

1141/2018

Liitteet 1 – 2

**Muutos laskuperusteisiin työntekijän eläkelain mukaista toimintaa harjoittaville elä-
kesäätiöille**

1 Vakuutustekniset suureet

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

Perustekorko

$$1.1.2019- \quad b_1 = 0,0525$$

Kuolevuus

$$b_2 = \begin{cases} 5, & \text{kun } v-x < 1930 \\ 3, & \text{kun } 1930 \leq v-x < 1940 \\ 2, & \text{kun } 1940 \leq v-x < 1950 \\ 0, & \text{kun } 1950 \leq v-x < 1960 \\ -2, & \text{kun } 1960 \leq v-x < 1970 \\ -3, & \text{kun } 1970 \leq v-x < 1980 \\ -5, & \text{kun } 1980 \leq v-x < 1990 \\ -7, & \text{kun } 1990 \leq v-x < 2000 \\ -8, & \text{kun } 2000 \leq v-x < 2010 \\ -10, & \text{kun } 2010 \leq v-x < 2020 \end{cases}$$

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

$$1.1.2019- \quad b_{15} = 0,0225$$

Vakuutusteknisiä vastuuta laskettaessa käytettävä rahastokorko

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

Eläkevastuun täydennyskerroin

$$1.1.2019- \quad b_{16} = 0,0123$$

Vakuutusmaksukorko

$$b_{17} = 0,0200$$

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 eläkevastuun määrää kuluneena tilivuonna otetaan huomioon kaikki ne työntekijät, jotka eläkesäätiölle saapuneiden ilmoitusten mukaan olivat tai olisivat voineet olla TyEL:n alaisia. Arvioinnissa tulee huomioida vakuutuksesta käytettävissä olevia tietoja, ja jos tiedot eivät ole riittävät, voidaan käyttää palkkatasona liitteessä 2 kohdassa 1 annettua palkkatasoa.

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 ilmaistun periaatteen mukaista likiarvoa

$$(8) \quad V_v^V = \begin{cases} (1+i_0)\bar{V}_{v-1}^V + (1+i_0)^{0.5} \frac{\sum S_v}{\sum S_{v-1}} \sum \left(\frac{\bar{N}_{65}}{D_{x-1}} \Delta E_{v-1}^R \right), & \text{kun } x-1 < 55 \\ (1+i_0)(1+i_v)\bar{V}_{v-1}^V + (1+i_0)^{0.5} \frac{\sum S_v}{\sum S_{v-1}} \sum \left(\frac{\bar{N}_{65}}{D_{x-1}} \Delta E_{v-1}^R \right) - \bar{V}_v^{VA}(\text{alk}), & \text{kun } x-1 \geq 55, \end{cases}$$

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

5.1 Vuosimaksun tasausosa

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

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

missä kertoimien y_v^p , i_x , p_v^M , l_v , p_v^H ja $h_v(C)$ arvot on annettu liitteessä 2.

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

$$S_v = 12 \cdot \frac{I_v}{I_{2018}} \cdot 2800 \text{ €}$$

2. Työkyvyttömyyskertoimet i_x

x	$100i_x$	x	$100i_x$
17	0,08	41	0,73
18	0,13	42	0,76
19	0,18	43	0,80
20	0,24	44	0,84
21	0,30	45	0,88
22	0,36	46	0,94
23	0,41	47	1,01
24	0,44	48	1,08
25	0,46	49	1,14
26	0,48	50	1,21
27	0,49	51	1,28
28	0,51	52	1,34
29	0,53	53	1,41
30	0,54	54	1,54
31	0,56	55	1,71
32	0,58	56	1,90
33	0,60	57	2,16
34	0,63	58	2,35
35	0,64	59	2,05
36	0,66	60	1,24
37	0,68	61	0,41
38	0,68	62	0,03
39	0,69	63	0,01
40	0,71	64-	0,00

3. Tasauskertoimet

$$y_{2019}^p = 0,252 \quad (\text{kaava (29)})$$

4. Rahastoitua vanhuuseläkettä koskevat kertoimet

$$^1i_{2018} = 0,0201 \quad (\text{kaava (4)})$$

$$^2i_{2018} = 0,0166 \quad (\text{kaava (4)})$$

$$^3i_{2018} = 0,0035 \quad (\text{kaava (4)})$$

$$^4i_{2018} = 0,0235 \quad (\text{kaava (4)})$$

$$^1i_{2019} = \text{arvo annetaan myöhemmin} \quad (\text{kaava (4)})$$

$$^2i_{2019} = \text{arvo annetaan myöhemmin} \quad (\text{kaava (4)})$$

$$^3i_{2019} = \text{arvo annetaan myöhemmin} \quad (\text{kaava (4)})$$

$$^4i_{2019} = \text{arvo annetaan myöhemmin} \quad (\text{kaava (4)})$$

5. Alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden vastuun ja vuosimaksun tasaosan laskemiseen liittyviä kertoimia

Syntymä- vuosi	w	Syntymävuosi	w
-1954	63v	1978	66v 5kk
1955	63v 3kk	1979	66v 6kk
1956	63v 6kk	1980	66v 7kk
1957	63v 9kk	1981	66v 8kk
1958	64v	1982	66v 9kk
1959	64v 3kk	1983	66v 10kk
1960	64v 6kk	1984	66v 11kk
1961	64v 9kk	1985	67v
1962	65v	1986	67v 1kk
1963	65v	1987	67v 2kk
1964	65v	1988	67v 3kk
1965	65v 2kk	1989	67v 4kk
1966	65v 3kk	1990	67v 5kk
1967	65v 4kk	1991	67v 6kk
1968	65v 6kk	1992	67v 7kk
1969	65v 7kk	1993	67v 8kk
1970	65v 8kk	1994	67v 9kk
1971	65v 9kk	1995	67v 9kk
1972	65v 10kk	1996	67v 10kk
1973	66v	1997	67v 11kk
1974	66v 1kk	1998	68v
1975	66v 2kk	1999	68v 1kk
1976	66v 3kk	2000-	68v 1kk
1977	66v 4kk		

$$k_1^I = 0,51 \quad (\text{kaava (14)})$$

$$k_2^I = 0,68 \quad (\text{kaava (14)})$$

$$k_3^I = 0,10 \quad (\text{kaava (14)})$$

$$u_{2018}^s = 0,198 \quad (\text{kaava (21)})$$

$$u_{2019}^s = 0,198 \quad (\text{kaava (21)})$$

$$\begin{aligned}
p_{2019}^M &= 0,0022 && \text{(kaava (29))} \\
l_{2019} &= 0,00053 && \text{(kaava (29))} \\
p_{2019}^H &= 0,006296 && \text{(kaava (29))} \\
h_{2019}(C) &= 754,27 \text{ €} && \text{(kaava (29))} \\
u_{2019} &= 0,0289 && \text{(kaava (30))} \\
q_{2019} &= 0,0235 && \text{(kaava (30))}
\end{aligned}$$

6. Vastaisten työkyvyttömyyseläkkeiden vastuun laskemiseen liittyviä kertoimia

$$\begin{aligned}
{}^1k_{2019}^{VI} &= 1,21 && \text{(kaavat (9) ja (10))} \\
{}^2k_{2019}^{VI} &= 0,60 && \text{(kaavat (9) ja (10))} \\
\Delta i_x &= 0,90 && \text{(kaava (10))}
\end{aligned}$$

7. Osaketuottosidonnaista lisäakuutusvastuuta $\overline{V}^Q$ koskevat kertoimet

$$\begin{aligned}
k_{2017} &= 0,022717 && \text{(kaava (27))} \\
k_{2018} &= \text{arvo annetaan myöhemmin} && \text{(kaava (27))} \\
k_{2019} &= \text{arvo annetaan myöhemmin} && \text{(kaava (27))}
\end{aligned}$$