

## 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 livsforsikringssselskaber: 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>
19. december 2014
<b>Livsforsikringsselskabets navn</b>
Skandia Livsforsikring A/S
<b>Overskrift</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi ultimo 2014
<b>Resumé</b>
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
Selskabet anmelder ændring af forudsætninger for opgørelse af livsforsikringshensættelserne til markedsværdi. Forudsætningerne omfatter biometriske risici og omkostninger som vil blive taget i brug 31. december 2014. Endvidere anmeldes mindre ændringer og præciseringer af principperne i det tekniske grundlag.
<b>Lovgrundlaget</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen finder anvendelse i § 20, stk. 1, nr. 6, grundlaget for beregning af livsforsikringshensættelser såvel for den enkelte forsikringsaftale som for selskabet som helhed.
<b>Ikrafttrædelse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
Det anmeldte træder i kraft pr. 31. december 2014
<b>Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Det anmeldte ændrer markedsværdisatser anmeldt 20. december 2013 samt markedsværdigrundlaget senest anmeldt d. 20. december 2010
<b>Angivelse af forsikringsklasse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Det anmeldte vedrører forsikringsklasse I.
<b>Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang af de anmeldte forhold</b>
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.



Selskabet skal, jf. § 66, stk. 4, nr. 1 og 2 i regnskabsbekendtgørelsen, anvende de bedst mulige skøn over de involverede forsikringsrisici, herunder dødelighed og invaliditetshyppighed m.v. samt de bedst mulige skøn over de omkostninger, som kontrakterne gennemsnitligt forventes at kunne administreres for under de vilkår, der er gældende på markedet. I det efterfølgende opdateres de nævnte størrelser.

#### Dødelighed

Selskabet har, jf. brev fra finanstilsynet d. 19. maj 2011, udført det statistiske test til fastsættelse af modeldødeligheden ved brug af benchmarkdødeligheden for 2013. Resultatet af det statistiske test anvendes til bedste skøn for den nuværende dødelighed for selskabet. Herefter justeres dødeligheden med benchmark for levetidsforbedringer for 2013.

Det statistiske test er en analyse af selskabets O/E-rater overfor den centrale benchmarkdødelighed de seneste fem kalenderår (2009-2013).

Da begge dødeligheder i testet er medio alder, har selskabet også regnet regressorerne i testet medio alder. Både benchmarkdødeligheden og selskabets O/E-rater antages at være medio år.

Modellen, der anvendes til afgørelse af, om bestandsdødeligheden afviger signifikant fra benchmarkdødeligheden, er følgende:

$$M_0^k: \mu_{x,t}^k = \bar{\mu}_{x,t}^k e^{\beta_1^k r_1(x) + \beta_2^k r_2(x) + \beta_3^k r_3(x)}$$

hvor  $x$  er alder,  $t$  er tid,  $k$  er kønnet,  $\mu_{x,t}^k$  er selskabets O/E-rater,  $\bar{\mu}_{x,t}^k$  er den centrale benchmarkdødelighed,  $\{\beta_1^k, \beta_2^k, \beta_3^k\}$  er konstanter og  $\{r_1(x), r_2(x), r_3(x)\}$  er de af Finanstilsynet oplyste regressorer.

Aldrene og tiderne brugt i testet er centrale og er derfor  $x=(0.5, 1.5, \dots, 99.5, 100.5)$  og  $t=(2009.5, \dots, 2013.5)$ .

Nedenfor fremgår resultatet af det statistiske test og ændringen til det tekniske grundlag afsnit 6.5.1, der herefter navngives dødelighed:

*Modeldødeligheden er fastsat ved brug af data for den samlede bestand.*

*Modeldødeligheden har følgende form:*

$$\hat{\mu}_{x,t}^k = \bar{\mu}_{x,t_0}^k e^{\hat{\beta}_1^k r_1(x) + \hat{\beta}_2^k r_2(x) + \hat{\beta}_3^k r_3(x)} (1 - LF_{x,t_0}^k)^{t-t_0} (1 - R_d)$$

hvor  $k$  er kønnet,  $\hat{\mu}_{x,t}^k$  er modeldødeligheden,  $\bar{\mu}_{x,t_0}^k$  er benchmarkdødeligheden,  $LF_{x,t_0}^k$  benchmark for levetidsforbedringerne og  $R^d$  er risikotillægget.

I udførelsen af det statistiske test i 2014 er  $t_0=2013.5$ .

Estimerne,  $\{\hat{\beta}_1^k, \hat{\beta}_2^k, \hat{\beta}_3^k\}$ , er givet ved:

	$\hat{\beta}_1^k$	$\hat{\beta}_2^k$	$\hat{\beta}_3^k$
Mænd	-0,0215	0,29427	-0,39005
Kvinder	0	0	0



### Risikotillæg

$R^d$	2,8%
-------	------

Yderligere opdateres tabellen, hvor dødelighed og levetidsforbedringerne fremgår.

### Invaliditet

I analysen for 2014 er der brugt seks års data fra 1/1/2007 - 1/1/2013. Der tages endvidere højde for at den biometriske model til opgørelse af livsforsikringshensættelserne ikke indeholder muligheden for reaktivering.

Det nye bedste skøn på invalideintensiteten er derfor en vægtning imellem den faktiske intensitet af invalidehændelser og den faktiske intensitet, hvis det kun var muligt at blive varig invalid. Vægtningen er udarbejdet således, at invalideintensiteten giver anledning til det bedste bud på livsforsikringshensættelserne.

Invalideintensiteterne er fastsat som stykkevis konstante GM-intensiteter.

Nedenfor fremgår de resulterende invalideintensiteter og ændringen til afsnit 6.5.1.2 i det tekniske grundlag (der fremadrettet er afsnit 6.5.2):

*Som invalideintensitet benyttes følgende intensiteter justeret med faktor for ikke erhvervstariferet/erhvervstariferet invaliditet og risikotillæg.*

Formlen for invalideintensiteten er:

$$\mu_x^{ai} = D \cdot (A + 10^{B+Cx-10}) \cdot (1 + R^t)$$

Hvor  $\{A, B, C, D\}$  fremgår af følgende tabel

Mænd	A	B	C	D
1-55	0,001849	6,018721	0,034075	0,72
55-56	0,008878	0	0	0,83
56-57	0,008167	0	0	0,83
57-58	0,007456	0	0	0,83
58-59	0,006745	0	0	0,83
59-60	0,006034	0	0	0,83
60-61	0,005323	0	0	0,83
61-62	0,004612	0	0	0,83
62-999	0,003901	0	0	0,83

Kvinder	A	B	C	D
1-58	0,006601	1,282551	0,107853	0,69
58-59	0,009464	0	0	0,69
59-60	0,008664	0	0	0,69
60-61	0,007864	0	0	0,69
61-62	0,007064	0	0	0,69
62-63	0,006264	0	0	0,69
63-64	0,005464	0	0	0,69
64-999	0,004664	0	0	0,69





Forste kolonne indikerer aldersintervallet, for hvilket de i kolonne 2-5 anførte konstanter er gældende.

Herefter justeres ovenstående intensiteter ved at multiplicere med

<b>Faktor for erhvervstari-feret invaliditet</b>	0,9 * erhvervsfaktor, jf. appendiks afsnit 8.1.
<b>Faktor for ikke erhvervs-tariferet invaliditet</b>	1,2

Risikotillæg

$R^i$	5,0%
-------	------

### Omkostninger

Omkostningssatserne er fastsat med udgangspunkt i en analyse af selskabets historiske omkostningsniveauer samt selskabets langsigtede budget og mål for 2015-2019.

Detaljer fremgår i Redegørelse efter §6, stk1.

Nedenfor fremgår de resulterende omkostningssatser og ændringen til afsnit 6.5.2 i det tekniske grundlag (fremadrettet 6.5.3):

$s_1 =$	900 kr. årligt (basis omkostning)
$s_2 =$	0 kr. årligt (supplement for præmiebetalte policer)
$s_3 =$	900 kr. årligt (fripolice sats til anvendelse i GFY)
$s_4 =$	0 % (andel af bruttopræmie)

### Ændringer i det tekniske grundlag, kapitel 6

- I afsnit 6.2.2. ændres definitionen af  $k(t)$  fra " $k(t) = - \text{MIN}(\text{PRR}(t_0, t), 0) / \sum D_x(t)$ " til " $K(t) = 0$ ". Ændringen er af begrænset betydning da bonuspotentialen på fripolicydelser er tæt på 0
- I afsnit 6.2.5. omskrives udtrykket for de garanterede ydelser for hver forsikring fra " $G_x(t) = \tilde{P}_x(t) - \tilde{A}_x(t) - AR_x(t)$ " til " $G_x(t) = \tilde{P}_x(t) - p_x(t) \tilde{a}_x(t) + ou_x(t)$ ". Ændringen er alene redaktionel
- Afsnit 6.3. beskriver de faktorer, der udtrykker afgang i administrationsresultatet som følge af genkøb og overgang til fripolicy. Hele dette afsnit (dog ikke underafsnit 6.3.1-7) bortfalder
- Afsnit 6.3.2 og afsnit 6.3.4 fjernes, da størrelserne ikke længere anvendes i beregningerne.
- Afsnit 6.3.6. Administrationsresultat uden afgang ændres fra " $AR_x(t) = oi_x(t) - ou_x(t)$ , og hvis  $AR(t) > 0$  sættes denne til 0, således at selskabet ikke tager en forventning om fremtidigt overskud på administrationen til indtægt." til " $AR_x(t) = oi_x(t) - ou_x(t)$ ". Ændringen skyldes at vi ønsker at regne administrationsresultatet før afgang med fortegn.
- Afsnit 6.3.7. Administrationsresultat med afgang ændres fra " $AR_x^*(t) = oi_x^*(t) - ou_x^*(t)$ , og hvis  $AR^*(t) > 0$  sættes denne til 0, således at selskabet ikke tager en forventning om fremtidigt overskud på administrationen til indtægt." til " $AR_x^*(t) = 0$ ". Ændringen skyldes at det er antagelsen at administrationsresultatet efter afgang forventes at balancere, som følge af stort fokus på omkostninger i selskabet.

Som følge af, at der er delafsnit, der fjernes, er flere afsnitsnumre ændret.





**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.

Ændringerne er relateret til opgørelse af livsforsikringshensættelserne og har derfor ikke påvirkninger på kundernes garanterede forpligtelser eller juridiske rettigheder.

**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.

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

Der er ingen økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne, da opdateringen ikke påvirker kundens depot eller ydelser.

De anmeldte satser er rimelige og betryggende overfor de enkelte forsikringstager, da satserne er fastsat ud fra bedste skøn som angivet i paragraf §3, stk. 6. Ændringen fører ikke til omfordeling af væsentlig økonomisk størrelse mellem forsikringstagerne.

**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.

Ændringerne er relateret til opgørelse af livsforsikringshensættelserne og har derfor ikke påvirkninger på kundernes garanterede forpligtelser eller juridiske rettigheder.

**Redegørelse for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet**

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske og aktuarmæssige 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.

Der henvises til de vedlagte redegørelser i henhold til § 6 stk. 1 samt redegørelse om levetid.

**Navn**

Angivelse af navn

Mikkel Jarbøl

**Dato og underskrift**

19. december 2014

**Navn**

Angivelse af navn

Martin Teilmann Melchior

**Dato og underskrift**

19. december 2014

**Navn**

Angivelse af navn

Dato og underskrift