

Finanstilsynet  
Århusgade 110  
2100 København Ø

### Anmeldelse af teknisk grundlag m.v.

Brevdato

03.05.2013

Forsikringsselskabets navn

Pensionskassen for sygehjælpere, beskæftigelsesvejledere, plejere og plejehjemsassistenter

Overskrift

Rettelse af teknisk bilag til bonusregulativet

Resume

Anmeldelsen retter en trykfejl i det tekniske bilag til bonusregulativet

Lovgrundlaget

§ 20, stk. 1, nr. 3, i lov om finansiel virksomhed

Ikrafttrædelse

Retter fejl i tidligere anmeldte tekniske bilag til bonusregler, jf. anmeldelse af 23.12.2011

Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold

Erstatter tidligere anmeldte tekniske bilag til bonusregler, jf. anmeldelse af 23.12.2011

Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang

Der henvises til vedlagte bilag "Teknisk bilag til regler for bonusberegning"

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne

Ingen

Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne

Det anmeldte har ingen økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne, da der er tale om en rettelse af en trykfejl i en tidligere anmeldelse

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringsselskabet

Ingen

Redegørelse for de økonomiske og aktuariemæssige konsekvenser for forsikringssekskabet

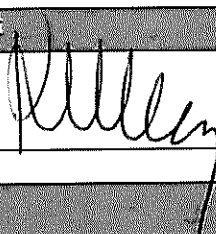
Det anmeldte har ingen økonomiske konsekvenser for pensionskassen, da der er tale om en rettelse af en trykfejl i en tidligere anmeldelse.

Navn  
Angivelse af navn

Helen Kobæk

Dato og underskrift

03.05.2013



Navn  
Angivelse af navn

Peter Østergaard

Dato og underskrift

03.05.2013

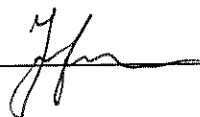


Navn  
Angivelse af navn

Jane Jensen

Dato og underskrift

03.05.2013



## Teknisk bilag til Regler for bonusberegning

### Indhold

1. Anvendelsesområde.....	1
2. Satser i 2. ordens grundlag .....	1
3. Bonusberegning.....	2
3.1 Princip for bonustildeling .....	2
3.2 Fremregning af reserven .....	2
4. Beregningsregler for omregning til et højere forrentet grundlag .....	4

### 1. Anvendelsesområde

Dette tekniske bilag anvendes for forsikringer omfattet af "Regler for bonusberegning".

### 2. Satser i 2. ordens grundlag

Pensionskasse fastsætter hvert år forud for et regnskabsår for hver kontributionsgruppe følgende 2. ordens elementer:

$r_i$            Årlig Depotrente hørende til den tekniske rente  $i$

${}_{over}myad_i^2$  over intensitet for overgang til død

${}_{under}myad_i^2$  under intensitet for overgang til død

$myai_i^2$        intensitet for overgang til invalid

$f$            Anden ordens administrationsfradrag i forhold til tegningsgrundlagets fradrag.

De anvendte satser anmeldes til Finanstilsynet.

### 3. Bonusberegning

Det forudsættes formelmæssigt, at en forsikring består af én eller flere forsikringsdele med hver sin tekniske rente  $i\%$ . Det samlede depot for en forsikring opdeles i et ydelsesdepot (der er lig med den prospektive reserve beregnet ud fra ydelser og præmier på forsikringen) og en bonussaldo.

#### 3.1 Princip for bonustildeling

Bonus opsamles ved månedlig kontofremregning og består af forskel mellem en kontofremregning med 2. ordens parametre og kontofremregning med parametre efter tegningsgrundlaget.

Bonus henstår på en bonuskonto, hvorfra bonusbeløb overføres til forsikringens ydelsesdepot. Bonussaldoen "fremregnes" ved følgende:

$$\begin{aligned} \text{Bonussaldo}_{t+1} = & \text{Bonussaldo}_t + \text{Bonrte}_t + \text{Bonai}_t + \text{Bonad}_t + \text{Bonomk}_t \\ & - \text{Brugtbonus}_t + (\text{Bonussaldo}_t - \text{Brugtbonus}_t) * r_0(12) + \text{Pal\_bonus}_t \end{aligned} \quad (3.1)$$

Hvor  $r_0(12) = ((1 + r_0)^{\frac{1}{12}} - 1)$  er den månedlige 2. ordens depotrente med  $r_0 = \text{maks}(r_i)$ .

Bonussaldo kan være såvel positiv som negativ. *BrugtBonus<sub>t</sub>* dækker over den bonus, der er overført til ydelsesdepotet til tid  $t$ . *pal\\_bonus<sub>t</sub>* dækker over reduktionen i den individuelle PAL stammende fra forsikringens "Pal-fritagelse". Der overføres alene bonusbeløb til ydelsesdepotet såfremt bonussaldoen er positiv.

De enkelte størrelser i (3.1) fremgår af efterfølgende afsnit.

#### 3.2 Fremregning af ydelsesdepotet

Ydelsesdepotet fremregnes ved:

$$\begin{aligned} \text{Res}_{t+1} = & \text{Res}_t + \text{Res\_ovf}_{t+1} + \text{bidrag}_t - \text{admfra}_t - \text{risikoad}_t - \text{risikoai}_t \\ & - \text{ydelse}_t + \text{rente}_t \end{aligned} \quad (3.2)$$

Med anvendelse af 2. ordens satser og satser fra tegningsgrundlagene, udgør bonus for perioden  $t$  til  $t+1$  forskellen mellem de to fremregninger.

Hvor:

$$\text{Res}_t = \sum_i \text{Res\_}i_t$$

Er den prospektive reserve til tid  $t$ , efter evt. anvendelse af midler fra bonussaldo og overførsler til tid  $t-1$ .

$$\text{Res\_ovf}_{t+1} = \sum_i \text{Res\_ovf\_}i_{t+1} \quad \text{Dækker over nettoindskud til tid } t+1, \text{ hidrørende fra overførsler eller overførsler fra bonussaldo.}$$

*bidrag<sub>t</sub>* Dækker over indskud og præmier, såvel ordinære præmier som efterbetalinger til tid  $t$ .

*admfra<sub>t</sub>* Dækker over de administrationsfradrag der trækkes af *bidrag<sub>t</sub>*,

*risikoad<sub>t</sub>* Dækker over risikopræmien for perioden  $t$  til  $t+1$  ved død

*risikoai<sub>t</sub>* Dækker over risikopræmie for perioden  $t$  til  $t+1$  for invaliditet

$$\text{ydelse}_t = \sum_i \text{Ydelse\_}i_t \quad \text{Udbetalt ydelse til tid } t+1.$$

**Rentebonus:**

$$Bonrte_i = \sum_i (Res\_i_t) * (r_i(12) - ((1+i)^{1/12} - 1))$$

Hvor:  $r_i(12) = ((1+r_i)^{\frac{1}{12}} - 1)$  er den månedlige 2. ordens depotrente for tekniske rente i

**Risikobonus:**

$$Bonai_t = (myai_t^1 - myai_t^2) * \sum_i (Sai\_i_{t+1} - Pr osp\_i_{t+1}) / 12$$

$$Bonad_t = (myad_t^1 - myad_t^2) * \sum_i (Sad\_i_{t+1} - Pr osp\_i_{t+1}) / 12$$

Hvor

$$myad_t^2 =_{\text{over}} myad_t^2 \text{ såfremt } \sum_i (Sad\_i_{t+1} - Pr osp\_i_{t+1}) \geq 0$$

og

$$myad_t^2 =_{\text{under}} myad_t^2 \text{ såfremt } \sum_i (Sad\_i_{t+1} - Pr osp\_i_{t+1}) < 0$$

$Sad\_i_{t+1}$  Er kapitalværdi lige efter overgang fra aktiv til død på tegningsgrundlag med tekniske rente i.

$Sai\_i_{t+1}$  Er kapitalværdi lige efter overgang fra aktiv til invalid på tegningsgrundlag med tekniske rente i.

Kapitalværdierne skal regnes til tid t+1, ud fra de ydelser  $Yd_t$ , der er registreret til tid t.

$Pr osp\_i_{t+1}$  er den prospektivt beregnede reserve til tid t+1 ud fra de ydelser  $Yd_t$  og den præmie  $prm_t$ , der er registreret til tid t på tegningsgrundlag med tekniske rente i.

**Administrationsbonus:**

$$Bonomk_{t+1} = (1-f) * [\sum_i (ord\_bid\_i_t + eft\_bid\_i_t) * prc\_bid + \sum_i (ind\_i_t - geb\_ind * \frac{\sum_i ind\_i_t}{\sum_j \sum_i ind\_i_t}) prc\_ind + geb\_ind * \frac{\sum_i ind\_i_t}{\sum_j \sum_i ind\_i_t}]$$

Hvor:

der i  $\sum_j \sum_i ind\_i_t$  summeres over såvel alle tegningsgrundlag (i) og alle ydelser (j) på forsikringen og

$prc\_bid$	Er procentvis administrationsfradrag på præmier/bidrag i tegningsgrundlagene
$prc\_ind$	Er procentvis administrationsfradrag på indskud i tegningsgrundlagene
$geb\_ind$	Er gebyr ved indskud i tegningsgrundlagene
$ord\_bid\_i_t$	Er ordinært bidrag til tid t på tegningsgrundlag med tekniske rente i
$eft\_bid\_i_t$	Er efterbetalt bidrag til tid t på tegningsgrundlag med tekniske rente i
$ind\_i_t$	Er indskud til tid t på tegningsgrundlag med tekniske rente i

#### 4. Beregningsregler for omregning til et højere forrentet grundlag

Betragt den  $j$ 'te delydelse  $P^{(j)}(x)$ , der bliver aktuel i alder  $x$ . Lad  $k^{(j)}(x)$  være passivet for den aktuelle delydelse svarende til 1 kr. i årligt pensionstilsagn opgjort på tegningsgrundlaget. Lad tilsvarende  $\tilde{k}^{(j)}(x)$  være det tilsvarende passiv opgjort på omregningsgrundlaget.

Delydelsen efter omregning  $\tilde{P}^{(j)}(x)$  er givet ved

$$\tilde{P}^{(j)}(x) = P^{(j)}(x) \cdot \frac{k^{(j)}(x)}{\tilde{k}^{(j)}(x)}$$