

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 livsforsikringselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

Brevdato
Ballerup, d. 16. januar 2015.
Livsforsikringsselskabets navn
Topdanmark Livsforsikring A/S – CVR-nr.: 19 62 50 87
Overskrift
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Anmeldelse af teknisk grundlag mv. – Korrektion af tegningsgrundlag.
Resumé
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
I henhold til § 2 i Finanstilsynets bekendtgørelse om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed anmeldes hermed nyt tegningsgrundlaget for Topdanmark Livsforsikring A/S.
Topdanmark Livsforsikring A/S anmelder, korrektion af dødelighedsintensitet på første ordens grundlaget anmeldt d.1. oktober 2014. Korrektionen skyldes, en fejl i angivelsen af parametrene i dødeligheden.
Lovgrundlaget
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører § 20, stk. 1 nr. 3 i Lov om finansiel virksomhed.
Ikrafttrædelse
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
De anmeldte regler gælder fra og med 1. oktober 2014.
Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Selskabet anmeldte senest tegningsdødelighed d. 1. oktober 2014.
Angivelse af forsikringsklasse
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Anmeldelsen vedrører individuelle forsikringer med ret til bonus under forsikringsklasse 1, almindelig livsforsikring, og forsikringsklasse VI, Kapitaliseringsvirksomhed.





<p>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.</p>	
<p>I henhold til § 2 i Finanstilsynets bekendtgørelse om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed anmeldes hermed nyt nytegningsgrundlaget for Topdanmark Livsforsikring A/S.</p> <p>Topdanmark Livsforsikring A/S anmelder korrektion af tegningsdødeligheden anmeldt d. 1. oktober 2014. Korrektionen vedrører parametrene A-H i selskabets nye tegningsdødelighed.</p> <p>Den matematiske beskrivelse af selskabets nye tegningsdødelighed kan findes i det vedlagte bilag i afsnit 1.2.3</p>	
<p>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.</p>	
<p>Ændringen medfører ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 1, og stk. 3-5.</p>	
<p>Ændringen medfører ingen økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Ændringen medfører ingen juridiske konsekvenser for selskabet.</p>	
<p>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.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Ændringen medfører ingen økonomiske konsekvenser for selskabet.</p>	
<p>Navn Angivelse af navn</p>	
<p>Per Myglegård</p>	
<p>Dato og underskrift</p>	
<p>16. januar 2015</p>	
<p>Navn Angivelse af navn</p>	
<p>Brian Rothemejer Jacobsen</p>	
<p>Dato og underskrift</p>	
<p>16. JANUAR 2015</p>	



16. januar 2015
Navn Angivelse af navn
Dato og underskrift



1.0.0. Risikoelementer

x betegner fyldt alder for en mand.

y betegner fyldt alder for en kvinde

u betegner fyldt alder for en person, beregnet på kønsneutralt grundlag, herefter kaldet unisex.

1.1.0. Aldersberegning

Alderen beregnes som fyldt alder ved udløb eller pensioneringstidspunkt (subs. præmieophørsdato), med fradrag af forsikringens varighed (subs. restvarighed).

Såfremt alderen ikke kan bestemmes herved, anvendes fyldt alder på tegningsdatoen.

1.2.0. Normal dødelighed

For mænd benyttes følgende dødelighedstavlen:

G82M

T05M

For kvinder benyttes dødelighedstavlen:

G82K

T05K

For unisex benyttes dødelighedstavlen

G82U.

T05U

T14U - gælder for nytegninger efter d. 1 oktober 2014.

μ betegner dødsintensiteten.

1.2.1. Mand

G82M

$$\mu_x = 0,000500 + 10^{5,88+0,038x-10}$$

T05M

$$\mu_x = \left(\frac{1}{1+10^{(x-67)}} \right) \cdot (0,0005 + 10^{5,88+0,038x-10}) + \left(1 - \frac{1}{1+10^{(x-67)}} \right) \cdot (0,0006 + 10^{4,047+0,057x-10})$$

Der nytegnes ikke i de kønsopdelte grundlag.

1.2.2. Kvinde

G82K

$$\mu_y = 0,000500 + 10^{5,728+0,038y-10}$$

T05K

$$\mu_x = \left(\frac{1}{1+10^{(y-67)}} \right) \cdot (0,0005 + 10^{5,728+0,038y-10}) + \left(1 - \frac{1}{1+10^{(y-67)}} \right) \cdot (0,001 + 10^{3,424+0,061y-10})$$

Der nytegnes ikke i de kønsopdelte grundlag.

1.2.3. Unisex

G82U

$$\mu_u = 0,000500 + 10^{5,728+0,038u-10}$$

T05U

$$\mu_x = \left(\frac{1}{1+10^{(u-67)}} \right) \cdot (0,0005 + 10^{5,728+0,038u-10}) + \left(1 - \frac{1}{1+10^{(u-67)}} \right) \cdot (0,001 + 10^{3,424+0,061u-10})$$

T14U

$$\mu_{x,t} = \mu_x \cdot (1 - R(x))^{t-t_0} \quad , \text{ hvor } t_0 = 2014$$

$$\mu_x = \begin{cases} e^{A+B \cdot x + C \cdot x^2 + D \cdot x^3} & , x < 65 \\ e^{E+F \cdot x + G \cdot x^2 + H \cdot x^3} & , x \geq 65 \end{cases}$$

$$R(x) = \max(a \cdot x + b; 0)$$

, hvor

A	-7,88228
B	-0,09736
C	0,0042408
D	-0,000032
E	36,4958
F	-1,69
G	0,021734
H	-0,000085765
a	-0,0004
b	0,04694

Der nytegnes i T14U gældende fra 1. oktober 2014.

1.3.0. Normal invaliditet

For mænd benyttes invaliditetstavlen GA82M.
 For kvinder benyttes invaliditetstavlen GA82K.
 For unisex benyttes invaliditetstavlen GA82U.

μ^{ai} betegner intensiteten for overgang fra aktiv til invalid.

μ^{ad} betegner intensiteten for overgang fra aktiv til død.

μ^{id} betegner intensiteten for overgang fra invalid til død.

1.3.1. GA82M

$$\mu_x^{ai} = 0,000400 + 10^{4,54+0,060x-10}$$

$$\mu_x^{ad} = \mu_x^{id} = \mu_x \quad (\text{G82M})$$

1.3.2. GA82K

$$\mu_y^{ai} = 0,000600 + 10^{4,71609+0,060y-10}$$

$$\mu_y^{ad} = \mu_y^{id} = \mu_y \quad (\text{G82K})$$

1.3.3. GA82U

$$\mu_u^{ai} = 0,000600 + 10^{4,71609+0,060u-10}$$

$$\mu_u^{ad} = \mu_u^{id} = \mu_u \quad (\text{G82U})$$

1.4.0. Kollektive ægtefællepensioner

- U betegner tilstanden: Forsikrede er ikke i et pensionsberettigende forhold.
 G betegner tilstanden: Forsikrede er i et pensionsberettigende forhold med en pensionsberettiget person.
 γ betegner intensiteten for overgang fra U til G.
 σ betegner intensiteten for overgang fra G til U af anden årsag end den pensionsberettigede persons død.

Aldersfordelingen for den pensionsberettigede person ved overgang fra U til G er normalt fordelt, hvor:

- λ betegner fordelings middelværdi.
 s betegner fordelings spredning.

1.4.1. Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med mandlig forsørger

$$\gamma_x = 0,15 \cdot 10^{\frac{-(x-28)^2}{28(x-15)}} \quad \text{for } x > 15; \quad \gamma_x = 0 \quad \text{for } x \leq 15$$

$$\sigma_x = 0,012 \cdot 10^{\frac{-(x-15)^2}{1600}} \quad \text{for } x > 15; \quad \sigma_x = 0 \quad \text{for } x \leq 15$$

$$\lambda_x = 0,615x + 8$$

$$s_x = \left(0,21 - \frac{1}{x-10} \right) x$$

1.4.2. Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med kvindelig forsørger

$$\gamma_y = 0,13 \cdot 10^{\frac{-(y-24)^2}{20(y-12)}} \quad \text{for } y > 12; \quad \gamma_y = 0 \quad \text{for } y \leq 12$$

$$\sigma_y = 0,02 \cdot 10^{\frac{-(y-12)^2}{2100}} \quad \text{for } y > 12; \quad \sigma_y = 0 \quad \text{for } y \leq 12$$

$$\lambda_y = 0,915y + 4$$

$$s_y = \left(0,21 - \frac{1}{y-7} \right) y$$

1.4.3. Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med unisex forsørger

$$\gamma_u = 0,13 \cdot 10^{\frac{-(u-24)^2}{20(u-12)}} \quad \text{for } u > 12; \quad \gamma_u = 0 \quad \text{for } u \leq 12$$

$$\sigma_u = 0,02 \cdot 10^{\frac{-(u-12)^2}{2100}} \quad \text{for } u > 12; \quad \sigma_u = 0 \quad \text{for } u \leq 12$$

$$\lambda_y = 0,915y + 4$$

$$s_u = \left(0,21 - \frac{1}{u-7} \right) u$$

1.5.0. Kollektive børnerenter

1.5.1. Risikoelementer for kollektive børnerenter med mandlig forsørger

"Faderskabsintensitet":

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

1.5.2. Risikoelementer for kollektive børnerenter med kvindelig forsørger

"Moderskabsintensitet":

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

1.5.3. Risikoelementer for kollektive børnerenter med unisex forsørger

"Forsørgerintensitet":

$$c_u = 0,13 \cdot 10^{\frac{(u-24)^2}{7 \cdot (u-12)}} \quad \text{for } u > 12; \quad c_u = 0 \quad \text{for } u \leq 12$$