

Finanstilsynet
Århusgade 110
2100 København Ø

Anmeldelse af teknisk grundlag m.v.

I henhold til § 20, stk. 1, i lov om finansiel virksomhed skal det tekniske grundlag m.v. samt ændringer heri anmeldes til Finanstilsynet. Det skal anmeldes senest samtidig med, at grundlaget m.v. tages i anvendelse. I denne anmeldelse forstås ved forsikringselskaber: 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 18. november 2011

Forsikringselskabets navn

Nordea Liv & Pension, livsforsikringselskab A/S, CVR 24260577

Øverskrift

Forsikringselskabets ansvarende persons og sigeende titel på anmeldelsen

Anmeldelse af beregningsgrundlaget NL2011.

Resume

Resumee skal give en fyldestgørende bilag til anmeldelsen.

Der anmeldes nyt beregningsgrundlag for markedsrenteprodukter. Grundlaget er et unisexgrundlag. I forhold til selskabets nuværende grundlag for markedsrenteprodukter NL2002 indeholder grundlaget en nedsættelse af den tekniske rente, nye basisdødeligheder, nye basisinvalidintensiteter samt ændrede risikosatser. Alle nytegninger vil ske på dette grundlag fra og med 19. november 2011.

Anmeldelsen vedrører forsikringsklasse III.

Lo grundlaget

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

Anmeldelsen sker i henhold til FIL § 20, stk. 1, nr. 2.

Illustration

Dato for illustrationens anvendelse

Anmeldelsen er gældende fra 19. november 2011.

Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold
 Forsikringskædebetrygning, hvilken tidligere anmeldte eller anmeldt er nuværende anmeldte oplysninger eller ændrer.

Anmeldelsen er ikke en ændring til tidligere anmeldelse. Men det anmeldte grundlag svarer dog – men nedenstående ændringer - til beregningsgrundlaget NL2002, som blev anmeldt 15. september 2006 med efterfølgende ændringer.

Anmeldelsens indhold med matematiske 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 kvindigtaktuars kontrolberegninger. Der skal oplyses, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører.

Beregningsgrundlaget NL2011

Unisexgrundlaget NL2011 er identisk med det anmeldte beregningsgrundlag NL2002 bortset fra nedenstående ændringer:

1. I afsnit 1.1.0 "Risikoelementer" ændres teksten indledningsvis fra:

*x betegner alder for en mand.
 y betegner alder for en kvinde*

til:

x betegner alder for forsikrede

2. Afsnit 1.2.0 "Normal basisdødelighed" ændres fra:

*For mænd benyttes dødelighedstavlen TB99M.
 For kvinder benyttes dødelighedstavlen TB99K.*

μ^d betegner basisdødsintensiteten.

til:

For såvel mænd som kvinder benyttes dødelighedstavlen NP11.

μ^d betegner basisdødsintensiteten.

3. Afsnit 1.2.1 ændres fra:

TB99M

$$\mu_x^d = \begin{cases} 0,000500 + 10^{(5,88+0,038x-10)} & , \quad x < 60 \text{ år} \\ 0,0077100381 + 10^{(5,1+0,046x-10)} & , \quad x \geq 60 \text{ år} \end{cases}$$

til:

NP11

$$\mu_x = \begin{cases} 0 + 10^{(5,50856577+0,038x-10)} & \text{for } x < 65 \\ -0,00012566 + 10^{(4,94294810+0,04678944x-10)} & \text{for } 65 \leq x < 85, \\ -0,07794217 + 10^{(6,60557815+0,03060300x-10)} & \text{for } x \geq 85 \end{cases}$$

4. Gammelt afsnit 1.2.2 udgår og gammelt afsnit 1.2.3 renummereres til nyt afsnit 1.2.2.

5. I afsnit 1.3.0 "Normal basisinvaliditet" ændres teksten:

For mænd benyttes invaliditetstavlen TB99M.

For kvinder benyttes invaliditetstavlen TB99K.

til:

For såvel mænd som kvinder benyttes invaliditetstavlen NP11.

6. Afsnit 1.3.1 ændres fra:

TB99M

$$\mu_x^{ai} = 0,000400 + 10^{(4,54+0,060x-10)}$$

$$\mu_x^{ad} = \mu_x^{id} = \mu_x^d$$

til:

NP11

$$\mu_x^{ai} = 0,000600 + 10^{(5,02+0,052x-10)}$$

$$\mu_x^{ad} = \mu_x^{id} = \mu_x^d$$

7. Gammelt afsnit 1.3.2 udgår og gammelt afsnit 1.3.3. renummereres til nyt afsnit 1.3.2.

8. Afsnit 1.5.1 "Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med mandlig forsørger" ændres fra:

$$\gamma_x = 0,15 \cdot 10^{\frac{-(x-28)^2}{28(x-15)}} \quad \text{for } x > 15; \quad \gamma_x = 0 \quad \text{for } x \leq 15$$

$$\sigma_x = 0,012 \cdot 10^{\frac{-(x-15)^2}{1600}} \quad \text{for } x > 15; \quad \sigma_x = 0 \quad \text{for } x \leq 15$$

$$\lambda_x = 0,615x + 8$$

$$s_x = \left(0,21 - \frac{1}{x-10} \right) x$$

til:

$$\gamma_x = \begin{cases} 0 & \text{for } x \leq 12 \\ 0,35 \cdot 0,13 \cdot 10^{\frac{-(x-24)^2}{20(x-12)}} & \text{for } 12 < x \leq 15 \\ 0,65 \cdot 0,15 \cdot 10^{\frac{-(x-28)^2}{28(x-15)}} + 0,35 \cdot 0,13 \cdot 10^{\frac{-(x-24)^2}{20(x-12)}} & \text{for } x > 15 \end{cases}$$

$$\sigma_x = \begin{cases} 0 & \text{for } x \leq 12 \\ 0,35 \cdot 0,020 \cdot 10 \frac{-(x-12)^2}{2100} & \text{for } 12 < x \leq 15 \\ 0,65 \cdot 0,012 \cdot 10 \frac{-(x-15)^2}{1600} + 0,35 \cdot 0,020 \cdot 10 \frac{-(x-12)^2}{2100} & \text{for } x > 15 \end{cases}$$

$$\lambda_x = 0,65 \cdot (0,615x + 8) + 0,35 \cdot (0,915x + 4)$$

$$s_x = \begin{cases} 0 & \text{for } x \leq 7 \\ \sqrt{0,35 \cdot \left[\left(0,21 - \frac{1}{x-7} \right) x \right]^2} & \text{for } 7 < x \leq 10 \\ \sqrt{0,65 \cdot \left[\left(0,21 - \frac{1}{x-10} \right) x \right]^2 + 0,35 \cdot \left[\left(0,21 - \frac{1}{x-7} \right) x \right]^2} & \text{for } x > 10 \end{cases}$$

Samtidig skifter afsnittet overskrift til "Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension".

9. Afsnit 1.5.2 "Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med kvindelig forsørger" udgår.
10. I afsnit 6.0.0 "Indførelse af betegnelser for risikopræmier" udgår teksten "z = x eller y".
11. Afsnit 12.0.0 ændres teksten:

For mandlige forsikrede med forhøjet dødsrisiko kan i stedet for den i pkt. 1.2.0. anførte dødsintensitet anvendes en af de i pkt. 12.1.1. anførte.

For mandlige forsikrede med forhøjet invaliditetsrisiko kan i stedet for den i pkt. 1.3.0. anførte intensitet for overgang fra aktiv til invalid anvendes en af de i pkt. 12.2.1. anførte.

Enhver af de i pkt. 1.2.0. og 12.1.1. anførte dødsintensiteter ($\mu_x^{\text{ad}} = \mu_x^{\text{id}} = \mu_x$) kan således kombineres med enhver af de i pkt. 1.3.0. og 12.2.1. anførte intensiteter for overgang fra aktiv til invalid (μ_x^{al}).

For kvindelige forsikrede med forhøjet dødsrisiko kan i stedet for den i pkt. 1.2.2. anførte dødsintensitet anvendes en af de i pkt. 12.1.2. anførte.

For kvindelige forsikrede med forhøjet invaliditetsrisiko kan i stedet for den i pkt. 1.3.2. anførte intensitet for overgang fra aktiv til invalid anvendes en af de i pkt. 12.2.2. anførte.

Enhver af de i pkt. 1.2.2. og 12.1.2. anførte dødsintensiteter ($\mu_y^{\text{ad}} = \mu_y^{\text{id}} = \mu_y$) kan således kombineres med enhver af de i pkt. 1.3.2. og 12.2.2. anførte intensiteter for overgang fra aktiv til invalid (μ_y^{al}).

Den samlede præmie respektiv det samlede indskud for en forsikring tegnet på en forsikret med forhøjet dødsrisiko og/eller forhøjet invaliditetsrisiko, må dog aldrig blive mindre end det beløb, der fås ved for denne forsikrede at anvende de i pkt. 1.2.1. og pkt. 1.3.1. henholdsvis pkt. 1.2.2. og pkt. 1.3.2. anførte intensiteter.

til:

For forsikrede med forhøjet dødsrisiko kan i stedet for den i pkt. 1.2.1. anførte dødsintensitet anvendes en af de i pkt. 12.1.1. anførte.

For forsikrede med forhøjet invaliditetsrisiko kan i stedet for den i pkt. 1.3.1. anførte intensitet for overgang fra aktiv til invalid anvendes en af de i pkt. 12.2.1. anførte.

Enhver af de i pkt. 1.2.1. og 12.1.1. anførte dødsintensiteter

($\mu_x = \mu_x^{\text{ad}} = \mu_x^{\text{id}}$) kan således kombineres med enhver af de i pkt. 1.3.1. og 12.2.1. anførte intensiteter for overgang fra aktiv til invalid. (μ_x^{ai}).

Den samlede præmie respektiv det samlede indskud for en forsikring, tegnet på en forsikret med forhøjet dødsrisiko og/eller forhøjet invaliditetsrisiko, må dog aldrig blive mindre end det beløb, der fås ved for denne forsikrede at anvende de i pkt. 1.2.1. og pkt. 1.3.1 anførte intensiteter.

12. Afsnit 12.1.0 "Forhøjet dødsrisiko" ændres fra:

For mandlige forsikrede benyttes en af de i pkt. 12.1.1. anførte intensiteter.

For kvindelige forsikrede benyttes en af de i pkt. 12.1.2. anførte intensiteter.

til:

For såvel mandlige som kvindelige forsikrede benyttes en af de i pkt. 12.1.1. anførte intensiteter.

13. Afsnit 12.1.1 "Forhøjet dødsrisiko for mandlige forsikrede" ændres fra:

$$D2: \mu_x = 0,002500 + 10^{5,804+0,038x-10}$$

$$D3: \mu_x = 0,003000 + 10^{5,88+0,038x-10}$$

$$D4: \mu_x = 0,004000 + 10^{5,956+0,038x-10}$$

$$D5: \mu_x = 0,006000 + 10^{6,032+0,038x-10}$$

$$D6: \mu_x = 0,010000 + 10^{6,108+0,038x-10}$$

$$D7: \mu_x = 0,018000 + 10^{6,184+0,038x-10}$$

$$D8: \mu_x = 0,034000 + 10^{6,26+0,038x-10}$$

Forsikringer, tegnet på tavle D7 eller tavle D8, må ikke have positiv risikosum efter det fyldte 70. år.

til:

$$D2: \mu_x = 0,00055015 + 10^{5,48270951+0,038x-10}, x < 65 \text{ år,}$$

$$D3: \mu_x = 0,0007782 + 10^{5,4715232+0,038x-10}, x < 65 \text{ år,}$$

$$D4: \mu_x = 0,0011417 + 10^{5,4530772+0,038x-10}, x < 65 \text{ år,}$$

$$D5: \mu_x = 0,0017582 + 10^{5,4198748+0,038x-10}, x < 65 \text{ år,}$$

$$D6: \mu_x = 0,0028598 + 10^{5,3533835+0,038x-10}, x < 65 \text{ år,}$$

$$D7: \mu_x = 0,0049065 + 10^{5,1938866+0,038x-10}, x < 65 \text{ år,}$$

$$D8: \mu_x = 0,0088132 + 10^{4,3783487+0,038x-10}, x < 65 \text{ år.}$$

Efter alder 65 år har alle tavler samme dødsrisiko (normaldødeligheden).

Forsikringer, tegnet på tavle D7 eller tavle D8, må ikke have positiv risikosum efter det fyldte 70. år.

Samtidig ændres overskriften til "Forhøjet dødsrisiko".

14. Afsnit 12.1.2 udgår.

15. Afsnit 12.2.0 "Forhøjet invaliditetsrisiko" ændres fra:

For mandlige forsikrede benyttes en af de i pkt. 12.2.1. anførte intensiteter.

For kvindelige forsikrede benyttes en af de i pkt. 12.2.2. anførte intensiteter.

til:

For såvel mandlige som kvindelige forsikrede benyttes en af de i pkt. 12.1.1. anførte intensiteter.

16. Afsnit 12.2.1 "Forhøjet invaliditetsrisiko for mandlige forsikrede" ændres fra:

$$I \ 2 \ \mu_x^{ai} = 0,001200 + 10^{4,84103+0,060 \cdot x - 10}$$

$$I \ 3 \ \mu_x^{ai} = 0,001800 + 10^{4,93794+0,060 \cdot x - 10}$$

$$I \ 4 \ \mu_x^{ai} = 0,002800 + 10^{5,01712+0,060 \cdot x - 10}$$

$$I \ 5 \ \mu_x^{ai} = 0,004600 + 10^{5,08407+0,060 \cdot x - 10}$$

$$I \ 6 \ \mu_x^{ai} = 0,008000 + 10^{5,14206+0,060 \cdot x - 10}$$

$$I \ 7 \ \mu_x^{ai} = 0,014600 + 10^{5,19321+0,060 \cdot x - 10}$$

$$I \ 8 \ \mu_x^{ai} = 0,027600 + 10^{5,23897+0,060 \cdot x - 10}$$

$$\mu_x^{ad} = \mu_x^{id} = \mu_x$$

til:

$$I2: \mu_x^{ai} = 0,001480 + 10^{5,3166+0,052x-10},$$

$$I3: \mu_x^{ai} = 0,002120 + 10^{5,41389+0,052x-10},$$

$$I4: \mu_x^{ai} = 0,003160 + 10^{5,49333+0,052x-10},$$

$$I5: \mu_x^{ai} = 0,005000 + 10^{5,56046+0,052x-10},$$

$$I6: \mu_x^{ai} = 0,008440 + 10^{5,61711+0,052x-10},$$

$$I7: \mu_x^{ai} = 0,015080 + 10^{5,66984+0,052x-10},$$

$$I8: \mu_x^{ai} = 0,028120 + 10^{5,71569+0,052x-10}.$$

$$\mu_x^{ad} = \mu_x^{id} = \mu_x$$

Samtidig ændres overskriften til "Forhøjet invaliditetsrisiko".

17. Afsnit 12.2.2 udgår.

Satser i tilknytning til beregningsgrundlaget N2011

Satser i tilknytning til beregningsgrundlaget NL2011 findes i beregningsgrundlagets kapitel 14 og er identiske med de gældende for beregningsgrundlaget NL2002 bortset fra nedenstående ændringer:

18. Som afsnit 14.1.1 "Risikosatser i tilknytning til kapitel 1, Risikosatser i tilknytning til 1.2.2. – Anvendt dødelighed, B. I andre tilfælde" anmeldes følgende risikosatser for død:

Alder	FN ^d	Alder	FN ^d
20	1,55	65	1,23
25	1,11	70	1,27
30	0,88	75	1,32
35	0,77	80	1,37
40	0,74	85	1,41
45	0,76	90	1,36
50	0,83	95	1,44
55	0,93	100	1,61
60	1,06		

FN ved mellemliggende aldre findes ved lineær interpolation mellem ovennævnte.

19. Som afsnit 14.1.1 "Risikosatser i tilknytning til kapitel 1, Risikosatser i tilknytning til 1.3.2. – Anvendt invaliditet, B. I andre tilfælde" anmeldes følgende risikosatser for invaliditet:

$$FN^{ai} = 1$$

Nedenstående risikosatser anvendes for pensionsordninger, der opfylder et af følgende kriterier:

- invaliditetspræmien er ugaranteret
- tidligere firmabetalt pensionsordning, der videreføres som privatbetalt ordning, såfremt ordningen på overgangstidspunktet til privatordning var indplaceret under c) jf. nedenfor.

Alder	FN ^{ai} invaliderente	Alder	FN ^{ai} præmiefritagelse
20	0,54	20	0,44
25	0,54	25	0,44
30	0,55	30	0,45
35	0,58	35	0,48
40	0,62	40	0,52
45	0,69	45	0,58
50	0,77	50	0,67
55	0,88	55	0,77
60	1,00	60	0,89
65	1,14	65	1,02
70	1,30	70	1,22

FN ved mellemliggende aldre findes ved lineær interpolation mellem ovennævnte.

hvis der er tilknyttet invalidedækning ved 50 % invaliditet gælder i stedet:

$$FN^{ai, 50\% \text{ invalideydelse ved } 50\% \text{ invaliditet}} = FN^{ai} + 0,06$$

$$FN^{ai, 100\% \text{ invalideydelse ved } 50\% \text{ invaliditet}} = FN^{ai} + 0,14$$

Nedenstående risikosatser anvendes for pensionsordninger, der opfylder følgende kriterium:

- c) firmabetalt pensionsordning, der er omfattet af frivillig eller obligatorisk firmaaftale med mindst 3 forsikrede

Alder	FN^{ai} invallderente	Alder	FN^{ai} præmiefritagelse
20	0,54	20	0,39
25	0,54	25	0,39
30	0,55	30	0,40
35	0,58	35	0,42
40	0,62	40	0,46
45	0,69	45	0,52
50	0,77	50	0,60
55	0,88	55	0,69
60	1,00	60	0,82
65	1,14	65	0,97
70	1,30	70	1,22

FN ved mellemliggende aldre findes ved lineær interpolation mellem ovennævnte.

hvis der er tilknyttet invalidedækning ved 50 % invaliditet gælder i stedet:

$$FN^{ai, 50\% \text{ invalideydelse ved } 50\% \text{ invaliditet}} = FN^{ai} + 0,06$$

$$FN^{ai, 100\% \text{ invalideydelse ved } 50\% \text{ invaliditet}} = FN^{ai} + 0,14$$

20. Som afsnit 14.1.2 "Rentesatser i tilknytning til kapitel 2" anmeldes følgende:

Rentesatser i tilknytning til 2.1.0. – Teknisk rente.

$$i_T = 1,00, \text{ for passiver uden invaliditetsydelse anvendes dog } 0,40.$$

Rentesatser i tilknytning til 2.2.0. – Opgørelsesrente.

$$i_O = 0,60, \text{ for passiver uden invaliditetsydelse anvendes dog } 0,00.$$

$$i_F = 0,40$$

Som bilag er vedlagt sammenskrivning af beregningsgrundlaget. Bilaget anses som omfattet af § 4, stk. 4, da der alene er tale om en sammenskrivning af de anmeldte punkter og tidligere anmeldelser.

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

Anmeldelsen har ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne. Anmeldelsen vedrører kun nye forsikringer, hvor forsikringstagerne informeres om vilkårene ved aftalens indgåelse.

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.

Anmeldelsen vedrører kun nye forsikringer, hvor forsikringstagerne informeres om vilkårene ved aftalens indgåelse.

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."

De juridiske konsekvenser for selskabet er anført i vedlagte "Redegørelse i henhold til § 4, stk. 4."

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."

De økonomiske og aktuariemæssige konsekvenser for selskabet er anført i vedlagte "Redegørelse i henhold til § 4, stk. 4."

Navn
Angivelse af navn

CFO Gitte Aggerholm

Dato og underskrift

Ballerup, den 18. november 2011



Navn
Angivelse af navn

Ansvarshavende aktuar Jens Lind

Dato og underskrift

Ballerup, den 18. november 2011

