

Laskuperusteet työntekijän eläkelain mukaista toimintaa harjoittaville eläkesäätiöille

Sisällysluettelo

Liite 1

Laskuperusteet työntekijän eläkelain mukaista toimintaa harjoittaville eläkesäätiöille

- 1 Vakuutustekniset suureet
- 2 Ikään ja palkkaan liittyvät suureet
 - 2.1 Ikälasku
 - 2.2 Eläkkeen perusteena oleva palkka ja sen arvioiminen
- 3 Rahastoitu vanhuuseläke
- 4 Eläkevastuu
 - 4.1 Vastaisten eläkkeiden eläkevastuu
 - 4.1.1 Vastaisten vanhuuseläkkeiden eläkevastuu
 - 4.1.2 Vastaisten työkyvyttömyyseläkkeiden eläkevastuu
 - 4.2 Alkaneiden eläkkeiden eläkevastuu
 - 4.2.1 Alkaneiden vanhuuseläkkeiden eläkevastuu
 - 4.2.2 Alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden eläkevastuu
 - 4.2.3 Tasausvastuu ja täydennyskerrointa vastaava korkotuotto
 - 4.3 Lisävakuutusvastuu
 - 4.3.1 Lisävakuutusvastuu V^A
 - 4.3.2 Siirrot lisävakuutusvastuuseen ja lisävakuutusvastuun purkaminen
 - 4.4 Osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu \bar{V}^Q
- 5 Kustannustenjaon perusteena olevat suureet
 - 5.1 Vuosimaksun tasausosa
 - 5.2 Tasausvastuu
 - 5.3 Eläkejärjestelyyn liittyvät eläkesuureet ja eläkelaitoksen vaihtuminen
 - 5.4 Työsuhteikohtaisten tietojen korjaaminen
- 6 Työntekijän maksuosuutta vastaava osuus eläkevastuusta
- 7 Poikkeukset

Liite 2

Vakuutusteknisiin perusteisiin liittyvät kertoimet

1 Vakuutustekniset suureet

Näissä laskuperusteissa esiintyvät vakuutustekniset suureet lasketaan TyEL:n mukaisen eläkevakuutuksen yleisten laskuperusteiden mukaisesti käyttäen seuraavia erikoisvakioiden arvoja:

Perustekorko

$$1.1.2015- \quad b_1 = 0,0550$$

Kuolevuus

- miesten vanhuuseläke

$$b_2 = \begin{cases} 0, & \text{kun } v-x < 1940 \\ -1, & \text{kun } 1940 \leq v-x < 1950 \\ -2, & \text{kun } 1950 \leq v-x < 1960 \\ -3, & \text{kun } 1960 \leq v-x < 1970 \\ -4, & \text{kun } 1970 \leq v-x < 1980 \\ -5, & \text{kun } 1980 \leq v-x < 1990 \\ -6, & \text{kun } v-x \geq 1990 \end{cases}$$

- naisten vanhuuseläke

$$b_2 = \begin{cases} -7, & \text{kun } v-x < 1940 \\ -8, & \text{kun } 1940 \leq v-x < 1950 \\ -9, & \text{kun } 1950 \leq v-x < 1960 \\ -10, & \text{kun } 1960 \leq v-x < 1970 \\ -11, & \text{kun } 1970 \leq v-x < 1980 \\ -12, & \text{kun } 1980 \leq v-x < 1990 \\ -13, & \text{kun } v-x \geq 1990 \end{cases}$$

missä $v-x$ on työntekijän syntymävuosi.

Työkyvyttömyys

$$b_3 = 1$$

$$b_4 = 1$$

$$b_5 = 1$$

$$b_6 = 1$$

$$b_7 = 1$$

$$b_8 = 1$$

Rahanarvon muuttuvuus

$$1.1.2015- \quad b_{15} = 0,0250$$

Vakuutusteknisiä vastuita laskettaessa käytettävä rahastokorko

$$i_0 = b_1 - b_{15}$$

Eläkevastuun täydennyskerroin

$$1.1.2015- \quad b_{16} = 0,0191$$

Vakuutusmaksukorko

Vakuutusmaksukoron b_{17} arvo määritellään myöhemmin.

2 Ikään ja palkkaan liittyvät suureet

2.1 Ikälasku

Eläkevastuuta laskettaessa käytetään vakuutusteknisissä suureissa ikänä x vuoden v ja syntymävuoden erotusta. Eläkeikä merkitään w :llä.

2.2 Eläkkeen perusteena oleva palkka ja sen arvioiminen

Vuoden v työansioon perustuva palkka S_v on TyEL 70 ja 72 §:n mukainen työansio vuodelta v .

Arvioitaessa TyEL 163 §:n 1 momentin kohdassa 2 tarkoitetussa tapauksessa eläkevastuun määrää kuluneena tilivuonna otetaan huomioon kaikki ne työntekijät, jotka eläkesäätiölle saapuneiden ilmoitusten mukaan olivat tai olisivat voineet olla TyEL:n alaisia.

Jos on käytettävissä palkka joltakin vuotta v edeltävältä vuodelta, palkka S_v lasketaan kaavalla

$$(1) \quad S_v = I \cdot I \cdot S_k \frac{t_v}{t_k} \cdot \frac{I_v}{I_k},$$

missä k on viimeisin vuotta v edeltävä vuosi, jolta palkka S_k on ilmoitettu ajalle t_k , ja t_v on aika, jolle palkka arvioidaan. Aikaa päivinä laskettaessa käytetään 30 päivän kuukausia ja mikäli aika t_i ($t_i \leq 360$) ei ole tiedossa, niin $t_i = 360$. Edellä I_i on TyEL 96 §:n mukainen palkkakerroin vuonna i . Silloin,

kun $k < 2004$, sovelletaan vuoteen 2004 saakka TEL 9 §:n mukaisen indeksin arvoja.

Ellei ole käytettävissä yhtään hyväksyttävää palkkailmoitusta, palkka S_v lasketaan kaavalla

$$(2) \quad S_v = \begin{cases} S^M \frac{t_v}{30} \frac{I_v}{I_{2007}} & \text{miesten osalta ja silloin kun henkilön sukupuoli ei} \\ & \text{ole tiedossa} \\ S^N \frac{t_v}{30} \frac{I_v}{I_{2007}} & \text{naisten osalta,} \end{cases}$$

missä S^M :n ja S^N :n arvot ovat annettuina liitteessä 2.

Tilinpäätöksessä 31.12.v palkkasummana $\sum S_v$ voidaan käyttää arviopalkkasummaa.

3 Rahastoitu vanhuuseläke

Seuraavassa esitettävää rahastoidun eläkkeen laskutapaa käytetään vanhuuseläkkeen yhteydessä. Muissa etuuslajeissa ei aktiiviaikana muodostu rahastoitua eläkettä.

Rahastoidun eläkkeen määrä vuoden v lopussa määritellään kaavalla

$$(3) \quad E_v^R = \begin{cases} E_{v-1}^R + \Delta E_v^R, & \text{kun } x < 55 \\ (E_{v-1}^R + \Delta E_v^R)(1 + i_v), & \text{kun } x \geq 55, \end{cases}$$

missä rahastoidun eläkkeen lisäys ΔE_v^R lasketaan kaavan (5) mukaan. Kertoimella i_v korotetaan rahastoidun eläkkeen määrää. Kerroin i_v määritellään kaavalla

$$(4) \quad i_v = {}^1i_v + {}^2i_v + {}^3i_v + {}^4i_v,$$

missä 1i_v perustuu TyEL 171 §:n 1 momentin mukaiseen täydennykseen, 2i_v TyEL 174 §:n kohdan 3 mukaiseen erikseen siirrettäviin täydennyksiin, 3i_v TyEL 174 §:n kohdan 3 perusteella 53 vuotta täyttäneiden työntekijöiden korotetusta työeläkevakuutusmaksusta tehtävään täydennykseen ja 4i_v TyEL 171 §:n 2 momentin mukaiseen täydennykseen. Kertoimien 1i_v , 2i_v , 3i_v ja 4i_v arvot on annettu liitteessä 2.

Rahastoidun eläkkeen lisäys ΔE_v^R vuonna v lasketaan kaavalla

$$(5) \quad \Delta E_v^R = \begin{cases} 0,005 \cdot S_v, & \text{kun } x < 55 \\ 0, & \text{kun } x \geq 55. \end{cases}$$

Jos työntekijän vanhuuseläke alkaa iästä z alkaen, rahastoitua eläkettä muutetaan kaavalla

$$(6) \quad E_v^R(z) = \frac{\bar{N}^{65}}{N_z} E_v^R,$$

missä z on ikä kuukauden tarkkuudella työntekijän ensimmäiselle TyEL:n mukaiselle vanhuuseläkkeelle siirtymistä edeltävän kuukauden lopussa. Laskettaessa kaavan (7) mukaista vastaisen vanhuuseläkkeen eläkevastuuta tapauksessa,

jossa $x \geq 65$, ikänä z käytetään hetkelle 31.12. v kuukauden tarkkuudella laskettua ikää.

Jos rahastoidun vanhuuseläkkeen laskemisen jälkeen joudutaan korjaamaan työntekijän työansioita, korjattu rahastoitu vanhuuseläke lasketaan kunkin vuoden osalta ao. vuoden perusteita soveltaen.

4 Eläkevastuu

4.1 Vastaisten eläkkeiden eläkevastuu

4.1.1 Vastaisten vanhuuseläkkeiden eläkevastuu

Vastaisten vanhuuseläkkeiden eläkevastuu hetkellä 31.12. v lasketaan kaavalla

$$(7) \quad \bar{V}_v^V = \sum_{x < 65} E_v^R \frac{\bar{N}_{65}}{D_{x+1}^2} + \sum_{65 \leq x < 76} E_v^R(z) \bar{a}_{x+1}^2.$$

Eläkevastuuta laskettaessa otetaan huomioon myös vapaakirjat sekä työkyvyttömyyseläkkeen saajien vastaiset vanhuuseläkkeet.

Tilinpäätöksessä 31.12. v voidaan määränä \bar{V}_v^V käyttää seuraavan kaavan ilmaiseaman periaatteen mukaista likiarvoa

$$(8) \quad V_v^V = \begin{cases} (1+i_0)\bar{V}_{v-1}^V + (1+i_0)^{0,5} \frac{\sum S_v}{\sum S_{v-1}} \sum \left(\frac{\bar{N}_{65}}{D_{x-1}} \Delta E_{v-1}^R \right), & \text{kun } x-1 < 55 \\ (1+i_0)(1+i_v)\bar{V}_{v-1}^V - \bar{V}_v^{VA} (alk), & \text{kun } x-1 \geq 55, \end{cases}$$

missä \bar{V}_v^{IA} (*alk*) on niiden vanhuuseläkkeiden eläkevastuu, jotka ovat olleet vastaisten vanhuuseläkkeiden eläkevastuissa vuonna $v-1$ ja siirtyneet alkaneiden vanhuuseläkkeiden eläkevastuisiin vuonna v .

4.1.2 Vastaisten työkyvyttömyyseläkkeiden eläkevastuu

Vastaisten työkyvyttömyyseläkkeiden eläkevastuu hetkellä 31.12. v lasketaan kaavalla

$$(9) \quad \bar{V}_v^I = {}^1k_v^{VI} \sum i_x S_v + {}^2k_v^{VI} \sum i_x S_{v-1},$$

missä ${}^1k_v^{VI}$, ${}^2k_v^{VI}$ ja i_x ovat kertoimia, joiden arvot on annettu liitteessä 2. Jälkimmäisessä summalausekkeessa kertoimelle i_x käytetään vuodelle $v-1$ annettua arvoa.

Tilinpäätöksessä 31.12. v voidaan määränä \bar{V}_v^I käyttää seuraavan kaavan ilmaiseaman periaatteen mukaista likiarvoa

$$(10) \quad V_v^I = {}^1k_v^{VI} \Delta i_x \frac{\sum S_v}{\sum S_{v-1}} \sum i_x S_{v-1} + {}^2k_v^{VI} \sum i_x S_{v-1},$$

missä kertoimen Δi_x arvo on annettu liitteessä 2.

4.2 Alkaneiden eläkkeiden eläkevastuu

Alkaneiden eläkkeiden eläkevastuu muodostuu alkaneiden vanhuus- ja työkyvyttömyyseläkkeiden eläkevastuusta sekä tasausvastuusta.

4.2.1 Alkaneiden vanhuuseläkkeiden eläkevastuu

Alkaneiden vanhuuseläkkeiden eläkevastuu hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$(11) \quad \bar{V}_v^{IA} = \sum E_v^R(z) \bar{a}_{x+1:2},$$

missä $E_v^R(z)$ on määritelty kohdassa 3.

Eläkevastuu lasketaan kaikille ennen 1.1.v+1 myönnetyille ja 1.1.v+1 maksettaville vanhuuseläkkeille.

Muiden eläkelaitosten maksamien, mutta eläkesäätiön vastuulla olevien vanhuuseläkkeiden eläkevastuu voidaan arvioida tilinpäätökseen siten, että siirtymää vastaisista vanhuuseläkkeistä alkaneisiin vanhuuseläkkeisiin ei oteta huomioon.

4.2.2 Alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden eläkevastuu

Alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden eläkevastuu hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$(12) \quad \bar{V}_v^{IA} = {}^1\bar{V}_v^I + {}^2\bar{V}_v^I.$$

Eläkevastuut ${}^1\bar{V}_v^I$ ja ${}^2\bar{V}_v^I$ lasketaan kaavojen (13) ja (14) mukaisesti.

Eläkevastuu ${}^1\bar{V}_v^I$ lasketaan kaikille ennen 1.1.v+1 myönnetyille ja 1.1.v+1 tai myöhemmin maksettaville työkyvyttömyyseläkkeille.

$$(13) \quad {}^1\bar{V}_v^I = \sum E_v^{IR} \bar{a}_{(u)+(x+1/2-u):w},$$

missä E_v^{IR} on työkyvyttömyyseläkkeen määrä vuodessa ilman tasausosaa, u on työkyvyttömyyden alkamisvuoden ja syntymävuoden erotus ja w on 63 vuotta, kuitenkin ennen 1.1.2006 sattuneiden eläketapahtumien osalta 65 vuotta tai eläkeikä siinä työsuhteessa, johon tuleva aika on liitetty.

Tilinpäätöksessä 31.12.v voidaan arvioida loppuvuonna myönnetyt eläkkeet.

Eläkevastuu ${}^2\bar{V}_v^I$ lasketaan muita työkyvyttömyyseläkkeitä varten kaavalla

$$(14) \quad {}^2\bar{V}_v^I = k_1^I \sum i_x S_{v-1} + k_2^I \sum i_x S_{v-2} + k_3^I \sum i_x S_{v-3},$$

missä esiintyvien kertoimien k_1^I , k_2^I , k_3^I ja i_x arvot on annettu liitteessä 2. Ensimmäisessä summalausekkeessa kertoimelle i_x käytetään vuodelle $v-1$ annettua arvoa, toisessa summalausekkeessa vuodelle $v-2$ annettua arvoa ja kolmannessa summalausekkeessa vuodelle $v-3$ annettua arvoa.

4.2.3 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

$$(15) \quad \bar{V}_v^T = \bar{V}_v^{IV} + \bar{V}_v^{IQ}.$$

Tasausvastuun osa \bar{V}_v^{IV} lasketaan kaavalla

$$(16) \quad \begin{aligned} \bar{V}_v^{TV} &= (1 + b_1)(1 - q_v^a)\bar{V}_{v-1}^{TV} \\ &+ (1 + b_1)^{0,5} \left[(1 - q_v^a)\bar{P}_v^T - (q_v^b + q_v^s - q_v^{TVR(y)}) \sum S_v \right] \\ &+ \Delta R_v - \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v), \end{aligned}$$

missä

ΔR_v = kaavan (17) 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 kustannustenjakoperusteissa 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 suurena $\sum S_v$ käytetään palkkasummaa, joka on laskettu kuten sosiaali- ja terveysministeriön vahvistamien kustannustenjakoperusteiden osan I kohdassa 1.4.3 laskettu suure S_v^{psm} . Siirtymämaksulla tarkoitetaan siirtymämaksusta muutettaessa valtion virastoja, laitoksia tai liikelaitoksia osakeyhtiöiksi annetun lain mukaista maksua.

Täydennyskerrointa vastaava korkotuotto ΔR_v vuodelta v lasketaan kaavalla

$$(17) \quad \Delta R_v = b_{16} \bar{V}_{v-1}^{VJ} + \frac{(1+i_0+b_{16})^{0.5} - (1+i_0)^{0.5}}{(1+i_0)^{0.5}} \left[\bar{V}_v^{VJ} - (1+i_0) \bar{V}_{v-1}^{VJ} - \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) \right],$$

missä

$$b_{16} = \text{määritelty kohdassa 1}$$

$$i_0 = \text{määritelty kohdassa 1}$$

$$\bar{V}_v^{VJ} = \bar{V}_v^V + \bar{V}_v^J + \bar{V}_v^{VA} + \bar{V}_v^{LA}$$

$$\bar{V}_v^V(i_v) = \text{määritelty kaavassa (16)}$$

$$\bar{V}_v^{VA}(i_v) = \text{määritelty kaavassa (16)}.$$

Tasausvastuun osa \bar{V}_v^{IQ} lasketaan kaavalla

$$(18) \quad \bar{V}_v^{IQ} = (1+b_1)(1-q_v^a) \bar{V}_{v-1}^{IQ} + \Delta V_v^{IQ},$$

missä ΔV_v^{IQ} on osaketuottosidonnaisen lisävuutusvastuun tasaava osa ja se lasketaan kaavalla

$$(19) \quad \Delta V_v^{IQ} = V_v^{Q'} - V_v^Q,$$

missä

$$V_v^Q = \text{määritelty kohdassa 4.4}$$

$$\begin{aligned}
(20) \quad \bar{V}_v^{O'} &= (1+i_0 + b_{16} + \lambda \cdot j) \cdot \bar{V}_{v-1}^O \\
&+ \lambda \cdot j \cdot \bar{V}_{v-1}^{I'} \\
&+ \frac{\lambda \left((1+j)^{0,5} - 1 \right)}{(1+i_0)^{0,5}} \cdot \left[\bar{V}_v^{I'} - \sum \bar{V}_v^{I'}(i_v) - \sum \bar{V}_v^{I'A}(i_v) - (1+i_0) \bar{V}_{v-1}^{I'} \right] \\
&+ \lambda (j - b_1) \cdot \bar{V}_{v-1}^{I'} \\
&+ \frac{\lambda \left((1+j)^{0,5} - (1+b_1)^{0,5} \right)}{(1+b_1)^{0,5}} \left[\bar{V}_v^{I'*} - (1+b_1) \bar{V}_{v-1}^{I'} \right]
\end{aligned}$$

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 keskimääräinen vuosituotto prosentteina, josta on vähennetty 1 prosenttiyksikkö

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

$$\bar{V}_v^{I'} = \text{kaavan (15) mukainen tasausvastuu}$$

$$\begin{aligned}
\bar{V}_v^{I'*} &= (1+b_1)(1-q_v^a) \bar{V}_{v-1}^{I'} \\
&+ (1+b_1)^{0,5} \left[(1-q_v^a) \bar{P}_v^{I'} - (q_v^b + q_v^s - q_v^{I'R(v)}) \sum S_v \right].
\end{aligned}$$

Jos $\bar{V}_v^{I'} < 0$, määrä $\bar{V}_v^{I'}$ = $-\bar{V}_v^{I'}$ on TyEL:n 183 §:n 2 momentin mukaisten kustannustenjakoperusteiden osan I mukainen saatava Eläketurvakeskukselta ja tasausvastuulle hetkellä 31.12.v asetetaan arvo $\bar{V}_v^{I'} = 0$. Mikäli tällöin $\bar{V}_v^{I'V} > 0$,

asetetaan suureen \overline{V}_v^{IQ} arvoksi $-\overline{V}_v^{IV}$, muussa tapauksessa sekä $\overline{V}_v^{IV} = 0$ että $\overline{V}_v^{IQ} = 0$.

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

$$(21) \quad P_v^T = \frac{u_v^s}{u_{v-1}^s} \frac{\Sigma S_v}{\Sigma S_{v-1}} \overline{P}_{v-1}^T,$$

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

$$(22) \quad V_v^{VI} = V_v^V + V_v^I + \overline{V}_v^{VA} + {}^1\overline{V}_v^I + {}^2\overline{V}_v^I.$$

4.3 Lisävakuutusvastuu

4.3.1 Lisävakuutusvastuu V^A

Eläkesäätölain 43 §:n 2 momentin kohdan 3 mukainen lisävakuutusvastuu V^A tilinpäätöksessä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$(23) \quad V_v^A = V_{v-1}^A + \Delta W_v + \min \left\{ 0; (V_{v-1}^Q - \overline{V}_{v-1}^Q) \right\} + \Delta H_v^Y - \Delta H_v^A - \Delta H_v^{VPO},$$

missä

ΔW_v	=	eläkesäätiön sijoitustoiminnan yli- tai alijäämä ja mahdollinen siirrettävä ylikate, jotka on määritelty kohdassa 4.3.2
V_{v-1}^Q	=	määritelty kohdassa 4.4
\bar{V}_{v-1}^Q	=	määritelty kohdassa 4.4
ΔH_v^Y	=	lisävuutusvastuun kartuttamiseen kannatusmaksuista käytettävä määrä, joka on määritelty kohdassa 4.3.2
ΔH_v^A	=	lisävuutusvastuun purkamisella kannatusmaksujen alentamiseen käytettävä määrä, joka on määritelty kohdassa 4.3.2
ΔH_v^{VPO}	=	lisävuutusvastuun purkamiseen vakavaraisuuspääoman ylitteen palautuksena käytettävä määrä, joka on määritelty kohdassa 4.3.2.

4.3.2 Siirrot lisävuutusvastuuseen ja lisävuutusvastuun purkaminen

Suure ΔW_v on eläkesäätiön tilinpäätöksen 31.12.v mukaiset sijoitustoiminnan tuotot (arvonkorotukset mukaan lukien) vähennettynä sijoitustoiminnan kuluilla sekä eläkevastuun tuottovaatimuksella. Lisäksi suureessa ΔW_v huomioidaan mahdollinen eläkesäätiölain 6 §:n mukaisen ylikatteen siirto A-osastolta.

Eläkevastuun tuottovaatimus lasketaan TyEL:n mukaisen vakuutuksen osalta seuraavasti:

$$\begin{aligned}
(24) \quad & (i_0 + b_{16} + \lambda \cdot j) \bar{V}_{v-1}^Q \\
& + (i_0 + b_{16} + \lambda \cdot j) \bar{V}_{v-1}^{VI} + \frac{(1 + i_0 + b_{16})^{0.5} - 1 + \lambda((1 + j)^{0.5} - 1)}{(1 + i_0)^{0.5}} \\
& \cdot \left[V_v^{VI} - (1 + i_0) \bar{V}_{v-1}^{VI} - \sum V_v^V(i_v) - \sum V_v^{VA}(i_v) \right] \\
& + (b_1 + \lambda(j - b_1)) \bar{V}_{v-1}^T + \left((1 + b_1)^{0.5} - 1 + \lambda((1 + j)^{0.5} - (1 + b_1)^{0.5}) \right) \\
& \cdot \left[(1 - q_v^a) \bar{P}_v^T - q_v^a (1 + b_1)^{0.5} \bar{V}_{v-1}^T - (q_v^b + q_v^s - q_v^{IRR(v)}) \sum S_v \right] \\
& + V_{v-1}^Q('TUTK) - V_{v-1}^Q('TP),
\end{aligned}$$

missä

$V_{v-1}^Q('TUTK)$ = vakuutusteknisen tutkimuksen 31.12.v-1 mukainen osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu, joka on määritelty kohdassa 4.4

$V_{v-1}^Q('TP)$ = tilinpäätöksen 31.12.v-1 mukainen osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu.

Eläkesäätiö voi tilinpäätöksessä 31.12.v kartuttaa lisävakuutusvastuuta kannatusmaksuilla määrän

$$(25) \quad \Delta H_v^Y = \Delta H_v^{Y1} + \Delta H_v^{Y2},$$

missä

- ΔH_v^{Y1} = määrä, joka eläkesäätiölain 48 c §:n 5 momentin mukaisesti on siirrettävä lisävakuutusvastuuseen siten, että siirron jälkeen $z' = 1,0$
- $$z' = \frac{A'_v - P_v^{LMV}}{S_v}$$
- A'_v = eläkesäätiön vakavaraisuuspääoma hetkellä 31.12.v ennen siirtoa ΔH_v^{Y2} tai ΔH_v^A
- P_v^{LMV} = eläkesäätiölain 48 a §:n 2 momentin 5 kohdan mukainen työntäjän lisämaksuvelvollisuuteen perustuva erä
- S_v = eläkesäätiön vakavaraisuusraja tilinpäätöshetkellä 31.12.v. Vakavaraisuusraja lasketaan eläkesäätiölain 48 b §:n sekä lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuuvelan katteesta mukaisesti.
- ΔH_v^{Y2} = määrä, joka voidaan siirtää eläkesäätiölain 48 c §:n 2 momentin mukaisesti lisävakuutusvastuuseen. Siirron jälkeen $z \leq 4,0$.
- $$z = \frac{A_v - P_v^{LMV}}{S_v}$$
- A_v = eläkesäätiön vakavaraisuuspääoma hetkellä 31.12.v siirtojen ΔH_v^Y tai kaavan (26) mukaisen siirron ΔH_v^{A1} jälkeen.

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

$$(26) \quad \Delta H_v^A = \Delta H_v^{A1} + \Delta H_v^{A2},$$

missä

$$\begin{aligned} \Delta H_v^{A1} &= \text{määrä, jonka purkamisen jälkeen } z \geq 1,4 \\ \Delta H_v^{A2} &= \text{määrä, joka voidaan purkaa määrän } \Delta H_v^{A1} \text{ purkamisen jälkeen} \\ &= \min \left\{ \left[\frac{A_v - P_v^{LMV} - S_v}{1+p} \right]^+ ; \beta_{\max}(z)(A_v - P_v^{LMV}) \right\} \\ \beta_{\max}(z) &= \begin{cases} 0, & \text{jos } z \leq 1 \\ 0,011 & \text{jos } 1 < z \leq 1,4 \end{cases} \\ p &= \text{lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuuvu-} \\ &\quad \text{lan kattamisesta 10 §:n mukainen kerroin, jolla lasketaan eläkelai-} \\ &\quad \text{toksen vakavaraisuusraja.} \end{aligned}$$

Eläkesäätiö voi purkaa lisävakuutusvastuuta vakavaraisuuspääoman ylitteen palautuksena määrän ΔH_v^{VVO} siten kuin eläkesäätiölain 45 §:n 4 momentissa säädetään.

Jos eläkesäätiön vakavaraisuuspääoma tilinpäätöksessä 31.12.v-1 ylittää eläkesäätiölain 48 c §:n 2 momentin mukaisen vakavaraisuuspääoman enimmäismäärän ja 31.12.v edelleen $z' > 4$, eläkesäätiön tulee menetellä siten kuin eläkesäätiölain 48 c §:n 6 momentissa säädetään.

4.4 Osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu \bar{V}^Q

Osaketuottosidonnaisen lisävakuutusvastuun järjestelmätasolla tasattu arvo V^Q lasketaan kaavalla

$$(27) \quad V_v^Q = \min \{0,05; k_v\} \left(\bar{V}_v^{IV} + (1+b_l)(1-q_v^a) \bar{V}_{v-1}^{IQ} + \bar{V}_v^{VI} + V_v^{Q'} \right),$$

missä

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

\bar{V}_v^{IV} = määritelty kohdassa 4.2.3

\bar{V}_{v-1}^{IQ} = määritelty kohdassa 4.2.3

\bar{V}_v^{VI} = $\bar{V}_v^V + \bar{V}_v^I + \bar{V}_v^{VA} + \bar{V}_v^{LA}$

$V_v^{Q'}$ = määritelty kohdassa 4.2.3.

Lopullinen osaketuottosidonnainen lisävuutusvastuu \bar{V}_v^Q lasketaan kaavalla

$$(28) \quad \bar{V}_v^Q = \max \left\{ -\frac{0,10}{1,1} \cdot (\bar{V}_v^I + \bar{V}_v^{VI}); V_v^{Q'} \right\},$$

missä

\bar{V}_v^I = kaavan (15) mukainen tasausvastuu.

Tilinpäätöksessä ja tutkimuksessa 31.12.v osaketuottosidonnainen lisävuutusvastuu lasketaan soveltaen kaavaa (20) ja ottaen huomioon kaavat (27) ja (28). Sovellettaessa kaavaa (20) lopullisten eläkevastuiden ja suureen j sijasta voidaan kuitenkin tarvittaessa käyttää kyseisten vastuiden ja suureen j tilinpäätösarvioita.

5 Kustannustenjaon perusteena olevat suuret

5.1 Vuosimaksun tasausosa

Vuosimaksun tasausosa \bar{P}_v^T vuodelta v lasketaan kunkin työnantajan osalta kaavalla

$$(29) \quad \bar{P}_v^T = y_v^p \sum S_v - \sum \left(\frac{\bar{N}_{65}}{D_x} \Delta E_v^R \right) - \sum (i_x + p_v^M + l_v) S_v \\ - \min \left\{ \max \left\{ p_v^H \sum S_v; p_v^n \cdot 790 \right\}; y_v^p \sum S_v \right\},$$

missä kertoimien y_v^p , i_x , p_v^M , l_v , p_v^H ja p_v^n arvot on annettu liitteessä 2.

5.2 Tasausvastuu

Tasausvastuu on määritelty kohdassa 4.2.3.

5.3 Eläkejärjestelyyn liittyvät eläkesuuret ja eläkelaitoksen vaihtuminen

Kuhunkin eläkejärjestelyyn liittyvään työkyvyttömyyseläkkeiden eläkevastuuseen luetaan alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden eläkevastuu siltä osin kuin se perustuu TyEL 175 §:n mukaan huomioon otettaviin eläketapahtumavuotta edeltävinä kahtena kalenterivuonna vakuutetulle tämän eläkejärjestelyn osalta maksettuihin palkkoihin. Lisäksi siihen sisältyy ennen 1.1.2007 voimassa olleen TEL:n mukaan eläkejärjestelyyn liittyvistä työkyvyttömyyseläkkeistä aiheutuva eläkevastuu.

5.4 Työsuhteikkohtaisten tietojen korjaaminen

Jos ansioita joudutaan korjaamaan vakuutusteknisen tutkimuksen suorittamisen jälkeen, huomioidaan korjaus kaavassa (16) siten, että ansioiden muutos lisätään suureeseen $\sum S_v$. Korjauksesta aiheutuva vuosimaksun tasaosan muutos lasketaan kunkin vuoden osalta asianomaisen vuoden perusteita soveltaen. Korjotus suoritetaan vakuutusmaksukoron mukaan asianomaisen vuoden puolivälistä korjausvuoden puoliväliin. Vuosimaksun tasaosan korjauserä lisätään kaavan (29) mukaiseen korjausvuoden vuosimaksun tasaosaan. Vuosimaksun tasaosan korjaus lasketaan kuitenkin vain kymmenen seuraavan vuoden aikana vuodesta, johon korjaus kohdistuu.

6 Työntekijän maksuosuutta vastaava osuus eläkevastuusta

Työntekijän vakuutusmaksua vastaava osuus eläkevastuusta hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$(30) \quad L_v = (1 + i_0)(1 - u_v)L_{v-1} + (1 + i_0)^{0,5} q_v \Sigma S_v,$$

missä kertoimet u_v ja q_v on annettu liitteessä 2.

Eläkevastuusta työntekijän vakuutusmaksua vastaavaa osaa ei saa takaisinlainata.

7 Poikkeukset

Soveltaessa näitä perusteita käytetään ajalla 1.1.–31.12.2015 vakuutusmaksukoron sijaan perustekorkoa.

Laskettaessa täydennyskerrointa vastaava korkotuotto ΔR_{2015} (kaava (17)),
suure $V_{2015}^{Q'}$ (kaava (20)) ja eläkevastuun tuottovaatimus vuodelle 2015 (kaava (24)), asetetaan

$$\bar{V}_{2014}^{VI} = \bar{V}_{2014}^{VIU},$$

missä \bar{V}_{2014}^{VIU} lasketaan 31.12.2014 voimassa olleiden perusteiden mukaan.

Vakuutusteknisiin perusteisiin liittyvät kertoimet**1. Eläkkeen perusteena olevan palkan arviointi**

$$S^M = 2860 \text{ €} \quad (\text{kaava (2)})$$

$$S^N = 1980 \text{ €} \quad (\text{kaava (2)})$$

2. Työkyvyttömyyskertoimet i_x

x	$100i_x$	x	$100i_x$
18	0,03	41	0,69
19	0,08	42	0,72
20	0,13	43	0,76
21	0,17	44	0,81
22	0,21	45	0,85
23	0,25	46	0,90
24	0,29	47	0,95
25	0,32	48	1,01
26	0,36	49	1,07
27	0,39	50	1,12
28	0,41	51	1,19
29	0,43	52	1,26
30	0,45	53	1,36
31	0,47	54	1,46
32	0,49	55	1,60
33	0,52	56	1,70
34	0,54	57	1,75
35	0,55	58	1,73
36	0,58	59	1,52
37	0,60	60	1,13
38	0,61	61	0,55
39	0,63	62	0,07
40	0,66	63-	0,00

3. Tasauskertoimet

$$y_{2015}^p = 0,247 \quad (\text{kaava (29)})$$

4. Rahastoitua vanhuuseläkettä koskevat kertoimet

$${}^1i_{2014} = 0,0237 \quad (\text{kaava (4)})$$

$${}^2i_{2014} = 0 \quad (\text{kaava (4)})$$

$${}^3i_{2014} = 0,0041 \quad (\text{kaava (4)})$$

$${}^4i_{2014} = 0 \quad (\text{kaava (4)})$$

$${}^1i_{2015} = \text{arvo annetaan myöhemmin} \quad (\text{kaava (4)})$$

$${}^2i_{2015} = \text{arvo annetaan myöhemmin} \quad (\text{kaava (4)})$$

$${}^3i_{2015} = \text{arvo annetaan myöhemmin} \quad (\text{kaava (4)})$$

$${}^4i_{2015} = \text{arvo annetaan myöhemmin} \quad (\text{kaava (4)})$$

5. Alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden vastuun ja vuosimaksun tasaosan laskemiseen liittyviä kertoimia

$$k_1^l = 0,57 \quad (\text{kaava (14)})$$

$$k_2^l = 0,66 \quad (\text{kaava (14)})$$

$$k_3^l = 0,07 \quad (\text{kaava (14)})$$

$$u_{2014}^s = 0,193 \quad (\text{kaava (21)})$$

$$u_{2015}^s = 0,199 \quad (\text{kaava (21)})$$

$$p_{2015}^M = 0,0018 \quad (\text{kaava (29)})$$

$$l_{2015} = 0,00064 \quad (\text{kaava (29)})$$

$$p_{2015}^H = 0,007086 \quad (\text{kaava (29)})$$

$$p_{2015}^n = 1 \quad (\text{kaava (29)})$$

$$u_{2015} = 0,0203 \quad (\text{kaava (30)})$$

$$q_{2015} = 0,0125 \quad (\text{kaava (30)})$$

6. Vastaisten työkyvyttömyyseläkkeiden vastuun laskemiseen liittyviä kertoimia

$${}^1k_{2015}^{VI} = 1,55 \quad (\text{kaavat (9) ja (10)})$$

$${}^2k_{2015}^{VI} = 0,71 \quad (\text{kaavat (9) ja (10)})$$

$$\Delta i_x = 0,89 \quad (\text{kaava (10)})$$

7. Osaketuottosidonnaista lisävakuutusvastuuta \bar{V}^O koskevat kertoimet

$$k_{2013} = 0,025346 \quad (\text{kaava (27)})$$

$$k_{2014} = \text{arvo annetaan myöhemmin} \quad (\text{kaava (27)})$$

$$k_{2015} = \text{arvo annetaan myöhemmin} \quad (\text{kaava (27)})$$