

## Vanhuuseläkevastuun korotuskertoimet vuodelle 2014

Vanhuuseläkevastuun korotuskertoimet on laskettu käyttäen Eläketurvakeskuksen laskentakaavamuistiossa 22.10.2012 määriteltyjä kaavoja. Kertoimissa on otettu huomioon edellisen vuoden korotuskertoimiin liittyvät korjaukset, jotka johtuvat siitä, että kunkin vuoden kertoimia laskettaessa osa suureista on arviotietoja. Laskennan lähtötiedot ovat eläkelaitosten Eläketurvakeskukseen toimittamia kustannustenjakotietoja vuodelta 2013 sekä arviotietoja 2.10.2014 päivitetystä lyhyen aikavälin maksutasoennusteesta.

Laskennan tuloksena vuoden 2014 vanhuuseläkevastuun korotuskertoimet ovat

$${}^1i_{2014} = 0,0237$$

$${}^2i_{2014} = 0,0000$$

$${}^3i_{2014} = 0,0041$$

### Liitteet

1. Vuoden 2014  ${}^1i_v$ -kertoimen laskenta
2. Vuoden 2014  ${}^2i_v$ -kertoimen laskenta
3. Vuoden 2014  ${}^3i_v$ -kertoimen laskenta



**1  ${}^1i_{2014}$ -kertoimen laskenta**

 Vuoden 2014  ${}^1i_v$ -kertoimen arvo on **0,0237**.

**1.1  ${}^1i_{2014}$ -kerroin ilman edellisen vuoden korjausta**

Lähtötiedot	Arvo	Selite
$\Delta\hat{R}_{2014}$	984 800 000 €	Täydennyskertoimen arvoina on käytetty 1,04 %; 1,22 %; 1,61 %; 1,87 % ja vuoden alun VIU-vastuina 68 958 M€.
$\hat{V}_{2014}^{VE,55}(ek)$	41 888 400 000 €	Arvioitu vuoden 2013 toteumasta, jossa vanhuuseläkevastuu oli 63 327 M€ (sisältäen iv-korotukset) ja 55 vuotta täyttäneiden osuus 64,0 %.

 Näin  ${}^1i_{2014}$ -kertoimen arvoksi ilman edellisten vuosien korjauksia tulee

$$\frac{\Delta\hat{R}_{2014}}{\hat{V}_{2014}^{VE,55}(ek)} = 0,0235.$$

**1.2  ${}^1i_{2013}$ -kertoimeen liittyvä korjaus**

Lähtötiedot	Arvo	Selite
$\sum \bar{V}_{2013}^V(i_{2013}) + \sum \bar{V}_{2013}^{VA}(i_{2013})$	985 788 033 €	Saadaan eläkelaitosten ETK:lle kustannustenjakoa varten ilmoittamista tiedoista.
${}^1i_{2013}$	0,0154	STM:n vahvistama arvo
${}^2i_{2013}$	0,0054	STM:n vahvistama arvo
${}^3i_{2013}$	0,0039	STM:n vahvistama arvo
$\Delta R_{2013}$	619 985 250 €	Saadaan eläkelaitosten ETK:lle kustannustenjakoa varten ilmoittamista tiedoista.
${}^1\rho_{2012}$ per 31.12.2013	910 151 €	Saadaan edellisen vuoden laskelmalta.
$b_1$ ajalla 1.1.2014 – 30.6.2014	0,045	STM:n vahvistama arvo
$b_1$ ajalla 1.7.2014 – 31.12.2014	0,05	STM:n vahvistama arvo
$\hat{V}_{2014}^{VE,55}(ek)$	41 888 400 000 €	Kuten edellä

Näin suure

$$\begin{aligned}\Delta\tilde{R}_{2013} &= \frac{{}^1i_{2013}}{{}^1i_{2013} + {}^2i_{2013} + {}^3i_{2013}} \left( \sum \bar{V}_{2013}^V(i_{2013}) + \sum \bar{V}_{2013}^{VA}(i_{2013}) \right) \\ &= 614\,620\,879 \text{ €}\end{aligned}$$

ja vuoden 2013 korjaustermi

$$\begin{aligned}{}^1\rho_{2013} &= (\Delta R_{2013} - (\Delta\tilde{R}_{2013} - {}^1\rho_{2012})) \cdot (1 + b_1) \\ &= 6\,572\,543 \text{ €}.\end{aligned}$$

Vuodelta 2013 aiheutuva korjaus on

$$\frac{{}^1\rho_{2013}}{\hat{V}_{2014}^{VE,55}(ek)} = 0,0002.$$

**2  ${}^2i_{2014}$  -kertoimen laskenta**

 Vuoden 2014  ${}^2i_v$  -kertoimen arvo on **0,0000**.

Lähtötiedot	Arvo	Selite
$x$	0,0 %	Vuodelle 2014 ei ole sovittu rahastotäydennystä
$\hat{S}_{2014}$	52 819 700 000 €	Arvioitu vuoden 2013 palkkasummasta ETK:n suhdanneennusteen mukaisesti.
$\hat{V}_{2014}^{VE,55} (ek)$	41 888 400 000 €	Katso Liite 1
$b_1$ ajalla 1.7.2014 – 31.12.2014	0,05	STM:n vahvistama arvo

 Näin  ${}^2i_{2014}$  -kertoimen arvo on

$$\frac{x \cdot \hat{S}_{2014} \cdot (1 + b_1)^{0,5}}{\hat{V}_{2014}^{VE,55} (ek)} = 0,0000.$$

### 3 ${}^3i_{2014}$ -kertoimen laskenta

Vuoden 2014  ${}^3i_v$ -kertoimen arvo on **0,0041**.

#### 3.1 ${}^3i_{2014}$ -kerroin ilman edellisen vuoden korjausta

Lähtötiedot	Arvo	Selite
53 vuotta täyttäneiden korotettu vakuutusmaksuosuus vuonna 2014	1,50 %	Vahvistettu TyEL-maksu
53 vuotta täyttäneiden osuus palkkasummasta vuonna 2014	21,27 %	Arvioitu vuoden 2013 palkkaja-kaumasta, jossa osuus oli 21,20 %.
$\hat{S}_{2014}$	52 819 700 000 €	Katso Liite 2
$\hat{V}_{2014}^{VE,55} (ek)$	41 888 400 000 €	Katso Liite 2
$b_1$ ajalla 1.7.2014 – 31.12.2014	0,05	STM:n vahvistama arvo

Näin suurelle  $\hat{P}_{2014}^{53}$  saadaan arvo

$$\begin{aligned}
 & (53 \text{ vuotta täyttäneiden korotettu vakuutusmaksuosuus}) \\
 & \cdot (53 \text{ vuotta täyttäneiden osuus palkkasummasta}) \cdot \hat{S}_{2014} \\
 & = 168\,521\,253 \text{ €}
 \end{aligned}$$

ja  ${}^3i_{2014}$ -kertoimen arvo ilman edellisten vuosien korjauksia on

$$\frac{\hat{P}_{2014}^{53} \cdot (1 + b_1)^{0,5}}{\hat{V}_{2014}^{VE,55} (ek)} = 0,0041.$$

#### 3.2 ${}^3i_{2013}$ -kertoimeen liittyvä korjaus

Lähtötiedot	Arvo	Selite
53 vuotta täyttäneiden korotettu vakuutusmaksuosuus vuonna 2013	1,35 %	Vahvistettu TyEL-maksu
$S_{2013}^{53}$	11 163 586 194 €	Saadaan eläkelaitosten ETK:lle kustannustenjakoa varten ilmoittamista tiedoista.

$\sum \bar{V}_{2013}^V(i_{2013}) + \sum \bar{V}_{2013}^{VA}(i_{2013})$	985 788 033 €	Saadaan eläkelaitosten ETK:lle kustannustenjakoa varten ilmoittamista tiedoista.
${}^1i_{2013}$	0,0154	STM:n vahvistama arvo
${}^2i_{2013}$	0,0054	STM:n vahvistama arvo
${}^3i_{2013}$	0,0039	STM:n vahvistama arvo
${}^3\rho_{2012}$ per 31.12.2013	1 473 951 €	Saadaan edellisen vuoden laskelmalta.
$b_1$ ajalla 1.7.2013 – 31.12.2013	0,0475	STM:n vahvistama arvo
$b_1$ ajalla 1.1.2014 – 30.6.2014	0,0450	STM:n vahvistama arvo
$b_1$ ajalla 1.7.2014 – 31.12.2014	0,0500	STM:n vahvistama arvo
$\hat{V}_{2014}^{VE,55}(ek)$	41 888 400 000 €	Katso Liite 1

Näin suurelle  $P_{2013}^{53}$  saadaan arvo

$$(53 \text{ vuotta täyttäneiden korotettu vakuutusmaksuosuus}) \cdot S_{2013}^{53} \\ = 150\,708\,414 \text{ €},$$

$$\frac{{}^3i_{2013}}{{}^1i_{2013} + {}^2i_{2013} + {}^3i_{2013}} \left( \sum \bar{V}_{2013}^V(i_{2013}) + \sum \bar{V}_{2013}^{VA}(i_{2013}) \right) \\ = 155\,650\,742 \text{ €}$$

ja korjaustermi

$${}^3\rho_{2013} = \left( P_{2013}^{53} \cdot (1 + b_1)^{0,5} - \left( \sum \bar{V}_{2013}^V({}^3i_{2013}) + \sum \bar{V}_{2013}^{VA}({}^3i_{2013}) - {}^3\rho_{2012} \right) \right) \cdot (1 + b_1) \\ = 72\,721 \text{ €}.$$

Vuodelta 2013 aiheutuva korjaus on

$$\frac{{}^3\rho_{2013}}{\hat{V}_{2014}^{VE,55}(ek)} = 0,0000.$$