

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.

### Brevdato

Ballerup, den 30. december 2011.

### Forsikringsselskabets navn

Topdanmark Livsforsikring V A/S – CVR-nr. 27 51 14 30.

### Overskrift

Forsikringsselskabet angiver en præcis og sigende titel på anmeldelsen.

Anmeldelse af parametre til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi.

### Resume

Resumét skal give et fyldestgørende billede af anmeldelsen.

Topdanmark Livsforsikring V A/S har indført ny dødelighed til brug for opgørelse af selskabets livsforsikringshensættelser til markedsværdi. Den nye observerede dødelighed der tages i anvendelse, er en blanding af Finanstilsynets observerede populations dødelighed og Topdanmarks egen observerede dødelighed. Endvidere tages Finanstilsynets forventede fremtidig levetidsforbedring i anvendelse.

Selskabet har desuden reguleret de omkostningsparametre der anvendes til beregning af markedsværdihensættelserne.

### Lovgrundlaget

Det angives, hvilket/hvilke nr. i § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.

Anmeldelsen vedrører §20, stk. 1 nr. 6 i Lov om finansiel virksomhed.

### Ikrafttrædelse

Date for ikrafttrædelse angives.

I forbindelse med aflæggelse af årsregnskabet for 2011.

### Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold

Forsikringsselskabet angiver, hvilken tidligere anmeldelse eller anmeldelser nuværende anmeldelse ophæver eller ændrer.

Denne anmeldelse erstatter satsanmeldelse af 7. marts 2007.

### Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang

Anmeldelsens indhold med analyser, beregninger mv. på en så klar og præcis form, at de uden videre kan danne basis for en kyndig aktørs kontrolberegninger. Det skal oplyses, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører.

De omkostningsparametre som indgår i opgørelsen af markedsværdihensættelserne er pristalsreguleret for årene 2007-2010.

Som konsekvens af Finanstilsynets arbejde med et dødeligheds benchmark, ændrer Topdanmark



Livsforsikring V A/S de levetidsforudsætninger der indgår i opgørelsen af livsforsikringshensættelserne.

Livsforsikringshensættelserne blev tidligere opgjort ved den sammensatte dødelighed estimeret af "Videncenter for Helbred og Forsikring" for personer under 67 år, og en dødelighed estimeret af Topdanmark Livkoncernen for personer over 67 år.

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

**Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstageme**  
Forsikringselskabet angiver de juridiske konsekvenser for forsikringstageme. Er der ingen konsekvenser, anføres dette.

Ændringen medfører ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne.

**Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstageme**  
Forsikringselskabet angiver de økonomiske konsekvenser for forsikringstageme. 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 af dødeligheden har resulteret i en reduktion af de garanterede ydelser på 87,8 mio. kr. pr. 30-9-2011. Reduktionen af de garanterede ydelser fordeler sig ved en reduktion på 78,6 mio. kr. af hensættelsen og en forøgelse på 9,2 mio. kr. af bonuspotentialer.

**Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringselskabet**  
Forsikringselskabet angiver de juridiske konsekvenser for forsikringselskabet. 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 aktuariemæssige konsekvenser for forsikringselskabet**  
Forsikringselskabet angiver de økonomiske og aktuariemæssige konsekvenser for forsikringselskabet. Er der ingen konsekvenser, anføres dette. Kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 4 stk. 4."

Ændringen af dødeligheden har resulteret i en reduktion af de garanterede ydelser på 87,8 mio. kr. pr. 30-9-2011. Reduktionen af de garanterede ydelser fordeler sig ved en reduktion på 78,6 mio. kr. af hensættelsen og en forøgelse på 9,2 mio. kr. af bonuspotentialer.

Navn  
Angivelse af navn

Jan Hoffmann 

Dato og underskrift

30. december 2011. 

Navn  
Angivelse af navn

Per Myglegård 

Dato og underskrift

30. december 2011.



## Satsbilag til livsforsikringshensættelser til markedsværdi

Fra og med 31. december 2011 og indtil videre, anvendes følgende satser ved beregning af livsforsikringshensættelser til markedsværdi i Topdanmark Livsforsikring V A/S

### Dødeligheder og invalidehyppigheder 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 2009 niveau  $\mu_{2009,x,k}^{Benchmark}$  og ligeledes har Finanstilsynet leveret et sæt forventede levetidsforbedringer  $R_{x,k}$

$$\mu_{x,t,k}^{MV,2009} = \mu_{2009,x,k}^{Benchmark} e^{\beta_1^{k,2009} r_1(x) + \beta_2^{k,2009} r_2(x) + \beta_3^{k,2009} r_3(x)} (1 + R_{x,k})^{t-2009},$$

hvor x angiver 2009 alderen, t angiver antallet af år fyldt efter 2009 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

$$\begin{aligned} \beta_1^{M,2009} &= -0,05474 & \beta_2^{M,2009} &= -0,19056 & \beta_3^{M,2009} &= -0,18836 \\ \beta_1^{K,2009} &= 0,69946 & \beta_2^{K,2009} &= -0,1179 & \beta_3^{K,2009} &= -0,16885 \end{aligned}$$

På forsikringer med tavler beregnes markedsværdi-MY, som

$$\mu_{x,t,k,tavle}^{MV,2009} = \mu_{x,t,k}^{MV,2009} + \left( \mu_{x+t,k,tavle}^{G82} - \mu_{x+t,k,normal}^{G82} \right)$$

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 markedsværdi-MY, som

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

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

### Omkostninger ved beregning af markedsværdihensættelser

#### Grundparametre:

Pfiradrag	= 2,25%
Ptillæg for IR-modul	= 0 %
i	= 2%
stk <sub>1</sub>	= 143
stk <sub>2</sub>	= 143
stk <sub>3</sub>	= 286
stk <sub>4</sub>	= 429

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.