

Finanstilsynet  
Århusgade 110  
2100 København Ø

## Anmeldelse af teknisk grundlag mv.

I henhold til § 20, stk. 1, i lov om finansiel virksomhed skal det tekniske grundlag mv. samt ændringer heri anmeldes til Finanstilsynet. Det skal anmeldes senest samtidig med, at grundlaget mv. tages i anvendelse. I denne anmeldelse forstås ved forsikringsselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

<b>Erevdato</b>
Ballerup, den 20. december 2012.
<b>Forsikringsselskabets navn</b>
Topdanmark Livsforsikring V A/S – CVR-nr. 27 51 14 30.
<b>Overskrift</b>
Forsikringsselskabet angiver en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Anmeldelse af parametre til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi.
<b>Resume</b>
Resuméet skal give et fyldigstgørende billede af anmeldelsen.
Topdanmark Livsforsikring V A/S har ændret dødelighedsbenchmark og levetidsforbedringer, samtidigt er der udarbejdet en ny modeldødelighed.
Selskabet har desuden reguleret de omkostningsparametre der anvendes til beregning af markedsværdihensættelserne.
<b>Lovgrundlaget</b>
Det angives hvilket/hvilke nr. i § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører §20, stk. 1 nr. 6 i Lov om finansiel virksomhed.
<b>Ikrafttrædelse</b>
Dato for ikrafttrædelse angives.
I forbindelse med aflæggelse af årsregnskabet for 2012.
<b>Endrer følgende tidligere anmeldte forhold</b>
Forsikringsselskabet angiver, hvilken tidligere anmeldelse eller anmeldelser nuværende anmeldelse ophæver eller ændrer.
Denne anmeldelse erstatter satsanmeldelse af 30. december 2011.
<b>Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang</b>
Anmeldelsens indhold med analyser, beregninger mv. på en så klar og præcis form, at de uden videre kan danne basis for en kydig aktuær kontrollberegninger. Det skal oplyses, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører.
De omkostningsparametre som indgår i opgørelsen af markedsværdihensættelserne er pristals-reguleret.
Topdanmark Livsforsikring V A/S har udarbejdet en ny modeldødelighed på baggrund af Finanstilsynet dødeligheds benchmark for 2011. Topdanmark Livsforsikring V A/S tager ligeledes Finanstilsynet levetidsforbedringer for 2011 i anvendelse.

Anmeldelsen vedrører individuelle forsikringer med ret til bonus under forsikringsklasse I, Almindelig livsforsikring, og forsikringsklasse VI, Kapitaliseringsvirksomhed.

**Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne**

Forsikringsselskabet angiver de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne. Er der ingen konsekvenser, anføres dette.

Ændringen medfører ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne.

**Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne**

Forsikringsselskabet angiver de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne. Er der ingen konsekvenser, anføres dette. Hvis anmeldelsen vedrører § 20, stk. 1, nr. 1 – 5, i lov om finansiel virksomhed skal der endvidere redegøres for at de anmeldte forhold er betryggende og rimelige. Redegørelsen skal endvidere overholde kravene i § 3.

Ændringen medfører ingen økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne.

**Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringsselskabet**

Forsikringsselskabet angiver de juridiske konsekvenser for forsikringsselskabet. Er der ingen konsekvenser, anføres dette. Kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 4 stk. 4."

Ændringen medfører ingen juridiske konsekvenser for selskabet.

**Redegørelse for de økonomiske og aktuarmessige konsekvenser for forsikringsselskabet**

Forsikringsselskabet angiver de økonomiske og aktuarmessige konsekvenser for forsikringsselskabet. Er der ingen konsekvenser, anføres dette. Kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 4 stk. 4."

Ændringen af dødeligheden har resulteret i en forøgelse af de garanterede ydelser på 22,5 mio. kr. pr. 30-9-2012. Forhøjelsen af de garanterede ydelser fordeler sig ved en forøgelse på 21,9 mio. kr. af hensættelsen og en reduktion på 0,6 mio. kr. af bonuspotentialer.

**Navn**

Angivelse af navn

Jan Hoffmann

**Dato og underskrift**

20. december 2012.

**Navn**

Angivelse af navn

Per Myglegård

**Dato og underskrift**

20. december 2012.



## Satsbilag til livsforsikringshensættelser til markedsværdi

Fra og med 31. december 2012 og indtil videre, anvendes følgende satser ved beregning af livsforsikringshensættelser til markedsværdi i Topdanmark Livsforsikring A/S

### Dødeligheder og invalidehypophysen i markedsværdigrundlaget.

Intensiteterne afhænger af alder, køn, fødselsår og tavler.

Unisexforsikringer beregnes på kønsopdelt grundlag.

Invalideintensiteten svarer til 90% af G82.

### Parametre:

dødelighed:

Finanstilsynet har leveret et sæt benchmark dødeligheder på 2011 niveau  $\mu_{2011,x,k}^{Benchmark}$  og ligeledes har Finanstilsynet leveret et sæt forventede levetidsforbedringer  $R_{x,k}$

$$\mu_{x,t,k}^{MV,2011} = \mu_{2011,x,k}^{Benchmark} e^{\beta_1^{k,2011} r_1(x) + \beta_2^{k,2011} r_2(x) + \beta_3^{k,2011} r_3(x)} (1 - R_{x,k}^{2011})^{t-2011},$$

hvor x angiver 2011 alderen, t angiver antallet af år fyldt efter 2011 og k angiver individets køn. Imellem hele aldre interpoleres der lineært. Basisfunktionerne r er defineret ved

$$r_1(x) = \begin{cases} 1 & \text{for } x \leq 40 \\ (60-x)/20 & \text{for } 40 < x \leq 60 \\ 0 & \text{for } x \geq 60 \end{cases}$$

$$r_2(x) = \begin{cases} 1 & \text{for } x \leq 60 \\ (80-x)/20 & \text{for } 60 < x \leq 80 \\ 0 & \text{for } x \geq 80 \end{cases}$$

$$r_3(x) = \begin{cases} 1 & \text{for } x \leq 80 \\ (100-x)/20 & \text{for } 80 < x \leq 100 \\ 0 & \text{for } x \geq 100 \end{cases}$$

I den statistiske analyse, der blev fremsendt til Finanstilsynet sommeren 2011, er beta vektoren for hvert køn estimeret til

$$\begin{aligned} \beta_1^{M,2011} &= 0,16576 & \beta_2^{M,2011} &= -0,21253 & \beta_3^{M,2011} &= -0,16887 \\ \beta_1^{K,2011} &= 0,48474 & \beta_2^{K,2011} &= -0,00160 & \beta_3^{K,2011} &= -0,19545 \end{aligned}$$

På forsikringer med tavler beregnes markedsværdi-MY, som

$$\mu_{x,t,k,tavle}^{MV,2011} = \mu_{x,t,k}^{MV,2011} + (\mu_{x+t,k,tavle}^{G82} - \mu_{x+t,k,normal}^{G82})$$

invaliditet:

$$\mu_x^{ai,mv} = 0,00036 + 10^{4,4942+0,060x-10}$$

$$\mu_y^{ai,mv} = 0,00054 + 10^{4,67033+0,060y-10}$$

På forsikringer med tavler beregnes markeds værdi-MY, som

$$\mu_{x+t,k}^{MV} = \mu_{x+t,k}^{MV} + (\mu_{x+t,k,tavle}^{G82} - \mu_{x+t,k,normal}^{G82})$$

Kollektive beregningselementer er uændrede i forhold til selskabets øvrige tekniske grundlag.

### **Omkostninger ved beregning af markeds værdihensættelser**

#### **Grundparametre:**

pfradrag	= 2,25%
ptillæg for IR-modul	= 0 %
i	= 2%
stk <sub>1</sub>	= 146
stk <sub>2</sub>	= 146
stk <sub>3</sub>	= 292
stk <sub>4</sub>	= 438

I beregning af den garanterede fripoliceydelse bruges en (fiktiv) fripolice omkostning.  
Denne beregnes dog kun, hvis nettoreserven er over FRI\_GRÆNSE = 4.000 kr.

**Sandsynligheden p til beregning af den del af administrationsresultatet som forventes at gå tabt som følge af tilbagekøb og omskrivning til fripolice.**

Liv I:      p = 25 %

#### **Nulkuponrente**

Rentestrukturen der anvendes er den diskonteringskurven der offentliggøres af Finanstilsynet.