

Finanstilsynet  
Århusgade 110  
2100 København Ø

## Anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed

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>
30. december 2015
<b>Livsforsikringsselskabets navn</b>
Danica Pension
<b>Overskrift</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Dødelighedsparametre til opgørelse af hensættelser til markedsværdi
<b>Resumé</b>
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
Parametrene vedrørende den observerede dødelighed og sikkerhedstillæg (risikomargen) er blevet opdateret.
De nye parametre anvendes ved årsregnskabet 2015, og indtil ny anmeldelse foreligger.
<b>Lovgrundlaget</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
FIL §20, stk. 1 nr. 6.
<b>Ikrafttrædelse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
31. december 2015
<b>Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Anmeldelse af 19. december 2014 om Dødelighedsparametre til opgørelse af hensættelser til markedsværdi.
<b>Angivelse af forsikringsklasse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Anmeldelsen vedrører forsikringsklasse I og forsikringer med garanti under forsikringsklasse III.

**Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang af de anmeldte forhold**  
 Livsforsikringsselskabet skal angive anmeldelsens indhold med analyser, beregninger mv. på en så klar og præcis form, at de uden videre kan danne basis for en kyndig aktuars kontrolberegninger, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 3.

**Dødelighed**

Regnskabsdødeligheden er sammensat af tre led, der vedrører henholdsvis modeldødeligheden i bestanden,  $\mu_{model}$ , de fremtidige levetidsforbedringer,  $R$ , samt sikkerhedstillæg,  $\delta$ .

Regnskabsdødeligheden i alder  $x$ , til tid  $t$  målt i forhold til 31.12.2015 og for køn  $k \in \{mænd, kvinder\}$  er givet ved

$$\mu^k(x, t) = \mu_{model}^k(x) \cdot [1 - R^k(x) \cdot (1 + \delta^k)]^{t+1,5}.$$

Modeldødeligheden er givet ved

$$\mu_{model}^k(x) = e^{\beta_1^k r_1(x-\frac{1}{2}) + \beta_2^k r_2(x-\frac{1}{2}) + \beta_3^k r_3(x-\frac{1}{2})} \bar{\mu}^k(x),$$

hvor  $\bar{\mu}^k(x)$  er Finanstilsynets benchmark for den observerede dødelighed i år 2014,

og hvor  $r_m(x) = \begin{cases} 1, & \text{for } x \leq x_{m-1} \\ \frac{x_m - x}{x_m - x_{m-1}}, & \text{for } x_{m-1} \leq x < x_m \\ 0, & \text{for } x \geq x_m. \end{cases}$

for  $m = 1, 2, 3$ . Aldersindelingen er  $(x_0, x_1, x_2, x_3) = (40, 60, 80, 100)$ . Parameter værdierne er givet ved

	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$
Mænd	0,03035969	-0,03105565	-0,09082030
Kvinder	0	0	0

og er estimeret på baggrund af data for årene 2010-2014. Til analysen er anvendt Finanstilsynets benchmark for den observerede nuværende dødelighed for tidsperioden 2010-2014.

For kunder tegnet på unisexgrundlag defineres modeldødeligheden som en vægtning mellem modeldødeligheden for mænd hhv. kvinder:

$$\mu_{model}^{unisex}(x) = w(x) \cdot \mu_{model}^{mænd}(x) + (1 - w(x)) \cdot \mu_{model}^{kvinder}(x),$$

hvor  $w(x)$  er givet ved funktionen

$$w(x) = \max(\min(a_1 x + b_1; a_2 x + b_2); 0)$$

med uforandret satser:

$a_1$	$b_1$	$a_2$	$b_2$
0,0015882750	0,5235725643	-0,0140890806	1,651767620

Levetidsforbedringerne,  $R^k$ , er givet ved Finanstilsynets benchmark for de forventede fremtidige levetidsforbedringer for hhv. mænd og kvinder, dog justeret for en fejl i data der ligger til grund for beregningen af Finanstilsynets benchmark, hvor antallet af dødsfald var rykket et halvt år.

Sikkerhedstillægget,  $\delta^k$ , er givet ved

	$\delta$
Mænd	27%
Kvinder	55%

Sikkerhedstillægget er estimeret som niveauforskellen mellem udvikling i levetider de seneste 15 år i Danmarks Statistik og Finanstilsynets benchmark for de forventede fremtidige levetidsforbedringer.

Sikkerhedstillægget er Danica Pensions risikomargen i hensættelserne.

Best estimate dødeligheden defineres som regnskabsdødeligheden ekskl. sikkerhedstillæg og er givet ved funktionen

$$\mu_{BE}^k(x, t) = \mu_{model}^k(x) \cdot [1 - R^k(x)]^{t+1,5},$$

hvor t er tiden målt i forhold til 31.12.2015.

Levetidsforbedringerne og sikkerhedstillægget giver tilsammen anledning til en forøgelse af restlevetiden for en 65-årig mand med 1,6 år i forhold til modeldødeligheden. Heraf udgør sikkerhedstillægget 0,3 år. For en kvinde på 65 år øges restlevetiden med 1,7 år, hvoraf sikkerhedstillægget udgør 0,6 år.

#### **Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne**

Livsforsikringssselskabet 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 livsforsikringssselskabet redegøre herfor.

Anmeldelsen medfører ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne.

#### **Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne**

Livsforsikringssselskabet 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 livsforsikringssselskabet redegøre herfor.

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

Anmeldelsen medfører ingen økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne.

#### **Redegørelse for de juridiske konsekvenser for livsforsikringssselskabet**

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

Anmeldelsen medfører ingen juridiske konsekvenser for selskabet.

#### **Redegørelse for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringssselskabet**

Livsforsikringssselskabet skal redegøre for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringssselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringssselskabet 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.

Ændringen i dødelighedsforudsætningerne medfører en forøgelse af hensættelserne på 593 mio. kr. pr. 31. oktober 2015.

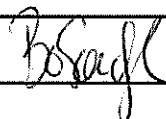
**Navn**

Angivelse af navn

Bo Søndergaard

**Dato og underskrift**

30. december 2015



**Navn**

Angivelse af navn

Nichlas Abel Korsgaard

**Dato og underskrift**

30. december 2015



**Navn**

Angivelse af navn

**Dato og underskrift**