

Finanstilsynet
Århusgade 110
2100 København Ø

Anmeldelse af teknisk grundlag m.v.

Brevdato

21.12.2012

Forsikringselskabets navn

PenSam Liv forsikringsaktieselskab

Overskrift

Anden ordens satser, omregningsrente og risikoforrentningssatser for året 2013

Resume

Der anmeldes følgende

- 1) Anden ordens satser for året 2013
- 2) Omregningsrente for året 2013
- 3) Bonussats for året 2013 for forsikringer som administreres i et eksternt IT-system
- 4) Satser vedrørende risikoforrentning for 2013

Lovgrundlaget

Anmeldelsen vedrører § 20, stk. 1, nr. 3

Ikrafttrædelse

Anmeldelsen har virkning for bonus og risikoforrentning for året 2013, medmindre andet på et senere tidspunkt anmeldes for den resterende del af året.

Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold

Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang

Anmeldelsen vedrører Forsikringsklasse I, almindelig livsforsikring.

Ad 1)

Forsikringer, som er etableret på tegningsgrundlagene PS90, PS92 eller PS93:

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

1. Årlig depotrente

$$r_{3,5} = r_{3,0} = r_{2,0} = r_{0,5} = 3,00\%$$

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:

$$\text{under } myad^2 = 1,15 * myad^2$$

$$\text{over } myad^2 = 0,85 * myad^2$$

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

$$myad_x^2 = \begin{cases} a1_m + 10^{b1_m + c1_m x - 10} & \text{for } x < 65 \\ a2_m + 10^{b2_m + c2_m x - 10} & \text{for } 65 \leq x < 90 \\ a3_m + 10^{b3_m + c3_m x - 10} & \text{for } x \geq 90 \end{cases}$$

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

$$myad_y^2 = \begin{cases} a1_k + 10^{b1_k + c1_k y - 10} & \text{for } y < 65 \\ a2_k + 10^{b2_k + c2_k y - 10} & \text{for } 65 \leq y < 90 \\ a3_k + 10^{b3_k + c3_k y - 10} & \text{for } y \geq 90 \end{cases}$$

Parameterværdier fremgår af Tabel 1 og Tabel 2.

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

$a1_m$	$b1_m$	$c1_m$	$a2_m$	$b2_m$	$c2_m$	$a3_m$	$b3_m$	$c3_m$
0,000161	4,6088	0,0582	0,00467	4,9079	0,0480	-1,3906	9,5734	0,0069

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

$a1_k$	$b1_k$	$c1_k$	$a2_k$	$b2_k$	$c2_k$	$a3_k$	$b3_k$	$c3_k$
-0,0000132	5,1389	0,0413	0,00183	4,4073	0,0526	-0,6350	8,7160	0,0130

Anden ordens risikofaktorer ved invaliditet:

$$\mu_2^{ai} = 0,625 * \mu^{ai}$$

hvor μ^{ai} for både mand og kvinde er givet ved:

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

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

Parameterværdier fremgår af Tabel 3.

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

Risikoniveau I:

$a1_{mk}$	$b1_{mk}$	$c1_{mk}$	$a2_{mk}$	$b2_{mk}$	$c2_{mk}$	$a3_{mk}$	$b3_{mk}$	$c3_{mk}$
-0,9999	10	0	0,000842	4,7498	0,0556	-0,00200	16,8451	-0,1427

Risikoniveau II:

$a1_{mk}$	$b1_{mk}$	$c1_{mk}$	$a2_{mk}$	$b2_{mk}$	$c2_{mk}$	$a3_{mk}$	$b3_{mk}$	$c3_{mk}$
-0,9999	10	0	0,00224	4,6033	0,0589	-0,00180	16,8451	-0,1427

Risikoniveau III:

$a1_{mk}$	$b1_{mk}$	$c1_{mk}$	$a2_{mk}$	$b2_{mk}$	$c2_{mk}$	$a3_{mk}$	$b3_{mk}$	$c3_{mk}$
-0,9999	10	0	0,00200	5,5180	0,0449	-0,00180	16,8451	-0,1427

3. Administrationssats.

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 administrationssats på 5%.

Forsikringer etableret på fælleskønsgrundlaget PSUNI:

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

1. Årlig depotrente

$$b^{rie} = 4,00\%$$

2. Anden ordens risikofaktorer:

Anden ordens risikofaktorer ved død for invalidepensionister er givet ved:

$${}_{over}\mu_2^{ad} = PSUNI_O$$

$${}_{under}\mu_2^{ad} = PSUNI_U$$

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:

$${}_{under}\mu_2^{ad} = 1,1 * myad$$

$${}_{over}\mu_2^{ad} = 0,9 * myad$$

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

$$myad_x = \begin{cases} a1_u + 10^{b1_u + c1_u \cdot x - 10} & \text{for } x < 80 \\ a2_u + 10^{b2_u + c2_u \cdot x - 10} & \text{for } 80 \leq x < 90 \\ a3_u + 10^{b3_u + c3_u \cdot x - 10} & \text{for } x \geq 90 \end{cases}$$

Parameterværdier fremgår af Tabel 4.

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

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$	$a3_u$	$b3_u$	$c3_u$
-0,000097	5,3040	0,0410	0,00101	4,2978	0,0537	-0,6350	8,7160	0,0130

Anden ordens risikofaktorer ved invaliditet:

$$\mu_2^{ai} = 0,75 * \mu^{ai}$$

hvor μ^{ai} er givet ved:

$$\mu^{ai}(x) = \begin{cases} a1_u + 10^{b1_u + c1_u \cdot x - 10} & \text{for } x < 40 \\ a2_u + 10^{b2_u + c2_u \cdot x - 10} & \text{for } 40 \leq x < 60 \\ a3_u + 10^{b3_u + c3_u \cdot x - 10} & \text{for } 60 \leq x < 67 \end{cases}$$

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

Parameterværdier fremgår af Tabel 5.

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

Risikoniveau I:

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$	$a3_u$	$b3_u$	$c3_u$
-0,9999	10	0	0,000050	4,6928	0,0521	-0,00085	16,6990	-0,1457

Risikoniveau II:

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$	$a3_u$	$b3_u$	$c3_u$
-0,9999	10	0	-0,000207	5,7002	0,0369	-0,00085	16,6990	-0,1457

Risikoniveau III:

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$	$a3_u$	$b3_u$	$c3_u$
-0,9999	10	0	0,000036	5,5386	0,0422	-0,00100	16,8751	-0,1457

3. Administrationssatser.

Administrationssatserne for omkostningsgruppen i Fleksion er givet ved:

b^{omk}	StOmk(j,T,i)	b^{gebyr}
37,5%	0 kr.	652 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:

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:

$$\begin{aligned} {}_{\text{under}}myad^2 &= 0,75 * myad^2 \\ {}_{\text{over}}myad^2 &= 1,25 * myad^2 \end{aligned}$$

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

$$myad_x^2 = \begin{cases} a1_m + 10^{b1_m + c1_m x - 10} & \text{for } x < 67 \\ a2_m + 10^{b2_m + c2_m x - 10} & \text{for } 67 \leq x < 90 \\ a3_m + 10^{b3_m + c3_m x - 10} & \text{for } x \geq 90 \end{cases}$$

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

$$myad_y^2 = \begin{cases} a1_k + 10^{b1_k + c1_k y - 10} & \text{for } y < 67 \\ a2_k + 10^{b2_k + c2_k y - 10} & \text{for } 67 \leq y < 90 \\ a3_k + 10^{b3_k + c3_k y - 10} & \text{for } y \geq 90 \end{cases}$$

Parameterværdier fremgår af Tabel 6 og Tabel 7.

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

$a1_m$	$b1_m$	$c1_m$	$a2_m$	$b2_m$	$c2_m$	$a3_m$	$b3_m$	$c3_m$
0,000161	4,6088	0,0582	0,00467	4,9079	0,0480	-1,3906	9,5734	0,0069

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

$a1_k$	$b1_k$	$c1_k$	$a2_k$	$b2_k$	$c2_k$	$a3_k$	$b3_k$	$c3_k$
-0,0000132	5,1389	0,0413	0,00183	4,4073	0,0526	-0,6350	8,7160	0,0130

Anden ordens risikofaktorer ved invaliditet:

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

hvor μ^{ai} for både mand og kvinde er givet ved:

$$\mu^{ai}(x) = \begin{cases} a1_{mk} + 10^{b1_{mk} + c1_{mk} \cdot x - 10} & \text{for } x < 28 \\ a2_{mk} + 10^{b2_{mk} + c2_{mk} \cdot x - 10} & \text{for } 28 \leq x < 60 \\ a3_{mk} + 10^{b3_{mk} + c3_{mk} \cdot x - 10} & \text{for } x \geq 60 \end{cases}$$

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

Parameterværdier fremgår af Tabel 8.

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

$a1_{mk}$	$b1_{mk}$	$c1_{mk}$	$a2_{mk}$	$b2_{mk}$	$c2_{mk}$	$a3_{mk}$	$b3_{mk}$	$c3_{mk}$
-0,9999	10	0	-0,01034	7,8716	0,0054	-0,0006	16,3802	-0,1427

3. Administrationsats.

$f = 0,9091$, svarende til omkostningsbidrag på 10 % af præmie og 6,36 % af indskud

Forsikringer, som er etableret på tegningsgrundlaget K99:

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

2. Risikobonussatser.

Anden ordens risikofaktorer ved død for invalidepensionister er givet ved:

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

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:

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

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

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

$$myad_x^2 = \begin{cases} a1_u + 10^{b1_u + c1_u x - 10} & \text{for } x < 80 \\ a2_u + 10^{b2_u + c2_u x - 10} & \text{for } 80 \leq x < 90 \\ a3_u + 10^{b3_u + c3_u x - 10} & \text{for } x \geq 90 \end{cases},$$

Parameterværdier fremgår af Tabel 9.

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

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$	$a3_u$	$b3_u$	$c3_u$
-0,000025	4,9346	0,0444	0,00101	4,2978	0,0537	-0,6350	8,7160	0,0130

Anden ordens risikofaktorer ved invaliditet:

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

hvor μ^{ai} er givet ved:

$$\mu^{ai}(x) = \begin{cases} a1_u + 10^{b1_u + c1_u x - 10} & \text{for } x < 28 \\ a2_u + 10^{b2_u + c2_u x - 10} & \text{for } 28 \leq x < 60 \\ a3_u + 10^{b3_u + c3_u x - 10} & \text{for } x \geq 60 \end{cases}$$

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

Parameterværdier fremgår af Tabel 10.

Tabel 10: Parameterværdier vedr. intensiteten for overgang fra aktiv til invalid: μ^{ai}

$a1_u$	$b1_u$	$c1_u$	$a2_u$	$b2_u$	$c2_u$	$a3_u$	$b3_u$	$c3_u$
-0,9999	10	0	-0,01034	7,8716	0,0054	-0,0006	16,3802	-0,1427

1. Administrationsssats.

$f = 0,9091$, svarende til omkostningsbidrag på 10 % af præmie og 6,36 % af indskud

Ad. 2) Omregningsrente for året 2013, jf. pkt. 2.2.0 i beregningsgrundlagene G82, K99, PS90, PS92, PS93 og PSUNI.

Der gives ikke mulighed for omregning ved pensionering i 2013, hvor det anvendte beregningsgrundlag er G82, K99, PS90, PS92 eller PS93.

Der gives mulighed for en omregningsrente ved alderspensionering (og afledt børnepensionering) i 2013 på 2,25%, svarende til 2,0% efter fradrag af det kombinerede omkostnings- og sikkerhedstillæg, hvor det anvendte beregningsgrundlag er PSUNI.

Ad 3) For forsikringer som administreres i eksternt IT-system (FDC) fastsættes faktoren $f_b = 3\%$ for alle ordninger.

Ad 4)

Satser vedrørende risikoforrentning:

Metode til beregning af risikoforrentning er ikke ændret, jf. anmeldelse af 22.12.2010. Satser for 2013 i relation til kontributionsgrupperne er vedlagt i bilaget "Satser for 2013 vedrørende regler for det beregningsmæssige kontributionsprincip".

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne

Det anmeldte har ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne

Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne

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

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringsselskabet

Det anmeldte har ingen juridiske konsekvenser for forsikringsselskabet

Redegørelse for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for forsikringsselskabet

Der er ingen konsekvenser for selskabet ud over administration af ændrede satser.

Det vurderes, at de anmeldte satser vil medføre, at der foretages en bonusdisponering på i alt 802,7 mio. kr. i Tradition, 1.660,3 mio.kr. i Fleksion og 18,4 mio. kr. i PMF.

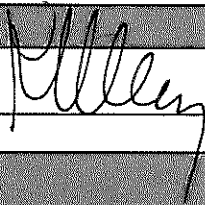
I øvrigt henvises til medsendte redegørelse efter § 4, stk. 4.

Navn
Angivelse af navn

Helen Kobæk

Dato og underskrift

21.12.2012



Navn
Angivelse af navn

Peter Østergaard

Dato og underskrift

21.12.2012

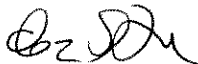


Navn
Angivelse af navn

Carsten Strøh

Dato og underskrift

21.12.2012



Satser for 2013 vedrørende regler for det beregningsmæssige kontributionsprincip

Kontributionsgruppe	TB
Rente	
R1 (Fleksion)	4.039.075.539 kr.
R2 (Tradition)	4.468.246.176 kr.
R3 (PMF)	920.814.035 kr.
Risiko	
I1 (Fleksion, Inv, Lav)	21.723.215 kr.
I2 (Fleksion, Inv, Mellem)	21.026.256 kr.
I3 (Fleksion, Inv, Høj)	42.677.527 kr.
I4 (Tradition, Inv, Lav)	2.682.863 kr.
I5 (Tradition, Inv, Mellem)	14.081.362 kr.
I6 (Tradition, Inv, Høj)	22.844.969 kr.
D1 (Fleksion, Død)	932.339 kr.
D2 (Tradition, Død)	11.851.079 kr.
DI1 (PMF)	18.529.079 kr.
Omkostninger	
O1 (Fleksion)	20.550.000 kr.
O2 (Tradition)	9.300.000 kr.
O3 (PMF)	6.322.001 kr.