta H_v^{Y1} = \text{määrä, joka eläkesäätiölain 48 c §:n 5 momentin mukaisesti on siirrettävä lisävakuutusvastuuseen siten, että siirron jälkeen}$$

$$z^{KL} = 1,0,$$

$$z^{KL} = \frac{A_v^{KL}}{S_v^{KL}} \text{ (katso taulukko 1),}$$

$$A_v^{KL} = \text{eläkesäätiön toimintapääoma (katso taulukko 1) hetkellä 31.12. } v \text{ ennen siirtoa } \Delta H_v^{Y2} \text{ tai } \Delta H_v^A.$$

$$S_v^{KL} = \text{eläkesäätiön vakavaraisuusraja (katso taulukko 1) tilinpäätöshetkellä 31.12. } v.$$

$$\Delta H_v^{Y2} = \text{määrä, joka voidaan siirtää eläkesäätiölain 48 c §:n 2 momentin mukaisesti lisävakuutusvastuuseen. Siirron jälkeen } z \leq 4,$$

$$z = \begin{cases} \frac{A_{2008} - (V_{2008}^{Q'}(0,04) - V_{2008}^{Q'}(0,1))}{S_{2008}} & \text{(katso taulukko 1),} \\ \frac{A_v}{S_v} & v = 2009, 2010 \end{cases}$$

$$V_{2008}^{Q'}(0,04) = \text{kaavan (23) mukainen } V_v^{Q'} \text{ arvolla } \lambda = 0,04 \text{ vuonna 2008,}$$

$V_{2008}^{Q'}(0,1)$  = kaavan (23) mukainen  $V_v^{Q'}$  arvolla  $\lambda = 0,1$  vuonna 2008,

$A_v$  = eläkesäätiön toimintapääoma (katso taulukko 1) hetkellä 31.12. v siirron  $\Delta H_v^Y$  jälkeen.

$S_v$  = eläkesäätiön vakavaraisuusraja (katso taulukko 1) tilinpäätöshetkellä 31.12. v .

Eläkesäätiö voi tilinpäätöksessä 31.12. v purkaa lisävuutusvastuuta kannatusmaksujen alentamiseen enintään määrän

$$(29a) \quad \Delta H_v^A = \Delta H_v^{A1} + \Delta H_v^{A2},$$

missä

$\Delta H_v^{A1}$  = määrä, jonka purkamisen jälkeen  $z^{ALE} \geq 1,5$ ,

$z^{ALE}$  =  $\frac{A_v^{ALE}}{S_v^{ALE}}$  (katso taulukko 1),

$A_v^{ALE}$  = eläkesäätiön toimintapääoma (katso taulukko 1) hetkellä 31.12. v kaavan (29a) mukaisen siirron  $\Delta H_v^{A1}$  jälkeen.

$S_v^{ALE}$  = eläkesäätiön vakavaraisuusraja (katso taulukko 1) tilinpäätöshetkellä 31.12. v .

$\Delta H_v^{A2}$  = määrä, joka voidaan purkaa määrän  $\Delta H_v^{A1}$  purkamisen jälkeen

$$= \min \left\{ \left[ \frac{A_v^{ALE} - S_v^{ALE}}{1 + p^{ALE}} \right]^+ ; \beta_{\max} (z^{ALE}) A_v^{ALE} \right\},$$

$$\beta_{\max}(z^{ALE}) = \begin{cases} 0, & \text{jos } z^{ALE} \leq 1 \\ 0,012 & \text{jos } 1 < z^{ALE} \leq 1,5 \end{cases}$$

$p, p^{KL}, p^{ALE} =$  lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuuvelan kattamisesta 10 §:n mukainen kerroin, jolla lasketaan eläkelaitoksen vakavaraisuusraja (katso taulukko 1).

Jos eläkesäätiön toimintapääoma tilinpäätöksessä 31.12.  $v-1$  ylittää eläkesää-

tiölain 48 c §:n 2 momentin mukaisen toimintapääoman enimmäismäärän

$z = 4$  (katso taulukko 1) ja 31.12.  $v$  edelleen toimintapääoma ennen siirtoja

$\Delta H_v^Y$  ja  $\Delta H_v^A$  ylittää toimintapääoman enimmäismäärän  $z = 4$  (katso taulukko

1), eläkesäätiön tulee menetellä siten kuin eläkesäätiölain 48 c §:n 6 momentissa säädetään.

## VAKUUTUSTEKNISIIN PERUSTEISIIN LIITTYVÄT KERTOIMET

### 5. Rahastoitua vanhuuseläkettä koskevat kertoimet

$${}^1i_{2008} = 0 \quad (\text{kaava (4)})$$

$${}^2i_{2008} = 0 \quad (\text{kaava (4)})$$

$${}^3i_{2008} = 0,0035 \quad (\text{kaava (4)})$$

$${}^4i_{2008} = 0 \quad (\text{kaava (4)})$$

### 6. Alkaneiden työkyvyttömyys- ja työttömyyseläkkeiden vastuun ja vuosimaksun ta- sausosan laskemiseen liittyviä kertoimia

$$k_1^I = 0,40 \quad (\text{kaava (14)})$$

$$k_2^I = 0,49 \quad (\text{kaava (14)})$$

$$k_3^I = 0,12 \quad (\text{kaava (14)})$$

$$k_1^U = 0 \quad (\text{kaavat (17) ja (18)})$$

$$k_2^U = 0 \quad (\text{kaavat (17) ja (18)})$$

$$k_3^U = 0,90 \quad (\text{kaavat (17) ja (18)})$$

$$k_4^U = 0,60 \quad (\text{kaavat (17) ja (18)})$$

$$\Delta u_x = 0,00 \quad (\text{kaava (18)})$$

$$u_{2007}^s = 0,161 \quad (\text{kaava (24)})$$

$$u_{2008}^s = 0,166 \quad (\text{kaava (24)})$$

$$p_{2008}^M = 0,0015 \quad (\text{kaava (32)})$$

$$l_{2008} = 0,00094 \quad (\text{kaava (32)})$$

$$p_{2008}^H = 0,006957 \quad (\text{kaava (32)})$$

$$p_{2008}^n = 1 \quad (\text{kaava (32)})$$

$$u_{2008} = 0,0385 \quad (\text{kaava (33)})$$

$$q_{2008} = 0,0118 \quad (\text{kaava (33)})$$

### 8. Osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu $\bar{V}^Q$

$$k_{2007} = 0,000235 \quad (\text{kaava (30)})$$

$$k_{2008} = \text{arvo annetaan myöhemmin} \quad (\text{kaava (30)})$$