



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.

<b>Brevdato</b>
30. september 2019
<b>Livsforsikringsselskabets navn</b>
Pensionskassen for teknikum – og diplomingeniører
<b>Overskrift</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Levetidsforudsætninger i markedsværdigrundlaget
<b>Resumé</b>
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
Pensionskassen anmelder følgende: - Opdaterede dødelighedsforudsætninger for Garanti- og Seniorordningen
<b>Lovgrundlaget</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører § 20, stk. 1, nr. 6.
<b>Ikrafttrædelse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
30. september 2019
<b>Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Anmeldelsen ændrer anmeldelse af opgørelsen af de pensionsmæssige hensættelser af 28. december 2018.
<b>Angivelse af forsikringsklasse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Denne anmeldelse vedrører forsikringsklasse I og III.
<b>Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang af de anmeldte forhold</b>

Livsforsikringssselskabet 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.

#### Opdateret dødelighedsforudsætninger

Dødeligheden er fastsat ud fra Finanstilsynets levetidsmodel med benchmarkdødelighed samt Finanstilsynets levetidsforbedringer offentliggjort september 2019.

I det tekniske grundlag ændres afsnit 17.2 til:

#### 17.2 Dødelighedsforudsætninger

For mænd anvendes

$$\mu_{x,t} = \exp(\beta_1 r_1(x) + \beta_2 r_2(x) + \beta_3 r_3(x)) \bar{\mu}_{x,t} \cdot (1 - R(x))^{t-2018}$$

hvor  $\bar{\mu}_{x,t}$  angiver Finanstilsynets benchmarkdødelighed, 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  $x_i = 20 \cdot (2+i)$ .

Parametrene  $\beta_1, \beta_2$  og  $\beta_3$  estimeres ved brug af en Poisson regressionsmodel. Analysen giver følgende estimater:  $\beta_1 = -0,6590$ ,  $\beta_2 = 0,1089$  og  $\beta_3 = -0,3473$ .

For kvinder anvendes

$$\mu_{y,t} = \exp(\beta_1 r_1(y) + \beta_2 r_2(y) + \beta_3 r_3(y)) \bar{\mu}_{y,t} \cdot (1 - R(y))^{t-2018}$$

hvor  $\bar{\mu}_{y,t}$  angiver Finanstilsynets benchmarkdødelighed, og basisfunktionerne  $r_i(y)$  er givet som:

$$r_i(y) = \begin{cases} 1 & y \leq y_{i-1} \\ (y_i - y)/20 & y_{i-1} < y < y_i \\ 0 & y \geq y_i \end{cases}$$

for  $i = 1, 2, 3$  og  $y_i = 20 \cdot (2+i)$ .

Parametrene  $\beta_1, \beta_2$  og  $\beta_3$  estimeres ved brug af en Poisson regressionsmodel. Analysen giver følgende estimater:  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ .

De anmeldte satser baserer sig på statistiske analyser af data for pensionskassens samlede bestand af medlemmer i perioden 2014-2018.

**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.

Der er ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne.

**Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne**

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske konsekvenser for de enkelte forsikringstagere 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.

Nedenfor følger overblik over konsekvenserne på StyrkelserUdenRM for Garantibestanden (rentegrupper og supplerende livrenter) og Seniorordningen. StyrkelserUdenRM udgør maks(GY0-RH;0). Opgørelsen er 31-08-2019.

Opdateringen af dødelighedsforudsætninger medfører et fald i StyrkelserUdenRM på 30,5 mio. kr.

For Garantiordningen falder StyrkelserudenRM med 26,9 mio. kr. samlet. Da egenkapitalen har været inde og dække tab for alle rentegrupper ultimo august, vil egenkapitalen alt andet lige få en indtægt på 26,8 mio.kr. som følge af ændringerne.

Faldet i StyrkelserUdenRM for Seniorordningen på 3,6 mio. kr. tilfalder egenkapitalen, hvorfor ændringerne ikke har nogle konsekvenser for medlemmerne.

**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.

Der er ingen juridiske konsekvenser for selskabet.

**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.

**Opdatering af levetidsmodel**

Datagrundlaget, der ligger til grund for det anmeldte, er den fulde bestand i pensionskassen.

Effekten af ændringerne for Garantiordningen og Seniorordningen fremgår af de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne.

Den anmeldte modeldødelighed inkl. fremtidige levetidsforbedringer er bedst mulige skøn over dødelighederne.

Der vedlægges redegørelse i henhold til § 6 stk. 1, indeholdende den i § 3 stk. 8 angivne redegørelse for levetidsanalyse.

**Navn**

Angivelse af navn

Flemming Windfeld

**Dato og underskrift**

30/9-2019 

**Navn**

Angivelse af navn

Anne Louise Baltzer Englund

**Dato og underskrift**

30/9-2019 