

Finanstilsynet  
Århusgade 110  
2100 København Ø

## Anmeldelse af teknisk grundlag mv.

I henhold til § 20, stk. 1, i lov om finansiel virksomhed skal det tekniske grundlag mv. samt ændringer heri anmeldes til Finanstilsynet. Det skal anmeldes senest samtidig med, at grundlaget mv. tages i anvendelse. I denne anmeldelse forstås ved forsikringssselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

### Brevdato

28. december 2011

### Forsikringssselskabets navn

AP Pension Livsforsikringsaktieselskab

### Overskrift

Forsikringssselskabet angiver en præcis og sigende titel på anmeldelsen.

Priser på 2. orden for invalide- og dødsrisiko for 2012.

### Resume

Resumét skal give et fyldestgørende billede af anmeldelsen.

Selskabet anmelder risikosatser ved invaliditet og død på de tekniske grundlag for garanterede forsikringer. Fremgangsmåden for fastsættelsen af 2. ordens risikosatser er ændret hvilket betyder at der generelt for positive risikosummer sker en mindre stigning i dødsrisikopræmierne, i nogle tilfælde vil der dog forekomme fald. Når risikosummen er negativ vil risikopræmierne som udgangspunkt falde. Invaliderisikopræmierne stiger som udgangspunkt, men de vil i nogle tilfælde falde.

### Lovgrundlaget

Det angives, hvilket/hvilke nr. i § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.

Anmeldelsen vedrører § 20, stk. 1, nr. 3 (regler for fordeling af realiseret resultat).

### Ikrafttrædelse

Dato for ikrafttrædelse angives.

Priserne tages i anvendelse 1. januar 2012.

### Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold

Forsikringssselskabet angiver, hvilken tidligere anmeldelse eller anmeldelser nuværende anmeldelse ophæver eller ændrer.

Ændring af anmeldelse af 22. december 2008 om "Priser på 2. orden for invaliderisiko" og "Priser på 2.orden dødsrisiko".

### Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang

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. Det skal oplyses, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører.

Det anmeldte vedrører forsikringsklasse I.



Nedenstående risikosatser anvendes i depotfremregningen og kan give anledning til en begrænset eller negativ forlodsbonus. Fremfor at udlodde størstedelen af bonusen via risikosatserne (forlodsbonus), tilbageføres den opsparede bonus til kunderne via risikoregnskaberne. Ved opgørelse af risikoregnskaberne kender selskabet de faktiske skader i alle risikogrupper og fordeler dermed risikogruppens bonus (forskellen mellem 2. ordens risikopræmierne og skaderne).

I det følgende anmeldes risikosatser for:

- Dødsrisiko for kønsopdelte beregningsgrundlag
- Dødsrisiko for unisex beregningsgrundlag
- Invaliderisiko for kønsopdelte beregningsgrundlag
- Invaliderisiko for unisex grundlag

I notatet angiver  $x$  alder.

#### Dødsrisiko på kønsopdelte beregningsgrundlag:

$$\mu_x^{lad} = \mu_x^{lad} = \begin{cases} o(x) \cdot \mu_x^{ad}(G82) & \text{for } S_x^{ad} - V > 0, \\ u(x) \cdot \mu_x^{ad}(G82) & \text{for } S_x^{ad} - V \leq 0, \end{cases}$$

hvor

$\mu_x^{ad}(G82)$  = dødsintensitet i henhold til G82,

$S_x^{ad} - V$  = dødsrisikosummen.

Satserne kan ses i tabellen nedenfor:

Alder - x	o(x)		u(x)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
17	0,635000	0,308000	0,244000	0,119000
18	0,781000	0,352000	0,300000	0,135000
19	0,901000	0,381000	0,347000	0,146000
20	0,977000	0,379000	0,376000	0,146000
21	1,027000	0,357000	0,395000	0,137000
22	1,024000	0,348000	0,394000	0,134000
23	0,954000	0,346000	0,367000	0,133000
24	0,869000	0,350000	0,334000	0,135000
25	0,719000	0,359000	0,276000	0,138000
26	0,556000	0,341000	0,214000	0,131000
27	0,433000	0,316000	0,167000	0,122000
28	0,341000	0,307000	0,131000	0,118000
29	0,280000	0,295000	0,108000	0,113000
30	0,259000	0,294000	0,100000	0,113000
31	0,244000	0,310000	0,094000	0,119000
32	0,224000	0,310000	0,086000	0,119000
33	0,227000	0,293000	0,087000	0,113000
34	0,236000	0,284000	0,091000	0,109000
35	0,253000	0,271000	0,097000	0,104000



36	0,277000	0,256000	0,107000	0,099000
37	0,299000	0,265000	0,115000	0,102000
38	0,318000	0,278000	0,122000	0,107000
39	0,343000	0,297000	0,132000	0,114000
40	0,361000	0,325000	0,139000	0,125000
41	0,367000	0,345000	0,141000	0,133000
42	0,384000	0,365000	0,148000	0,140000
43	0,392000	0,386000	0,151000	0,148000
44	0,398000	0,419000	0,153000	0,161000
45	0,413000	0,458000	0,159000	0,176000
46	0,431000	0,490000	0,166000	0,188000
47	0,447000	0,512000	0,172000	0,197000
48	0,461000	0,520000	0,177000	0,200000
49	0,477000	0,524000	0,184000	0,201000
50	0,486000	0,535000	0,187000	0,206000
51	0,494000	0,558000	0,190000	0,215000
52	0,506000	0,603000	0,195000	0,232000
53	0,520000	0,657000	0,200000	0,253000
54	0,528000	0,697000	0,203000	0,268000
55	0,542000	0,718000	0,208000	0,276000
56	0,551000	0,713000	0,212000	0,274000
57	0,560000	0,688000	0,215000	0,265000
58	0,568000	0,657000	0,219000	0,253000
59	0,575000	0,629000	0,221000	0,242000
60	0,581000	0,615000	0,223000	0,236000
61	0,606000	0,625000	0,233000	0,240000
62	0,629000	0,650000	0,242000	0,250000
63	0,647000	0,682000	0,249000	0,262000
64	0,670000	0,710000	0,258000	0,273000
65	0,683000	0,733000	0,263000	0,282000
66	0,688000	0,756000	0,264000	0,291000
67	0,690000	0,764000	0,265000	0,294000
68	0,692000	0,764000	0,266000	0,294000
69	0,702000	0,768000	0,270000	0,295000
70	0,722000	0,776000	0,278000	0,298000
71	0,761000	0,800000	0,293000	0,308000
72	0,809000	0,845000	0,311000	0,325000
73	0,866000	0,894000	0,333000	0,344000
74	0,929000	0,947000	0,357000	0,364000
75	0,998000	1,011000	0,384000	0,389000
76	1,065000	1,061000	0,410000	0,408000
77	1,132000	1,112000	0,435000	0,428000
78	1,202000	1,162000	0,462000	0,447000



79	1,269000	1,203000	0,488000	0,463000
80	1,334000	1,247000	0,513000	0,480000
81	1,373000	1,282000	0,528000	0,493000
82	1,414000	1,330000	0,544000	0,512000
83	1,456000	1,374000	0,560000	0,528000
84	1,505000	1,417000	0,579000	0,545000
85	1,573000	1,484000	0,605000	0,571000
86	1,643000	1,551000	0,632000	0,597000
87	1,712000	1,626000	0,659000	0,625000
88	1,778000	1,721000	0,684000	0,662000
89	1,826000	1,811000	0,702000	0,696000
90	1,858000	1,885000	0,715000	0,725000
91	1,884000	1,963000	0,725000	0,755000
92	1,904000	2,030000	0,732000	0,781000
93	1,920000	2,087000	0,739000	0,803000
94	1,939000	2,149000	0,746000	0,827000
95	1,955000	2,206000	0,752000	0,848000
96	1,967000	2,255000	0,757000	0,867000
97	1,968000	2,296000	0,757000	0,883000
98	1,955000	2,327000	0,752000	0,895000
99	1,934000	2,346000	0,744000	0,902000
100	1,906000	2,353000	0,733000	0,905000

For alder under 17 sættes  $o(x) = u(x) = 1$  og for alder over 100 sættes  $o(x) = o(100)$  og  $u(x) = u(100)$ .

**Dødsrisiko på unisex beregningsgrundlag:**

$$\bar{\mu}_x^{\text{ad}} = \bar{\mu}_x^{\text{id}} = \bar{o}(x)\mu_x^{\text{ad}}(\text{AP99Unisex})$$

Alder - x	Unisex - $\bar{o}(x)$
17	0,663000
18	0,646000
19	0,640000
20	0,828000
21	0,805000
22	0,754000
23	0,700000
24	0,780000
25	0,661000
26	0,538000
27	0,430000
28	0,378000
29	0,335000
30	0,325000

---

31	0,326000
32	0,315000
33	0,314000
34	0,322000
35	0,334000
36	0,354000
37	0,382000
38	0,406000
39	0,436000
40	0,475000
41	0,496000
42	0,530000
43	0,553000
44	0,579000
45	0,618000
46	0,656000
47	0,690000
48	0,710000
49	0,738000
50	0,756000
51	0,776000
52	0,821000
53	0,857000
54	0,812000
55	0,774000
56	0,727000
57	0,677000
58	0,635000
59	0,594000
60	0,559000
61	0,553000
62	0,547000
63	0,543000
64	0,541000
65	0,531000
66	0,518000
67	0,504000
68	0,486000
69	0,474000
70	0,467000
71	0,490000
72	0,524000
73	0,558000

---



74	0,590000
75	0,632000
76	0,676000
77	0,700000
78	0,747000
79	0,769000
80	0,813000
81	0,820000
82	0,843000
83	0,845000
84	0,902000
85	0,915000
86	0,971000
87	1,017000
88	1,042000
89	1,008000
90	1,099000
91	1,094000
92	1,116000
93	1,154000
94	1,159000
95	1,189000
96	1,188000
97	1,157000
98	1,218000
99	1,250000
100	1,222000

For alder under 17 sættes  $\bar{\sigma}(x) = 1$  og for alder over 100 sættes  $\bar{\sigma}(x) = \bar{\sigma}(100)$ .

**Invaliderisiko på kønsopdelte beregningsgrundlag:**

For forsikringer hvor der ydes invalidedækning og/eller præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet, sættes:

$$\mu_x^{Iai} = \rho(x) \cdot \mu_x^{ai}(G82),$$

hvor

$$\mu_x^{ai}(G82) = \text{invalideintensitet i henhold til G82.}$$

I tabellen nedenfor angives satserne.

Alder - x	$\rho(x)$	
	Mænd	Kvinder
17	0,300000	0,300000
18	0,300000	0,300000



19	0,300000	0,300000
20	0,300000	0,300000
21	0,300000	0,300000
22	0,300000	0,328000
23	0,300000	0,394000
24	0,300000	0,460000
25	0,300000	0,526000
26	0,300000	0,589000
27	0,300000	0,651000
28	0,314000	0,710000
29	0,364000	0,766000
30	0,416000	0,818000
31	0,468000	0,865000
32	0,520000	0,907000
33	0,572000	0,943000
34	0,621000	0,973000
35	0,668000	0,997000
36	0,711000	1,014000
37	0,750000	1,024000
38	0,785000	1,028000
39	0,815000	1,026000
40	0,839000	1,018000
41	0,858000	1,005000
42	0,872000	0,986000
43	0,881000	0,964000
44	0,885000	0,938000
45	0,884000	0,909000
46	0,879000	0,878000
47	0,871000	0,845000
48	0,859000	0,811000
49	0,844000	0,776000
50	0,827000	0,741000
51	0,807000	0,706000
52	0,786000	0,671000
53	0,764000	0,636000
54	0,740000	0,603000
55	0,716000	0,570000
56	0,692000	0,538000
57	0,667000	0,508000
58	0,642000	0,478000
59	0,617000	0,450000
60	0,593000	0,424000
61	0,568000	0,398000



62	0,545000	0,374000
63	0,521000	0,351000
64	0,499000	0,329000
65	0,476000	0,309000

Når alder er mindre end 17 sættes  $\rho(x) = 1$  og når alder er større end 65 sættes  $\rho(x) = \rho(65)$ .

For forsikringer, hvor der ydes invalidedækning og/eller præmiefritagelse ved 50 % invaliditet, sættes

$$\mu_x^{IIai} = \tilde{\rho}(x) \cdot \mu_x^{ai}(G82),$$

hvor

$$\tilde{\rho}(x) = \begin{cases} \rho(x) + 0,08, & \text{for mænd} \\ \rho(x) + 0,13 & \text{for kvinder} \end{cases}$$

#### **Invaliderisiko på unisex beregningsgrundlag:**

For forsikringer hvor der ydes invalidedækning og/eller præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet, sættes:

$$\mu_x^{IIai} = \rho(x) \cdot \mu_x^{ai}(AP99Unisex),$$

hvor

$$\mu_x^{ai}(AP99Unisex) = \text{invalideintensitet i henhold til AP99Unisex.}$$

I tabellen nedenfor angives satserne.

	$\rho(x)$
Alder - x	<b>Unisex</b>
17	0,300000
18	0,300000
19	0,300000
20	0,300000
21	0,300000
22	0,322000
23	0,391000
24	0,460000
25	0,529000
26	0,597000
27	0,663000
28	0,727000
29	0,786000
30	0,840000
31	0,888000
32	0,930000
33	0,965000
34	0,993000
35	1,013000





36	1,026000
37	1,031000
38	1,029000
39	1,021000
40	1,006000
41	0,987000
42	0,964000
43	0,936000
44	0,906000
45	0,873000
46	0,839000
47	0,804000
48	0,768000
49	0,732000
50	0,696000
51	0,660000
52	0,626000
53	0,592000
54	0,559000
55	0,527000
56	0,497000
57	0,467000
58	0,439000
59	0,413000
60	0,388000
61	0,364000
62	0,341000
63	0,319000
64	0,300000
65	0,300000

Når alder er mindre end 17 sættes  $p(x) = 1$  og når alder er større end 65 sættes  $p(x) = p(65)$ .

For forsikringer, hvor der ydes invalidedækning og/eller præmiefritagelse ved 50 % invaliditet, sættes

$$\mu_x^{Iai} = \tilde{p}(x) \cdot \mu_x^{ai}(G82),$$

hvor

$$\tilde{p}(x) = p(x) + 0,10.$$

**Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne**  
 Forsikringssekskabet angiver de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne. Er der ingen konsekvenser, anføres dette.

Der er ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne.



### Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne

Forsikringselskabet angiver de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne. Er der ingen konsekvenser, anføres dette. Hvis anmeldelsen vedrører § 20, stk. 1, nr. 1 - 5, i lov om finansiel virksomhed skal der endvidere redegøres for at de anmeldte forhold er betryggende og rimelige. Redegørelsen skal endvidere overholde kravene i § 3.

Samlet set er der tale om en øgning af risikopræmierne for policer med positive risikosummer og et fald i risikopræmierne for policer med negativ risikosummer mht. dødsrisikoen. Alle policer hvor kontributionsbekendtgørelsen er gældende indgår i en risikogruppe, og en eventuel positiv margin mellem risikopræmier og skadesudgifter vil tilfalde forsikringstageren via udlodning fra risikogruppen. Når risikopræmierne samlet set øges, betyder det mindre forlodsbonus, men omvendt forventes større udlodning når resultatet af risikogruppen er gjort op.

Med henvisning til § 3 skal vi oplyse at

- Datagrundlaget til brug for fastsættelse af invaliderisikosatser omfatter AP Pensions bestand af forsikringsaftaler set over perioden 1997-2007. Datagrundlaget til fastsættelse af dødsrisikosatser omfatter AP Pensions bestand af forsikringsaftaler set over perioden 2006-2010.
- Selskabets faktiske skadeserfaring er dokumenteret i "Redegørelse i henhold til § 4, stk. 4"
- Selskabets forventning til det fremtidige risikoresultat er ligeledes dokumenteret i "Redegørelse i henhold til § 4, stk. 4"

De anmeldte satser vurderes at være rimelige og betryggende. Det anmeldte fører ikke til omfordeling af væsentlig økonomisk størrelse ud over, hvad der følger af de risikodækninger, der indgår i forsikringerne.

### Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringselskabet

Forsikringselskabet angiver de juridiske konsekvenser for forsikringselskabet. Er der ingen konsekvenser, anføres dette. Kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 4, stk. 4."

Der er ingen juridiske konsekvenser for selskabet.

### Redegørelse for de økonomiske og aktuariemæssige konsekvenser for forsikringselskabet

Forsikringselskabet angiver de økonomiske og aktuariemæssige konsekvenser for forsikringselskabet. Er der ingen konsekvenser, anføres dette. Kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 4, stk. 4."

Konsekvenserne for selskabet er anført i "Redegørelse i henhold til § 4, stk. 4".

Navn

Angivelse af navn

Søren Dal Thomsen

Dato og underskrift

28. december 2011

Navn

Angivelse af navn

Bo Normann Rasmussen

Dato og underskrift

28. december 2011

