

Finanstilsynet  
Århusgade 110  
2100 København Ø

## Anmeldelse af teknisk grundlag m.v.

I henhold til § 20, stk. 1, i lov om finansiel virksomhed skal det tekniske grundlag mv. for livsforsikringsvirksomhed samt ændringer heri anmeldes til Finanstilsynet senest samtidig med, at grundlaget mv. tages i anvendelse. I medfør af lovens § 20, stk. 3, skal de anmeldte forhold opfylde kravene i bekendtgørelse om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed. I denne anmeldelse forstås ved livsforsikringsselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

<b>Brevdato</b>
19. december 2012
<b>Livsforsikringsselskabets navn</b>
<b>Pensionskassen for Kontorpersonale</b>
<b>Overskrift</b>
Livsforsikringsselskabet angiver en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Markedsværdiparametre til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi.
<b>Resumé</b>
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
Med virkning fra 31. december 2013 anmeldes de markedsværdiparametre, der indgår i opgørelsen af livsforsikringshensættelser til markedsværdi, jf. § 66, stk. 4 i bekendtgørelse om finansielle rapporter for forsikringsselskaber og tværgående pensionskasser af 18. januar 2012 (Regnskabsbekendtgørelsen).
<b>Lovgrundlaget</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
6) grundlaget for beregning af livsforsikringshensættelser såvel for den enkelte forsikringsaftale som for selskabet som helhed.
<b>Ikrafttrædelse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for ikrafttrædelse.
31. december 2013
<b>Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller anmeldelser nuværende anmeldelse ophæver eller ændrer.
Anmeldelsen ændrer anmeldelse af 20. december 2012 vedrørende markedsværdiparametre til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi.
<b>Angivelse af forsikringsklasse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Anmeldelsen vedrører forsikringsklasse I.
<b>Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang af de anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive anmeldelsens indhold med analyser, beregninger m.v. på en så klar og præcis form, at de uden videre kan danne basis for en kyndig aktuars kontrolberegninger, jf. bekendtgørelsens § 2 stk. 3.
Anmeldelsen vedrører ændringer af markedsværdiparametre.
<b>Dødsintensitet for aktive og for invalide medlemmer:</b>
Dødeligheden primo 2014 for aktive og for invalide med køn $k$ i hele aldre $x$ modelleres ved Finans-

tilsynets dødelighedsmodel som:

$$\mu_{x,2014}^k = \mu_{x,2012}^k * (1 - \epsilon) * (1 - R_x^k)^{3/2}$$

hvor

$$\begin{aligned} \mu_{x,2012}^k &= 0,5 * \exp\left(\beta_1^k r_1(x-1) + \beta_2^k r_2(x-1) + \beta_3^k r_3(x-1)\right) \bar{\mu}_{x-1,2012}^k \\ &+ 0,5 * \exp\left(\beta_1^k r_1(x) + \beta_2^k r_2(x) + \beta_3^k r_3(x)\right) \bar{\mu}_{x,2012}^k \end{aligned}$$

hvor  $R_x^k$  betegner Finanstilsynets levetidsforbedringer,  $\bar{\mu}_{x,2012}^k$  betegner Finanstilsynets centrale benchmarksdødeligheder i 2012 og basisfunktionerne  $r_i(x)$  er givet som

$$r_i(x) = \begin{cases} 1 & x \leq x_{i-1} \\ (x_i - x)/20 & x_{i-1} < x < x_i \\ 0 & x \geq x_i \end{cases}$$

for  $i = 1, 2, 3$  og  $x_i = 20 * (2+i)$

Her er  $\beta_1, \beta_2$  og  $\beta_3$  parametre, der estimeres ud fra data i en Poisson regressionsmodel og  $\epsilon$  angiver et risikotillæg på dødeligheden.

De centrale benchmarksdødeligheder og levetidsforbedringerne er offentliggjort af Finanstilsynet.

For  $t > 2014$  er dødeligheden givet ved

$$\mu_{x,t}^k = \mu_{x,2014}^k * (1 - R_x^k)^{t-2014}$$

Parameterestimerne  $\beta_1, \beta_2$  og  $\beta_3$  er baseret på data for perioden 2008-2012. Resultatet af den statistiske analyse giver følgende værdier for  $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ :

	Kvinder	Mænd
$\beta_1$	0,00000000	0,74880000
$\beta_2$	0,00000000	0,00000000
$\beta_3$	0,00000000	0,00000000

For kvinder anvendes således Finanstilsynets benchmarkdødelighed. For mænd følger modeldødeligheden Finanstilsynets benchmarkdødelighed fra alder 60, mens den ligger lavere end benchmarkdødeligheden frem til alder 60.

Risikotillægget  $\epsilon$  udgør 0 %, idet risici tilknyttet opdatering af benchmark og den statistiske analyse, herunder realisationsrisiko, vurderes at være dækket af kravene til det individuelle solvensbehov.

Dødsintensitet for medlemmernes samlever og ægtefæller:

Dødelighed for medlemmernes samlever og ægtefæller, i de tilfælde hvor der er ægtefælle/samlever-dækning på ordningen, antages at følge Finanstilsynets benchmark inkl. levetidsforbedringer.

Invalideintensitet:

På baggrund af udviklingen i antallet af invalide i medlemsbestanden er invalideintensiteten for bår-

de mænd og kvinder ændret i forhold til anmeldelsen af 20. december 2012. Invalideintensiteten udgør:

$$\mu_x^{inv\_ris\_k} = \mu_x^{inv\_k} * (1 + \vartheta),$$

hvor  $\vartheta$  angiver et risikotillæg til invalideintensiteten, jf. Regnskabsbekendtgørelsens bilag 1 nr. 54.  $\vartheta$  er fastsat til 5 %.

Invalideintensiteten er på Gompertz-Makeham formel, og efter indregning af risikotillægget udgør de opdaterede parametre:

	Kvinder	Mænd
<b>A</b>	0,00000000	0,00000000
<b>B</b>	5,99891000	5,92428000
<b>C</b>	0,03600000	0,03600000

#### Rentestruktur:

Finanstilsynets diskonteringsrentekurve anvendes til opgørelse af markedsværdihensættelserne.

#### Administration:

Der anvendes følgende satser for henholdsvis stykgebyr, %-andel af bidrag henholdsvis 1. ordens hensættelsen:

<b>Stykgebyr</b>	70 kr.
<b>A</b>	2,42 %
<b>B</b>	2,42 %
<b>Γ</b>	0,010 %

I fastsættelsen af administrationssatserne er der taget udgangspunkt i pensionskassens forventninger til administrationsudgifterne i 2014.

#### Giftermålssandsynlighed:

Samleversandsynligheden er uændret i forhold til anmeldelsen af 20. december 2012 og er givet på formen:

$$h_x = \begin{cases} 1 & \text{for } x \leq 55 \\ 1 - \frac{1 - \tilde{g}_{65} \cdot f}{10} \cdot (x - 55) & \text{for } 55 < x \leq 65 \\ \tilde{g}_{65} \cdot f & \text{for } 65 < x \leq 70 \\ \tilde{g}_{65} \cdot \frac{I_{x+\text{aldersforskel}}^{(2)}}{I_{70+\text{aldersforskel}}^{(2)}} \cdot f & \text{for } 70 < x \end{cases}$$

og sandsynligheden for, at medlemmet er gift i alder  $x$  er  $g_x = h_x / f$ .

Parametrene er givet ved:

Mænd:

$$f=1,05$$

Ægtefællen/samleveren betragtes altid som 3 år yngre end medlemmet, så aldersforskel = -3

$$\tilde{g}_{65} = 0,75238$$

Kvinder:

$f=1,117$

Ægtefællen/samleveren betragtes altid som 2 år ældre end medlemmet, så aldersforskel = 2

$$\tilde{g}_{65} = 0,63474$$

**Børnesandsynligheder:**

Faderskabsintensiteten er uændret i forhold til anmeldelsen af 20. december 2012 og er givet på formen:

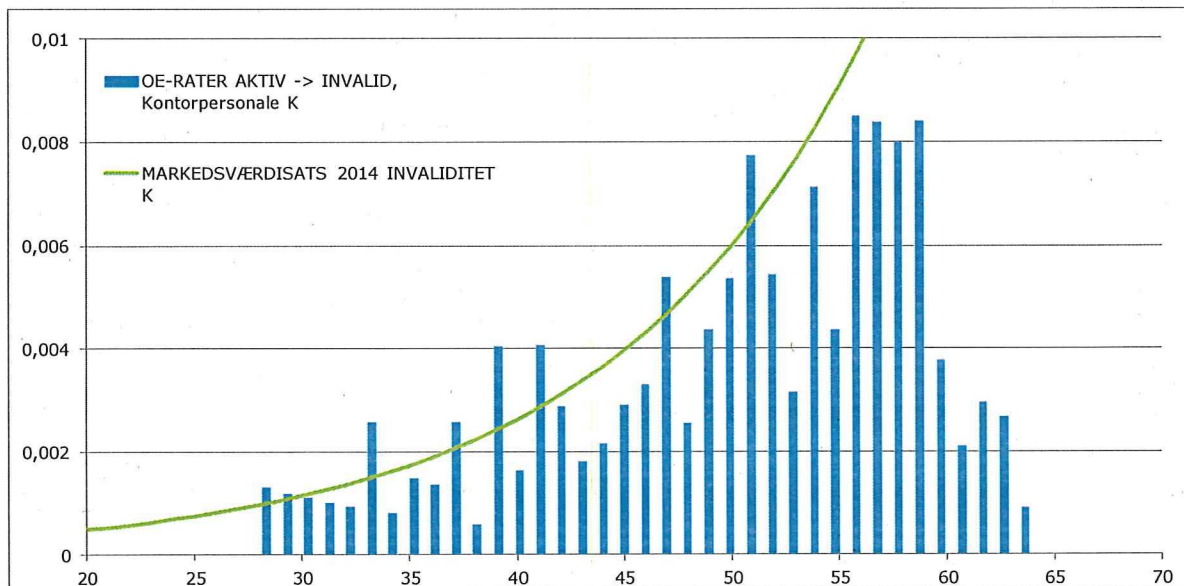
$$c_x = \begin{cases} 0,15 \cdot 10^{\frac{-(x-28)^2}{11(x-15)}} & \text{for } x > 15 \\ 0 & \text{for } x \leq 15 \end{cases}$$

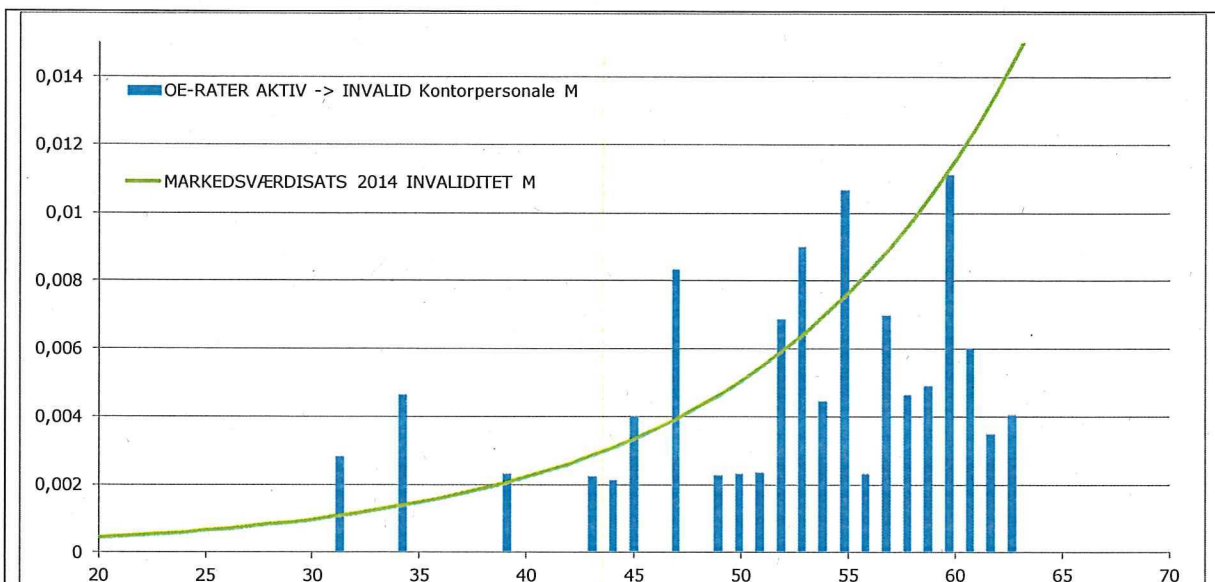
Moderskabsintensiteten er uændret i forhold til anmeldelsen af 20. december 2012 og er givet på formen:

$$c_y = \begin{cases} 0,13 \cdot 10^{\frac{-(y-24)^2}{7(y-12)}} & \text{for } y > 12 \\ 0 & \text{for } y \leq 12 \end{cases}$$

**Redegørelse om datagrundlag:**

De anmeldte satser vedrørende invaliditet er fastsat i forhold til de observerede OE rater jf. nedenfor:





For datagrundlaget vedrørende satser for død henvises til de fremsendte levetidsanalyser.

Risikotillægget efter Regnskabsbekendtgørelsens bilag 1 pkt. 54 er skønnet til at være det tillæg, som pensionskassen må forventes at skulle betale til en erhverver af bestanden af livsforsikrings- og investeringskontrakter, for at denne vil påtage sig risikoen for udsving i størrelsen af og betalingstidspunkterne for de garanterede ydelser.

#### Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for den enkelte forsikringstager og andre berettigede efter forsikringsaftalerne, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Ingen bemærkninger.

#### Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske konsekvenser for de enkelte forsikringstager og andre berettigede efter forsikringsaftalerne, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 1, og stk. 3-5.

Ingen bemærkninger.

#### Redegørelse for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 7. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor. Redegørelsen kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 6 stk. 1.", jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Ingen bemærkninger.

#### Redegørelse for de økonomiske og aktuariemæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet

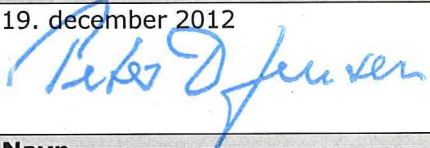
Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske og aktuariemæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 2, og stk. 6-7.

Redegørelsen kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 6, stk. 1.", jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Nedenfor er vist konsekvenserne af de ændrede skøn for livsforsikringshensættelserne til markedsværdi, regnet på medlemsbestanden pr. 01.10.2013 og Finanstilsynets diskonteringsrentekurve pr. 30.09.2013.

Mio. kr.	Saldo GY	Saldo BP	Saldo BF
<b>Udgangspunkt</b>	5.679,28	2.231,31	2.022,34
<b>Efter ændring af niveau i dødelighed</b>	5.771,72	2.214,27	1.986,99
<b>Efter ændring af trend i dødelighed</b>	5.831,77	2.197,05	1.968,05
<b>Efter ændring af invaliditet</b>	5.759,99	2.229,31	1.980,43
<b>Efter ændring af omkost-</b>	5.728,15	2.256,51	1.982,71

ninger			
Ændringen i hensættelserne er som følger:			
Mio. kr.	Ændring GY	Ændring BP	Ændring BF
Ved ændring af niveau i dødelighed	92,43	-17,05	-35,35
Ved ændring af trend i dødelighed	60,05	-17,22	-18,94
Ved ændring af invaliditet	-71,79	32,26	12,38
Ved ændring af omkostninger	-31,83	27,20	2,28
I beregningerne er det valgt at ændre på parametrene i følgende rækkefølge:			
9. niveauet i dødeligheden			
10. trenden i dødeligheden			
11. invaliditeten			
12. omkostninger			
Det fremgår af oversigten at pensionshensættelserne samlet set ændres med 34,44 mio. kr.			
Administrationssatserne er fastsat ud fra pensionskassens budget.			
<b>Navn</b>			
Angivelse af navn			
Peter Damgaard Jensen administrerende direktør			
<b>Dato og underskrift</b>			
19. december 2012 			
<b>Navn</b>			
Angivelse af navn			
Merete Lykke Rasmussen ansvarshavende aktuar			
<b>Dato og underskrift</b>			
19. december 2012 