

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 livsforsikringsselskaber: 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 2016
Livsforsikringsselskabets navn
Topdanmark Livsforsikring A/S – CVR-nr. 16 62 50 87
Overskrift
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Parametre til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi.
Resumé
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
Topdanmark Livsforsikring A/S har ændret de forudsætninger for dødelighed, tilbagekøb og omskrivning til fripolice, der anvendes til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi.
Lovgrundlaget
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører §20, stk. 1 nr. 6 i Lov om finansiel virksomhed.
Ikrafttrædelse
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
I forbindelse med aflæggelse af årsregnskabet for 2016
Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Denne anmeldelse erstatter satsanmeldelse af 18. maj 2016.
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 I, Almindelig livsforsikring, og forsikringsklasse VI, Kapitaliseringsvirksomhed.
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.
Topdanmark Livsforsikring A/S har udarbejdet en ny modeldødelighed på baggrund af Finanstil-

synet dødelighedsbenchmark for 2015. Topdanmark Livsforsikring A/S anvender Finanstilsynets levetidsforbedringer for 2015.

Samtidig er genkøbs- og fripoliceintensiteter opdateret.

Parametre til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi fremgår af vedlagte satsbilag.

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.

Ændringen medfører ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne.

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.

Ændringen medfører ingen økonomisk konsekvens for 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.

Ændringen medfører ingen juridiske konsekvenser for selskabet.

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.

Redegørelse for datagrundlaget, der ligger til grund for ændring af dødelighedsforudsætningerne, kan findes i vedlagte statistiske analyse af dødeligheden.

Ændringen af dødeligheden har resulteret i en forøgelse af de garanterede ydelser på ca. 12,5 mio. kr. og en forøgelse af hensættelser på ca. 7,5 mio. kr. pr. 30-09-2016.

Ændringen af tilbagekøbs- og fripoliceintensiteter har resulteret i en forøgelse af de garanterede ydelser på ca. 5,5 mio. kr. og en forøgelse af hensættelser på ca. 5 mio. kr. pr. 30-09-2016.

Navn

Angivelse af navn

Jørgen Bønsager

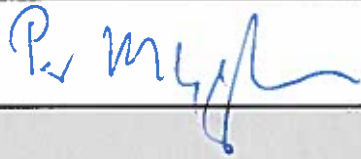
Dato og underskrift

30. december 2016



Navn

Angivelse af navn

Per Myglegård
Dato og underskrift
30. december 2016 
Navn Angivelse af navn
Dato og underskrift

Satsbilag til livsforsikringshensættelser og fortjenstmargen

Fra og med 1. januar 2017 og indtil videre, anvendes følgende satser ved beregning af livsforsikringshensættelser til markedsværdi i Topdanmark Livsforsikring A/S

Intensiteterne afhænger af alder, køn, fødselsår og tavler. Unisex forsikringer beregnes på kønsopdelt grundlag. Invalideintensiteten svarer til 80 % af G82.

Dødelighed:

Finanstilsynet har leveret et sæt benchmark dødeligheder på 2015 niveau $\mu_{2015,x,k}^{Benchmark}$ og ligeledes har

Finanstilsynet leveret et sæt forventede levetidsforbedringer $R_{x,k}$

$$\mu_{x,t,k,tavle}^{ad} = \mu_{2015,x,k}^{Benchmark} e^{\beta_1^{k,2015} r_1(x) + \beta_2^{k,2015} r_2(x) + \beta_3^{k,2015} r_3(x)} (1 - R_{x,k}^{2015})^{-t-t_0} + (\mu_{x+t,k,tavle}^{G82} - \mu_{x+t,k,normal}^{G82}),$$

$$\mu_{x,t,k,tavle}^{id} = \mu_{x,t,k,tavle}^{ad}$$

hvor x angiver 2015 alderen, t angiver beregningsdatoen, t_0 angiver 1. juli 2015 og k angiver individets køn. Imellem hele aldre interpoleres der lineært. Basisfunktionerne r er defineret ved

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

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

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

Beta vektoren for hvert køn estimeret til

$$\begin{aligned} \beta_1^{M,2015} &= 0,2003296 & \beta_2^{M,2015} &= -0,1156345 & \beta_3^{M,2015} &= -0,1750654 \\ \beta_1^{K,2015} &= 0,4222014 & \beta_2^{K,2015} &= -0,0368079 & \beta_3^{K,2015} &= -0,1410784 \end{aligned}$$

Risikomargen vedørende død opgøres som tillæg på 5 promille-point tillæg på levetidsforbedring

Invaliditet:

$$\mu_{x,tavle}^{id} = 0,00032 + 10^{4,44309 + 0,060x - 10} + (\mu_{x,t,tavle}^{G82} - \mu_{x,t,normal}^{G82})$$

$$\mu_{y,tavle}^{ai} = 0,00048 + 10^{4,61918+0,060y-10} + (\mu_{y+t,tavle}^{G82} - \mu_{y+t,normal}^{G82})$$

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

Risikomargen vedrørende Invaliditet opgøres som 5 % tillæg på invalideintensiteterne

Omkostninger:

Omkostninger ved beregning af markedsværdihensættelser

Parameter	Værdi
Spr_inv	19.600 kr.
Adm_inv	0 kr.
Spr_død	2.400 kr.
Spr_genk	700 kr.
Adm_prm_p	0 kr.
Adm_prm_f	0 kr.
Adm_pct_prm	4 %
Adm_akt	0 kr.
Adm_ops	900 kr.
Adm_p	20 kr./md
Adm_f	20 kr./md

For U74 livrenter:

Parameter	Værdi
Variabel sats	2% af udb.cashflow
Fast sats	2.000.000 kr./år

Den faste sats aftrappes med bestandens størrelse.

Tilbagekøb og fripolice:

Overgangssandsynlighed genkøb

Gruppe	Beskrivelse	Parameter
1	RE1, RE3, RE9, RE10	Genkøbsgruppe 1
2	RE2, RE4 – RE8	Genkøbsgruppe 2
3	Livsbetingsforsikringer	0

Overgangssandsynlighed fripolice

Gruppe	Beskrivelse	Parameter
1	RE1, RE3, RE9, RE10	Fripolicegruppe 1
2	RE2, RE4 – RE8	Fripolicegruppe 2
3	Livsbetingsforsikringer	0

Satserne for genkøb og fripolice fremgår af bilag 1.

Hensættelsen for aktuelle invaliderenter:

Parametrene til beregning af aktuelle invaliderenter er

$$F_0 = 1 - 0,66\rho$$

$$k = 33$$

$$\rho = 1,05$$

Riskomargen fastsættes som effekt på de garanterede ydelser ved at sætte $\rho = 1$.

Diskonteringsrente

Der diskonteres med volatilitetsjusteret risikofri rentekurve med fradrag for PAL

Indtjeningsmargen

Gruppe	Indtjeningsmargen
RE9,	0 %
RE1 – RE7 samt RE10	0,05 %
Markedsrente	0,05 %

Bilag 1 – genkøbs- og fripolicesatser.*Genkøbsintensiteter(pr. måned)*

Policealder (år)	Præmiebetalende		Fripolice	
	Genkøbsgruppe 1	Genkøbsgruppe 2	Genkøbsgruppe 1	Genkøbsgruppe 2
0	0,0114	0,0114	0,0104	0,0104
1	0,0114	0,0114	0,0104	0,0104
2	0,0099	0,0065	0,0122	0,0088
3	0,0096	0,0063	0,0118	0,0085
4	0,0093	0,0061	0,0115	0,0083
5	0,0090	0,0059	0,0112	0,0081
6	0,0088	0,0057	0,0110	0,0079
7	0,0085	0,0055	0,0107	0,0077
8	0,0082	0,0054	0,0104	0,0075
9	0,0080	0,0052	0,0101	0,0073
10	0,0077	0,0050	0,0099	0,0071
11	0,0075	0,0049	0,0096	0,0069
12	0,0072	0,0047	0,0094	0,0067
13	0,0070	0,0046	0,0091	0,0066
14	0,0068	0,0044	0,0089	0,0064
15	0,0066	0,0043	0,0087	0,0062
16	0,0064	0,0042	0,0084	0,0061
17	0,0062	0,0040	0,0082	0,0059
18	0,0060	0,0039	0,0080	0,0058
19	0,0058	0,0038	0,0078	0,0056
20	0,0056	0,0037	0,0076	0,0055
21	0,0054	0,0035	0,0074	0,0053
22	0,0053	0,0034	0,0072	0,0052
23	0,0051	0,0033	0,0070	0,0051
24	0,0050	0,0032	0,0069	0,0049
25	0,0048	0,0031	0,0067	0,0048
26	0,0047	0,0030	0,0065	0,0047
27	0,0045	0,0029	0,0063	0,0046
28	0,0044	0,0028	0,0062	0,0044
29	0,0042	0,0027	0,0060	0,0043
30	0,0041	0,0027	0,0059	0,0042
31	0,0040	0,0026	0,0057	0,0041
32	0,0038	0,0025	0,0056	0,0040
33	0,0037	0,0024	0,0054	0,0039
34	0,0036	0,0023	0,0053	0,0038
35	0,0035	0,0023	0,0051	0,0037
36	0,0034	0,0022	0,0050	0,0036
37	0,0033	0,0021	0,0049	0,0035

38	0,0032	0,0021	0,0048	0,0034
39	0,0031	0,0020	0,0046	0,0033
40	0,0030	0,0019	0,0045	0,0033
41	0,0029	0,0019	0,0044	0,0032
42	0,0028	0,0018	0,0043	0,0031
43	0,0027	0,0018	0,0042	0,0030
44	0,0026	0,0017	0,0041	0,0029
45	0,0025	0,0017	0,0040	0,0029
46	0,0025	0,0016	0,0039	0,0028
47	0,0024	0,0016	0,0038	0,0027
48	0,0023	0,0015	0,0037	0,0026
49	0,0022	0,0015	0,0036	0,0026
50	0,0022	0,0014	0,0035	0,0025
51	0,0021	0,0014	0,0034	0,0024
52	0,0020	0,0013	0,0033	0,0024
53	0,0020	0,0013	0,0032	0,0023
54	0,0019	0,0012	0,0031	0,0023
55	0,0019	0,0012	0,0031	0,0022
56	0,0018	0,0012	0,0030	0,0021
57	0,0017	0,0011	0,0029	0,0021
58	0,0017	0,0011	0,0028	0,0020
59	0,0016	0,0011	0,0028	0,0020
60	0,0016	0,0010	0,0027	0,0019
61	0,0015	0,0010	0,0026	0,0019
62	0,0015	0,0010	0,0025	0,0018
63	0,0014	0,0009	0,0025	0,0018
64	0,0014	0,0009	0,0024	0,0017
65	0,0013	0,0009	0,0024	0,0017
66	0,0013	0,0008	0,0023	0,0016
67	0,0013	0,0008	0,0022	0,0016
68	0,0012	0,0008	0,0022	0,0016
69	0,0012	0,0008	0,0021	0,0015
70	0,0012	0,0007	0,0021	0,0015
71	0,0011	0,0007	0,0020	0,0014
72	0,0011	0,0007	0,0020	0,0014
73	0,0010	0,0007	0,0019	0,0014
74	0,0010	0,0007	0,0019	0,0013
75	0,0010	0,0006	0,0018	0,0013
76	0,0010	0,0006	0,0018	0,0013
77	0,0009	0,0006	0,0017	0,0012
78	0,0009	0,0006	0,0017	0,0012
79	0,0009	0,0006	0,0016	0,0012
80	0,0008	0,0005	0,0016	0,0011
81	0,0008	0,0005	0,0015	0,0011

82	0,0008	0,0005	0,0015	0,0011
83	0,0008	0,0005	0,0015	0,0011
84	0,0007	0,0005	0,0014	0,0010
85	0,0007	0,0005	0,0014	0,0010
86	0,0007	0,0005	0,0014	0,0010
87	0,0007	0,0004	0,0013	0,0010
88	0,0007	0,0004	0,0013	0,0009
89	0,0006	0,0004	0,0013	0,0009
90	0,0006	0,0004	0,0012	0,0009
91	0,0006	0,0004	0,0012	0,0009
92	0,0006	0,0004	0,0012	0,0008
93	0,0006	0,0004	0,0011	0,0008
94	0,0005	0,0003	0,0011	0,0008
95	0,0005	0,0003	0,0011	0,0008
96	0,0005	0,0003	0,0010	0,0008
97	0,0005	0,0003	0,0010	0,0007
98	0,0005	0,0003	0,0010	0,0007
99	0,0005	0,0003	0,0010	0,0007
100	0,0004	0,0003	0,0009	0,0007

Fripoliceintensiteter(pr. måned)

Policealder (år)	Fripolicegruppe	
	1	Fripolicegruppe 2
0	0,0188	0,0188
1	0,0188	0,0188
2	0,0172	0,0003
3	0,0137	0,0004
4	0,0112	0,0006
5	0,0093	0,0008
6	0,0078	0,0010
7	0,0067	0,0012
8	0,0058	0,0015
9	0,0051	0,0017
10	0,0046	0,0018
11	0,0042	0,0020
12	0,0039	0,0021
13	0,0036	0,0021
14	0,0034	0,0021
15	0,0032	0,0020
16	0,0031	0,0019
17	0,0030	0,0018
18	0,0030	0,0017

19	0,0030	0,0015
20	0,0030	0,0014
21	0,0030	0,0012
22	0,0030	0,0011
23	0,0030	0,0010
24	0,0030	0,0009
25	0,0030	0,0008
26	0,0030	0,0007
27	0,0030	0,0006
28	0,0030	0,0006
29	0,0030	0,0005
30	0,0030	0,0005
31	0,0030	0,0004
32	0,0030	0,0004
33	0,0030	0,0004
34	0,0030	0,0014
35	0,0030	0,0014
36	0,0030	0,0014
37	0,0030	0,0014
38	0,0030	0,0014
39	0,0030	0,0014
40	0,0030	0,0014
41	0,0030	0,0014
42	0,0030	0,0014
43	0,0030	0,0014
44	0,0030	0,0014
45	0,0030	0,0014
46	0,0030	0,0014
47	0,0030	0,0014
48	0,0030	0,0014
49	0,0030	0,0014
50	0,0030	0,0014
51	0,0030	0,0014
52	0,0030	0,0014
53	0,0030	0,0014
54	0,0030	0,0014
55	0,0030	0,0014
56	0,0030	0,0014
57	0,0030	0,0014
58	0,0030	0,0014
59	0,0030	0,0014
60	0,0030	0,0014
61	0,0030	0,0014
62	0,0030	0,0014

63	0,0030	0,0014
64	0,0030	0,0014
65	0,0030	0,0014
66	0,0030	0,0014
67	0,0030	0,0014
68	0,0030	0,0014
69	0,0030	0,0014
70	0,0030	0,0014
71	0,0030	0,0014
72	0,0030	0,0014
73	0,0030	0,0014
74	0,0030	0,0014
75	0,0030	0,0014
76	0,0030	0,0014
77	0,0030	0,0014
78	0,0030	0,0014
79	0,0030	0,0014
80	0,0030	0,0014
81	0,0030	0,0014
82	0,0030	0,0014
83	0,0030	0,0014
84	0,0030	0,0014
85	0,0030	0,0014
86	0,0030	0,0014
87	0,0030	0,0014
88	0,0030	0,0014
89	0,0030	0,0014
90	0,0030	0,0014
91	0,0030	0,0014
92	0,0030	0,0014
93	0,0030	0,0014
94	0,0030	0,0014
95	0,0030	0,0014
96	0,0030	0,0014
97	0,0030	0,0014
98	0,0030	0,0014
99	0,0030	0,0014
100	0,0030	0,0014