

## 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.

<b>Brevdato</b>
21.12.2015
<b>Livsforsikringsselskabets navn</b>
PenSam Liv forsikringsaktieselskab
<b>Overskrift</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Anden ordens satser og omregningsrente for året 2016
<b>Resumé</b>
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
Der anmeldes følgende
1) Anden ordens satser for året 2016
2) Omregningsrente for året 2016
<b>Lovgrundlaget</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører § 20, stk. 1, nr. 3
<b>Ikrafttrædelse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
Anmeldelsen har virkning for bonus for året 2016, medmindre andet på et senere tidspunkt anmeldes for den resterende del af året.
<b>Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
-
<b>Angivelse af forsikringsklasse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Anmeldelsen 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.



Ad 1)

**Forsikringer, som er etableret på tegningsgrundlagene PS90, PS92 eller PS93 (Tradition):**

Der anmeldes følgende bonussatser, jf. det tekniske bilag b, afsnit 2:

1. Årlig depotrente for rentegruppe R2 (Tradition, eventuelle) og R4 (Tradition, aktuelle)

$$r_{3,5} = r_{3,0} = r_{2,0} = r_{0,5} = 2,75\%$$

2. Anden ordens risikofaktorer:

Anden ordens risikofaktorer ved død for kvindelige invalidepensionister er givet ved:

$${}_{\text{over}}myad^2 = {}_{\text{under}}myad^2 = G82K$$

Anden ordens risikofaktorer ved død for mandlige invalidepensionister er givet ved:

$${}_{\text{over}}myad^2 = {}_{\text{under}}myad^2 = G82M$$

Dette betyder, at anden ordens risikofaktorer ved død er lig med første ordens risikofaktorer ved død for invalide.

Anden ordens risikofaktorer ved død for ikke-invalide er givet ved:

$${}_{\text{under}}myad^2 = 1 * myad^2$$

$${}_{\text{over}}myad^2 = 1 * myad^2,$$

hvor  $myad^2$  for ikke-invalid mand er givet ved:

$$myad_x^2 = \begin{cases} a1_m + 10^{b1_m + c1_m x - 10} & \text{for } x < 65 \\ a2_m + 10^{b2_m + c2_m x - 10} & \text{for } 65 \leq x < 80 \\ a3_m + 10^{b3_m + c3_m x - 10} & \text{for } x \geq 80 \end{cases},$$

og hvor  $myad^2$  for ikke-invalid kvinde er givet ved:

$$myad_y^2 = \begin{cases} a1_k + 10^{b1_k + c1_k y - 10} & \text{for } y < 65 \\ a2_k + 10^{b2_k + c2_k y - 10} & \text{for } 65 \leq y < 80 \\ a3_k + 10^{b3_k + c3_k y - 10} & \text{for } y \geq 80 \end{cases}$$

Parameterværdier fremgår af Tabel 1 og Tabel 2.

**Tabel 1: Parameterværdier vedr. intensiteten for mænd for overgang fra aktiv til død:  $myad^2$**

$a1_m$	$b1_m$	$c1_m$	$a2_m$	$b2_m$	$c2_m$	$a3_m$	$b3_m$	$c3_m$
-0,00014	5,30820	0,04310	0,00679	3,59873	0,06510	0,01514	1,99863	0,08207



**Tabel 2: Parameterværdier vedr. intensiteten for kvinder for overgang fra aktiv til død:  $myad^2$**

$a1_k$	$b1_k$	$c1_k$	$a2_k$	$b2_k$	$c2_k$	$a3_k$	$b3_k$	$c3_k$
-0,00010	5,22450	0,03942	0,00168	4,38913	0,05185	-4,34591	10,56146	0,00100

Anden ordens risikofaktorer ved invaliditet for hvert risikoniveau (Lav, Mellem, Høj):

$$\mu_2^{ai} = 1,0 * \mu^{ai},$$

hvor  $\mu^{ai}$  for både mand og kvinde er givet ved:

$$\mu^{ai}(x) = \begin{cases} a1_{mk} + 10^{b1_{mk} + c1_{mk} x - 10} & \text{for } x < 40 \\ a2_{mk} + 10^{b2_{mk} + c2_{mk} x - 10} & \text{for } 40 \leq x < 60 \\ a3_{mk} + 10^{b3_{mk} + c3_{mk} x - 10} & \text{for } x \geq 60 \end{cases}$$

$$\mu_x^{ai} = 0, \text{ for } x \geq 67$$

Parameterværdier fremgår af Tabel 3.

**Tabel 3: Parameterværdier vedr. intensiteten for mænd og kvinder for overgang fra aktiv til invalid:  $\mu^{ai}$**

**Risikoniveau I (lav risiko):**

$a1_{mk}$	$b1_{mk}$	$c1_{mk}$	$a2_{mk}$	$b2_{mk}$	$c2_{mk}$	$a3_{mk}$	$b3_{mk}$	$c3_{mk}$
0,00000	6,30103	0,00000	0,00134	2,00005	0,09797	-0,00001	19,73964	-0,19650

**Risikoniveau II (mellem risiko):**

$a1_{mk}$	$b1_{mk}$	$c1_{mk}$	$a2_{mk}$	$b2_{mk}$	$c2_{mk}$	$a3_{mk}$	$b3_{mk}$	$c3_{mk}$
0,00000	7,23045	0,00000	0,00130	3,82546	0,06941	0,00000	22,28618	-0,23736

**Risikoniveau III (høj risiko):**

$a1_{mk}$	$b1_{mk}$	$c1_{mk}$	$a2_{mk}$	$b2_{mk}$	$c2_{mk}$	$a3_{mk}$	$b3_{mk}$	$c3_{mk}$
0,00000	7,23045	0,00000	-0,00056	6,07281	0,03283	0,00000	24,01756	-0,26662

### 3. Administrationsssats.

Tegningsgrundlag	F
PS90 og PS92	1
PS93	0,7143

Ovenstående medfører, at der for forsikringer etableret på tegningsgrundlagene PS90, PS92 og PS93 anvendes en anden ordens administrationsssats på 5%.

### Forsikringer etableret på fælleskønsgrundlaget PSUNI (Fleksion):

Der anmeldes følgende bonussatser, jf. det tekniske bilag a, afsnit 2:

1. Årlig depotrente

$$b^{re} = 3,00\%$$

2. Anden ordens risikofaktorer:

Anden ordens risikofaktorer ved død for invalidepensionister er givet ved:

$$\text{over } \mu_2^{ad} = PSUNI\_O$$

$$\text{under } \mu_2^{ad} = PSUNI\_U$$

Dette betyder, at anden ordens risikofaktorer ved død er lig med første ordens risikofaktorer ved død for invalide.

Anden ordens risikofaktorer ved død for ikke-invalide er givet ved:

$$\text{under } \mu_2^{ad} = myad ,$$

$$\text{over } \mu_2^{ad} = myad ,$$

hvor  $myad$  for ikke-invalid er givet ved:

$$myad_x = \begin{cases} a1_u + 10^{b1_u + c1_u x - 10} & \text{for } x < 80 \\ a2_u + 10^{b2_u + c2_u x - 10} & \text{for } x \geq 80 \end{cases}$$

Parameterværdier fremgår af Tabel 4.

**Tabel 4: Parameterværdier vedr. intensiteten for overgang fra aktiv til død:  $myad$**

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$
-0,00010	5,08099	0,04493	-0,03531	5,78802	0,03861

Anden ordens risikofaktorer ved invaliditet for hvert risikoniveau (Lav, Mellem, Høj):

$$\mu_2^{ai} = 0,05 * \mu^{ai} ,$$

hvor  $\mu^{ai}$  er givet ved:

$$\mu^{ai}(x) = \begin{cases} a1_u + 10^{b1_u + c1_u x - 10} & \text{for } x < 40 \\ a2_u + 10^{b2_u + c2_u x - 10} & \text{for } 40 \leq x < 60 \\ a3_u + 10^{b3_u + c3_u x - 10} & \text{for } 60 \leq x < 65 \end{cases}$$

$\mu_x^{ai} = 0$  for  $x \geq 65$ .

Parameterværdier fremgår af Tabel 5.

**Tabel 5: Parameterværdier vedr. intensiteten for mænd og kvinder for overgang fra aktiv til invalid:  $\mu^{ai}$**

**Risikoniveau I (lav risiko):**

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$	$a3_u$	$b3_u$	$c3_u$
0,00000	6,30103	0,00000	-0,00045	5,93051	0,02615	-0,00002	15,97477	-0,14230

**Risikoniveau II (mellem risiko):**

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$	$a3_u$	$b3_u$	$c3_u$
0,00000	6,30103	0,00000	-0,00237	6,99486	0,01276	0,00000	24,94320	-0,29023

**Risikoniveau III (høj risiko):**

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$	$a3_u$	$b3_u$	$c3_u$
0,00000	6,30103	0,00000	-0,00202	6,61918	0,02135	0,00000	20,92569	-0,21922

3. Administrationssatser.

Administrationssatserne for omkostningsgruppen i Fleksion er givet ved:

$b^{omk}$	$StOmk(j, T, i)$	$b^{gebyr}$
37,5%	0 kr.	0 kr.

Ovenstående medfører, at der for forsikringer etableret på fælleskønsgrundlaget PSUNI, anvendes en anden ordens administrationssats på 5%.

Den anmeldte sats  $StOmk(j, T, i)$  er gældende for alle ydelser, i enhver tilstand for alle måneder.

Den anmeldte sats  $b^{gebyr}$  er anden ordens sats for gebyrfradrag på indskud. Den anmeldte sats svarer til satsen på første orden.

### Forsikringer, som er etableret på tegningsgrundlaget G82/G97 (PMF):

1. Årlig depotrente

$$r_{3.5} = r_{3.0} = r_{1.5} = r_{0.4785} = 2,00 \%$$

2. Risikobonussatser.

Anden ordens risikofaktorer ved død for kvindelige invalidepensionister er givet ved:

$${}_{\text{over}}myad^2 = {}_{\text{under}}myad^2 = G82K$$

Anden ordens risikofaktorer ved død for mandlige invalidepensionister er givet ved:

$${}_{\text{over}}myad^2 = {}_{\text{under}}myad^2 = G82M$$

Dette betyder, at anden ordens risikofaktorer ved død er lig med første ordens risikofaktorer ved død for invalide.

Anden ordens risikofaktorer ved død for ikke-invalide er givet ved:

$${}_{\text{under}}myad^2 = 0,75 * myad^2$$

$${}_{\text{over}}myad^2 = 1,25 * myad^2,$$

hvor  $myad_x^2$  for ikke-invalid mand er givet ved:

$$myad_x^2 = \begin{cases} a1_m + 10^{b1_m + c1_m x - 10} & \text{for } x < 80 \\ a2_m + 10^{b2_m + c2_m x - 10} & \text{for } x \geq 80 \end{cases}$$

og hvor  $myad_y^2$  for ikke-invalid kvinde er givet ved:

$$myad_y^2 = \begin{cases} a1_k + 10^{b1_k + c1_k y - 10} & \text{for } y < 80 \\ a2_k + 10^{b2_k + c2_k y - 10} & \text{for } y \geq 80 \end{cases}$$

Parameterværdier fremgår af Tabel 6 og Tabel 7.

**Tabel 6: Parameterværdier vedr. intensiteten for mænd for overgang fra aktiv til død:**

$a1_m$	$b1_m$	$c1_m$	$a2_m$	$b2_m$	$c2_m$
0,00015	4,97657	0,04729	-0,03531	5,78802	0,03861

**Tabel 7: Parameterværdier vedr. intensiteten for kvinder for overgang fra aktiv til død:**

$a1_k$	$b1_k$	$c1_k$	$a2_k$	$b2_k$	$c2_k$
0,00005	4,63558	0,04842	-0,03531	5,78802	0,03861



Anden ordens risikofaktorer ved invaliditet:

$$myai^2 = 1,25 * \mu^{ai}$$

hvor  $\mu^{ai}$  for både mand og kvinde er givet ved:

$$\mu^{ai}(x) = \begin{cases} a1_{mk} + 10^{b1_{mk} + c1_{mk} x - 10} & \text{for } x < 20 \\ a2_{mk} + 10^{b2_{mk} + c2_{mk} x - 10} & \text{for } 20 \leq x < 60 \\ a3_{mk} + 10^{b3_{mk} + c3_{mk} x - 10} & \text{for } x \geq 60 \end{cases}$$

$$\mu_x^{ai} = 0, \text{ for } x \geq 67$$

Parameterverdier fremgår af Tabel 8.

**Tabel 8: Parameterværdier vedr. intensiteten for mand eller kvinde for overgang fra aktiv til invalid:  $\mu^{ai}$**

a1 <sub>mk</sub>	b1 <sub>mk</sub>	c1 <sub>mk</sub>	a2 <sub>mk</sub>	b2 <sub>mk</sub>	c2 <sub>mk</sub>	a3 <sub>mk</sub>	b3 <sub>mk</sub>	c3 <sub>mk</sub>
0,00000	5,00000	0,00000	-0,00120	6,76753	0,01576	0,00000	27,19675	-0,32664

### 3. Administrationssats.

$f = 1$ , svarende til omkostningsbidrag på 11 % af præmie og 7 % af indskud

### Forsikringer, som er etableret på tegningsgrundlaget K99 (PMF):

1. Årlig depotrente  
 $r_{2,0} = r_{0,4785} = 2,00 \%$
2. Risikobonussatser.

Anden ordens risikofaktorer ved død for invalidepensionister er givet ved:

$${}_{over}myad^2 = {}_{under}myad^2 = G82K$$

Dette betyder, at anden ordens risikofaktorer ved død er lig med første ordens risikofaktorer ved død for invalide.

Anden ordens risikofaktorer ved død for ikke-invalide er givet ved:

$${}_{under}myad^2 = 0,75 * myad^2$$

$${}_{over}myad^2 = 1,25 * myad^2$$

hvor  $myad^2$  for ikke-invalid er givet ved:

$$myad_x^2 = \begin{cases} a1_u + 10^{b1_u + c1_u x - 10} & \text{for } x < 80 \\ a2_u + 10^{b2_u + c2_u x - 10} & \text{for } x \geq 80 \end{cases}$$

Parameterværdier fremgår af Tabel 9.

**Tabel 9: Parameterværdier vedr. intensiteten for overgang fra aktiv til død:  $myad^2$**

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$
0,00005	4,80803	0,04580	-0,03531	5,78802	0,03861

Anden ordens risikofaktorer ved invaliditet:

$$myai^2 = 1,00 * \mu^{ai}$$

hvor  $\mu^{ai}$  er givet ved:

$$\mu^{ai}(x) = \begin{cases} a1_u + 10^{b1_u + c1_u x - 10} & \text{for } x < 20 \\ a2_u + 10^{b2_u + c2_u x - 10} & \text{for } 20 \leq x < 60 \\ a3_u + 10^{b3_u + c3_u x - 10} & \text{for } x \geq 60 \end{cases}$$

$$\mu_x^{ai} = 0, \text{ for } x \geq 67$$

Parameterværdier fremgår af Tabel 10.

**Tabel 10: Parameterværdier vedr. intensiteten for overgang fra aktiv til invalid:  $\mu^{ai}$**

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$	$a3_u$	$b3_u$	$c3_u$
0,00000	5,00000	0,00000	-0,00120	6,76753	0,01576	0,00000	27,19675	-0,32664

1. Administrationssats.

$f = 1$ , svarende til omkostningsbidrag på 11 % af præmie og 7% af indskud

Ad 2)

**Omregningsrente for året 2016, jf. pkt. 2.2.0 i beregningsgrundlagene G82, K99, PS90, PS92 og PS93:**

Der gives ikke mulighed for omregning ved pensionering i 2016

**Omregningsrente for året 2016, jf. pkt. 2.2.0 i beregningsgrundlaget PSUNI.**

Der gives mulighed for en omregningsrente ved alderspensionering (og afledt børnepensionering) i 2016 på 2,25%, svarende til 2,0% efter fradrag af omkostningstillægget.

Det anmeldte er gældende, indtil andet anmeldes.



**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.

Det anmeldte har ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne, da anmeldelsen alene vedrører parametre til beregning af bonus

**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.

Anden ordens satserne anvendes til fremskrivning af depoterne, jf. Regler for bonusberegning

**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.

Det anmeldte har ingen juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet, da anmeldelsen alene vedrører parametre til beregning af bonus

**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.

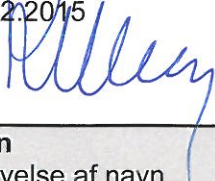
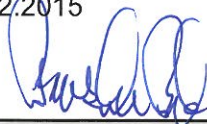
Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 2, og stk. 6-7.

Redegørelsen kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 6, stk. 1.", jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Der er ingen konsekvenser af anmeldelsen ud over administration af ændrede satser.

Det vurderes, at de anmeldte satser vil medføre, at der foretages en bonusdisponering på i alt 722 mio. kr. for Tradition, eventuelle, -34 mio. kr. for Tradition, aktuelle, 2153 mio. kr. for Fleksion og 14 mio. kr. for PMF.



<b>Navn</b>
Angivelse af navn
Helen Kobæk
<b>Dato og underskrift</b>
21.12.2015 
<b>Navn</b>
Angivelse af navn
Torsten Fels
<b>Dato og underskrift</b>
21.12.2015 
<b>Navn</b>
Angivelse af navn
Jane Jensen
<b>Dato og underskrift</b>
21.12.2015 