

Finanstilsynet  
 Århusgade 110  
 2100 København Ø

**Sammenskrivning af det anmeldte det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed**

I henhold til § 2, stk. 8, jf. § 2, stk. 9, i bekendtgørelse om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed skal livsforsikringsgesellschaftet hvert år inden udgangen af juni indsende en sammenskrivning af selskabets samlede gældende anmeldte tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed til Finanstilsynet. Det sammenskrevne tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed skal inkludere alle anmeldelser af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed, der i henhold til § 20, stk. 1, i lov om finansiel virksomhed er indsendt til Finanstilsynet inden udgangen af det foregående år. Det sammenskrevne tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed må ikke indeholde tidligere anmeldte regler og satser, der ikke længere er gældende ved udgangen af det foregående år. Ved livsforsikringsgesellschafter forstås: 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>
30. juni 2014.
<b>Livsforsikringsgesellschaftets navn</b>
Pensionskassen for teknikum- og diplomingeniører.
<b>Offentlig tilgængelighed</b>
Det sammenskrevne samlede anmeldte tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed er offentlig tilgængeligt, medmindre livsforsikringsgesellschaftet hér angiver, at grundlaget m.v. indeholder dele, der i henhold til bekendtgørelsens § 5, stk. 2, ikke er offentlig tilgængelige, og tillige indsender et ekstra eksemplar af det sammenskrevne tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed til Finanstilsynet, hvor disse dele er udeladt, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 9,
Det tekniske grundlag indeholder ikke dele, der i henhold til bekendtgørelsens § 5, stk. 2, ikke er offentlig tilgængelige.
<b>Sammenskrevet gældende anmeldt teknisk grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed</b>
Livsforsikringsgesellschaftet skal angive en sammenskrivning af det samlede anmeldte tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 8 og 9.
Det sammenskrevet tekniske grundlag er vedlagt.
<b>Navn</b>
Angivelse af navn
Karin Elbæk Nielsen
<b>Dato og underskrift</b>

30. juni 2014	
<b>Navn</b> Angivelse af navn	
Søren Andersen	
<b>Dato og underskrift</b>	
30. juni 2014	



**Pensionskassen  
for Teknikum- og Diplomingeniører**

Teknisk grundlag

1. januar 2014

## Indhold

Indledning .....	4
Regulativer.....	4
Oversigt over tegningsgrundlag.....	8
Beregningsgrundlag.....	8
1.1.0.    Aldersberegning og interpolation.....	8
1.2.0.    {I, II} Dødelighed .....	9
1.2.0.    {III} Dødelighed .....	9
1.2.0.    Dødelighed.....	9
1.2.1.    {I, II} P66M .....	9
1.2.2.    {I, II} P66K.....	9
1.2.3.    {I, II} L66M.....	9
1.2.4.    {I, II} L66K .....	9
1.2.5.    {III} P66½(M+K) .....	9
1.2.6.    ISP01U.....	9
1.3.0.    {III, IV, ISP01U} Invaliditet .....	9
1.4.1.    {III, IV, ISP01U} Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med mandlig eller kvindelig forsørger .....	10
1.5.1.    {III, IV;ISP01U} Risikoelementer for kollektive børnerenter med mandlig eller kvindelig forsørger 10	10
2.1.0.    {I} Teknisk rente .....	10
2.1.0.    {II} Teknisk rente .....	10
2.1.0.    {III;ISP01U} Teknisk rente .....	10
2.1.1.    {III;ISP01U} Teknisk rente .....	10
2.2.0.    Omregningsrente .....	10
2.3.0.    Kombineret omkostnings- og sikkerhedstillæg .....	10
2.4.0.    Opgørelsesrente .....	10
3.5.1.    Nettoreserve til brug for tilbagekøbsværdi eller overførsel.....	10
4.0.1.    Overførselsaftaler .....	11
4.1.1.    {I} Bruttoopræmie.....	11
4.1.1.    {II, III, IV, ISP01U} Bruttoopræmie.....	11
4.1.2.    {I} Bruttoindskud .....	11
4.1.2.    {II, III, IV, ISP01U} Bruttoindskud .....	11
4.3.1.    Tilbagekøbsværdi .....	12
4.3.1.1.    Omkostninger.....	12
4.3.1.2.    Værnsregler .....	12

4.3.1.2.1.	Omkostningsværn.....	12
4.3.1.2.2.	Kursværn (Forrentningsværn) .....	12
4.3.1.2.3.	Depotrenteværn (Forrentningsværn) .....	12
4.3.1.2.4.	Kollektivt Værn (Risikoværn) .....	12
4.3.1.2.5.	Helbredsværn (Risikoværn).....	13
4.3.1.2.6.	{III}Unisex værn (Risikoværn) .....	13
4.3.1.3.	Omvalgsbonus .....	13
4.3.1.3.1	Omvalg fra garanteret ordning (forsikringsklasse I) .....	13
4.3.1.3.2	Omvalg fra seniorordning (forsikringsklasse III med mindsterente).....	13
4.3.2.	Tilbagekøbsværdi ved overførsel .....	13
4.3.3.	Tilbagekøbsværdi ved pensionskassens foranledning.....	14
4.4.0.	Administrationsreserve .....	14
7.5.0.	{I} Præmiebetalingsrente for opsparingsordning .....	14
8.2.0.1	Samlevpension .....	14
8.3.6.	Passiv for tilknyttede kollektive ydelser efter medlemmets pensionering. ....	14
8.4.0.	Regler vedrørende tilsagn om udbetaling af tilbagekøbsværdi for forsikringer i kollektive ordninger.....	14
9.0.0.	Tilladte grundformer.....	15
10.0.0.	Forsikringer med forhøjet dødsrisiko og/eller forhøjet invaliditetsrisiko.....	19
11.4.0.	Omregning af ydelser til faldende ydelsesforløb. ....	19
11.5.0.	{I} Opsparingsordning .....	19
11.6.0.	Alderssum .....	19
12.0.0.	Principper for egenkapitalforrentning.....	20
13.0.0.	Teknisk grundlag for opgørelse til markedsværdi.....	20
13.1.1	Risiko .....	20
13.2.1	Diskonteringsrente.....	21
16.0.0.	Overskudsregulativ for forsikringsklasse III .....	21
16.1.0	Seniorordningen .....	21
17.0.0.	Kontributionsgrupper .....	22
17.1.0	Opdeling i kontributionsgrupper.....	22
17.3.0	Det beregningsmæssige kontributionsprincip .....	23
17.4.0	Det fordelingsmæssige kontributionsprincip.....	23
17.6.0	Skift af kontributionsgruppe .....	23
Bonusregulativ .....		24
Satsbilag til Beregningsgrundlag og Bonusregulativ .....		27

## Indledning

Dette tekniske grundlag, herefter beregningsgrundlag, er en sammenskrivning af tidligere anmeldelser indsendt til Finanstilsynet inden 31. december 2013.

Beregningsgrundlag tager udgangspunkt i koncession G82. Beregningsgrundlaget indeholder udelukkende udvidelser i forhold til Koncession G82. Koncession G82 er således også gældende for pensionskassen og er vedlagt som bilag.

De satser, der henvises til i grundlaget, fremgår af det til enhver tid gældende og til Finanstilsynet anmeldte 'Satsbilag til Beregningsgrundlag og Bonusregulativ', herefter kaldet satsbilaget.

Satserne fastsættes forud for en kalendermåned ad gangen, og gælder uændret resten af kalenderåret, medmindre der i mellemtiden finder en ny fastsættelse sted.

Pensionskassens medlemmer er opdelt i 4 grupper efter indtrædelsestidspunkt med hvert sit pensionsregulativ:

Regulativ	Indtrædelsestidspunkt
I	- 31.12.1996
II	01.01.1997 - 30.06.1999
III	01.07.1999 – 30.06.2011
IV	01.07.2011 -

Hvis et enkelte punkt i det efterfølgende ikke vedrører samtlige regulativer og grundlag, anføres de pågældende regulativers romertal hhv. grundlagsbetegnelse efter punktet i {parentes}.

For de af regulativ III og IV omfattede medlemmer kan der, under iagttagelse af de særskilt anmeldte regler for ændring af beregningsgrundlag, på fremtidige tidspunkter ændres i beregningsgrundlaget, således at hidtidigt erhvervede rettigheder ændres.

De fire ovennævnte regulativer fungerer som en form for produktpakker.

## Regulativer

ISP policer består af en eller flere af regulativerne I, II, III eller IV. Policer tegnet frem til 1.1.1997 blev omfattet af regulativ I. I perioden 1.1.1997 - 30.6.1999 blev nytegnede policer omfattet af regulativ II, mens policer i perioden 1.7. 1999 – 30.6.2011 blev omfattet af regulativ III. Siden 1.7.2011 er alle nytegnede policer blevet omfattet af regulativ IV.

## Afdelinger

Til hvert regulativ er der tilknyttet afdeling 1 eller afdeling 2; på regulativ IV er også tilknyttet afdeling 3. Afdeling 1 omfatter medlemmer, der er optaget på almindelige vilkår, og som er under 60 år på optagelsestidspunktet, mens afdeling 2 omfatter medlemmer på skærpede vilkår eller medlemmer, der er fyldt 60 år på optagelsestidspunktet.

Afdeling 3 på regulativ 4 er et regulativ med udelukkende opsparingsprodukter, hvor der ikke er nogen risikoprodukter, ej heller bidragsfritagelse. Medlemmer optages uanset alder og helbredsmæssig status.

## Overblik over regulativer

### Regulativ I, afd1:

- Alderssum
- Livsvarig livrente
- Invaliderende
- Ugiftetillæg
- Livsvarig ægtefællepension (beregnet med giftesandsynlighed)
- Børnerente – ved invaliditet, død og pensionering – 24 år

Pr. 1. januar 2013 kan der ikke længere indbetales til alderssummen.

Beregning af ydelser sker på grundlag af et forventet fremtidigt månedligt bidrag.

### Regulativ I, afd2: (Opsparingsafdelingen)

- Alderssum
- Livsvarig livrente
- Invaliderende
- Ugiftetillæg
- Livsvarig ægtefællepension
- Børnerente – ved invaliditet, død og pensionering – 24 år

Pr. 1. januar 2013 kan der ikke længere indbetales til alderssummen.

Når et medlem i Opsparingsafdelingen dør anvendes det opsparede beløb til at købe ydelser svarende til ydelserne for medlemmer i den ordinære afdeling.

### Regulativ II, afd1:

- Alderssum
- Livrente
- Invaliderende
- Bidragsfritagelse ved erhvervsudygtighed
- Livsvarig ægtefællepension (med mulighed for omvalg til 10-årig eller fravalg)
- Børnerente ved død – 21 år

Pr. 1. januar 2013 kan der ikke længere indbetales til alderssummen.

Beregning af ydelser sker på grundlag af et forventet fremtidigt månedligt bidrag.

### Regulativ II, afd2:

- Alderssum
- Livrente
- Bidragsfritagelse ved erhvervsudygtighed
- Bidragsfritagelse ved invaliditet

Pr. 1. januar 2013 kan der ikke længere indbetales til alderssummen.

Beregning af ydelser sker på grundlag af et forventet fremtidigt månedligt bidrag.

Regulativ III, afd1:

- Alderssum
- Livrente
- Invaliderende
- Bidragsfritagelse ved erhvervsudygtighed
- 10-årig ægtefællepension (evt. fravalg efter fyldte 60. år eller forlængelse af udbetalingsperioden)
- Børnerente ved død – 21 år
- Supplerende livrente med garanti
- Supplerende livrente uden garanti

Pr. 1. januar 2013 kan der ikke længere indbetales til alderssummen.

Beregning af ydelser sker på grundlag af et forventet fremtidigt månedligt bidrag og efter regler anmeldt til Tilsynet.

Regulativ III, afd2:

- Alderssum
- Livrente
- Invaliderende
- 10-årig ægtefællepension
- Børnerente ved død – 21 år
- Supplerende livrente med garanti
- Supplerende livrente uden garanti

Pr. 1. januar 2013 kan der ikke længere indbetales til alderssummen.

Beregning af ydelser sker på grundlag af den til enhver tid opgjorte reserve.

De supplerende livrenter under Regulativ III, afd1, henholdsvis 2 nytegnes ikke mere. Ordet "Garanti" består i, at man er garanteret en 10-årig udbetaling, som i øvrigt kan vælges om til en livsvarig udbetaling på udbetalingstidspunktet. Medlemmet skal på tegningstidspunktet beslutte, om livrenten skal tegnes med eller uden garanti. Hvis udbetalingsperioden bliver ændret, vil en tilknyttet tegnet garanti også blive ændret. De første supplerende livrenter, der blev tegnet, blev tegnet på et garanteret grundlag, men siden hen blev de tegnet på et markedsrentegrundlag.

Regulativ IV, afd1:

- Ratepension for 1/3 af bidraget – kan vælges til livrente
- Livrente
- Invaliderende
- 10-årig ægtefællepension
- Børnerente ved død – 21 år
- Bidragsfritagelse
- BFD



Regulativ IV, afd2:

- Ratepension for 1/3 af bidraget – kan vælges til livrente
- Livrente
- Invaliderende
- 10-årig ægtefællepension
- Børnerente ved død – 21 år
- Bidragsfritagelse

Regulativ IV, afd3:

- Ratepension
- Kapitalpension
- Livrente med depotsikring
- Livrente uden depotsikring
- Overløbslivrente med depotsikring (fra skat 2 og skat 3)
- Overløbslivrente uden depotsikring (fra skat 2 og skat 3)

På de to sidstnævnte sker der direkte overløb fra skat 3 til skat 1.

Til alle regulativer er der endvidere knyttet gruppelivsdækninger:

- Dækning ved død
- Dækning ved invaliditet
- Dækning ved kritisk sygdom
- Ulykkesforsikring

Medlemmer der er optaget i afdeling 1 i en af de nævnte regulativer får de høje gruppelivsdækninger, mens medlemmer i afdeling 2 får de lave dækninger, se det til enhver tid gældende satsbilag anmeldt til Tilsynet. Bidraget til gruppelivsdækninger trækkes månedligt via reduktion i bonusregnskabet.

## Oversigt over tegningsgrundlag

Der er p.t. fire garanterede grundlag i spil (4,25 %; 2,5 %; 2 % og 1 %), samt et markeds-rentegrundlag. Nedenfor er angivet, hvilke tegningsgrundlag, der er tilknyttet de ovenfor nævnte regulativer.

Regulativ	Startdato	Slut dato	Dødelighedsgrundlag	Dødelighed nytægning/ Bonusanvendelse/ forhøjelse	Invaliditet	Invaliditet nytægning/ Bonusanvendelse/ forhøjelse
I						
Garanteret rente		31.12.1996	P66M,P66K(4,25 %)	ISP01U(1 %)	G82(4,25 %)	GA82M(1 %)
Markedsrente			ISP01U(4,25 %)		GA82M(4,25 %)	
II						
Garanteret rente	01.01.1997	30.06.1999	P66M,P66K(2,5 %)	ISP01U(1 %)	G82(2,5 %)	GA82M(1 %)
Markedsrente			ISP01U(4,25 %)		GA82M(4,25 %)	
III						
Garanteret rente	01.07.1999	31.12.2000	P66½MK(2 %)	ISP01U(1 %)	GA82M(2 %)	GA82M(1 %)
Garanteret rente	01.01.2001	31.12.2006	ISP01U(2 %)	ISP01U(1 %)	GA82M(2 %)	GA82M(1 %)
Markedsrente	01.01.2007	31.06.2011	ISP01U(4,25 %)		GA82M(4,25 %)	
IV						
Markedsrente	01.07.2011		ISP01U(4,25 %)		GA82M(4,25 %)	

Der kan desuden være forskel i gifteintensiteter og forældreskabshyppigheder.

I tilknytning til markedsrenteordningerne har det i en periode været muligt at vælge sig over på Seniorordningen, som er et markedsrenteprodukt, hvortil der knytter sig en garanteret rente på 2 %. Betalingen herfor fremgår nedenfor.

## Beregningsgrundlag

Nedenfor følger en gennemgang af de udvidelser af G82 koncessionen, der anvendes i pensionskassen. Nummeringen følger nummereringen i G82 koncessionen.

### 1.1.0. Aldersberegning og interpolation

Alderen beregnes i hele år og måneder med udgangspunkt i den første i måneden efter fødselsmåneden.

Hvis alderen ikke er hel på beregningstidspunktet, beregnes passiv og præmie-betalingsrente for den brudne alder ved lineær interpolation.

### 1.2.0. {I, II} Dødelighed

For mandlige forsikrede/forsørgere benyttes dødelighedstavlen P66M.  
 For kvindelige forsikrede/forsørgere benyttes dødelighedstavlen P66K.  
 For mandlige forsørgede benyttes dødelighedstavlen L66M.  
 For kvindelige forsørgede benyttes dødelighedstavlen L66K.  
 $\mu$  betegner dødsintensiteten.

### 1.2.0. {III} Dødelighed

For mænd og kvinder benyttes dødelighedstavlen  $P66\frac{1}{2}(M+K)$ .  
 $\mu$  betegner dødsintensiteten.

### 1.2.0. Dødelighed

For mænd og kvinder benyttes dødelighedstavlen ISP01U til nytægning og forhøjelser fra 1. januar 2001.

### 1.2.1. {I, II} P66M

$$\mu_x = 0,000625 + 10^{5,54567 + 0,042x - 10}$$

### 1.2.2. {I, II} P66K

$$\mu_y = 0,000250 + 10^{5,37767 + 0,042y - 10}$$

### 1.2.3. {I, II} L66M

$$\mu_x = 0,000250 + 10^{5,54567 + 0,042x - 10}$$

### 1.2.4. {I, II} L66K

$$\mu_y = 0,000250 + 10^{5,37767 + 0,042y - 10}$$

### 1.2.5. {III} P66 $\frac{1}{2}$ (M+K)

$$\mu_x = 0,0004375 + 10^{5,46167 + 0,042x - 10}$$

### 1.2.6. ISP01U

$$\mu_x = 0,0005 + 10^{5,3 + 0,042x - 10}$$

### 1.3.0. {III, IV, ISP01U} Invaliditet

For mænd og kvinder benyttes invaliditetstavlen GA82M.  
 For mænd og kvinder benyttes invaliditetstavlen  $ISP01U = GA82M$  til nytægning og forhøjelser fra 1. januar 2001.  
 Resten af afsnittene er identiske med de tilsvarende afsnit i G82, idet 1.3.2. bortfalder.

#### 1.4.1. {III, IV, ISP01U} Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med mandlig

##### eller kvindelig forsørger

$$\gamma_x = 0,13 \cdot 10^{\frac{-(x-28)^2}{20(x-15)}} \quad \text{for } x > 15; \gamma_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

$$\sigma_x = 0,02 \cdot 10^{\frac{-(x-15)^2}{1600}} \quad \text{for } x > 15; \sigma_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

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

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

#### 1.5.1. {III, IV;ISP01U} Risikoelementer for kollektive børnerenter med mandlig eller kvindelig forsørger

Forældreskabsintensiteten er identisk med den i afsnit 1.5.1. i G82 anførte faderskabsintensitet.

##### 2.1.0. {I} Teknisk rente

Rentefod 4,25 % p.a.

##### 2.1.0. {II} Teknisk rente

Rentefod 2,50 % p.a.

##### 2.1.0. {III;ISP01U} Teknisk rente

Rentefod 2,00 % p.a.

##### 2.1.1. {III;ISP01U} Teknisk rente

Pr. 1.4.2011 benyttes rentefod 1,00 % p.a. til forhøjelser og bonus i forsikringsklasse I på grundlaget ISP01U.

##### 2.2.0 Omregningsrente

Det er ikke længere muligt i forbindelse med overgang til aktuel pension at vælge sin forsikring omregnet til en højere startydelse med faldende ydelsesforløb ved anvendelse af en omregningsrente. Der findes imidlertid en række policer, som har omregningsrente, hvor disse har valgt det inden 1.7.2012.

Omregningsrentens maksimale størrelse fremgår af "Satsbilag til Teknisk grundlag".

##### 2.3.0. Kombineret omkostnings- og sikkerhedstillæg

Kombineret omkostnings- og sikkerhedstillæg udgør 0.

##### 2.4.0. Opgørelsesrente

Opgørelsesrenten er lig den tekniske rente.

##### 3.5.1. Nettoreserve til brug for tilbagekøbsværdi eller overførsel

En policies nettoreserve til brug for tilbagekøbsværdi eller overførsel fradrages yderligere det kronebeløb, som reserven pr. 1.1.1999 måtte være forøget med ved ændringen af beregningsgrundlaget. Ved delvis tilbagekøb eller overførsel beregnes fradraget pro rata.

#### 4.0.1. Overførselsaftaler

Pensionskassen har tilsluttet sig "Aftale om overførsel af pensionsordninger mellem selskaber i forbindelse med en forsikredes overgang til anden ansættelse (obligatoriske og frivillige ordninger)"

I tilfælde af jobskifte, hvor ovenstående regler ikke kan finde anvendelse, gælder de overførselsregler, der er gengivet i Finanstilsynets beretning for 1988, Bilag 2, side 12-15.

Pensionskassen har tilsluttet sig "Aftale om pensionsoverførsel ved virksomhedsomdannelser mv." Det skal dog bemærkes, at anvendelse af disse regler forudsætter, at der ikke sker en tilsidesættelse af de generelle principper i Lov om Forsikringsvirksomhed og pensionskassens tekniske grundlag. Således skal det ved en aktuarmæssig vurdering kunne godtgøres, at der ved overførsel ikke sker en udvælgelse eller på anden måde en forskelsbehandling til væsentlig ugunst for nærværende pensionskasses medlemmer i øvrigt.

Det samlede kompleks af regler betegnes i nærværende beregningsgrundlag "overførselsaftalerne". Aftalerne er vedlagt som bilag.

#### 4.1.1. {I} Bruttopræmie

Ratepræmien  $\frac{p^{(12)}}{12}$ , der forfalder månedligt forud, beregnes ved formlen:

$$\frac{p^{(12)}}{12} = \frac{\pi}{0.92 \cdot 12}$$

#### 4.1.1. {II, III, IV, ISP01U} Bruttopræmie

Ratepræmien  $\frac{p^{(12)}}{12}$ , der forfalder månedligt forud, beregnes ved formlen:

$$\frac{p^{(12)}}{12} = \frac{\pi}{0.935 \cdot 12}$$

For medlemmer, der har valgt garanteret mindsterente, reduceres nettopræmien yderligere med et fradrag til betaling for garantien på 15 %.

#### 4.1.2. {I} Bruttoindskud

Bruttoindskuddet  $I^B$  beregnes ved

$$I^B = \frac{1}{0,97} \cdot I^N$$

Ved modtagelse af overførsel i henhold til overførselsaftalerne er bruttoindskud lig nettoindskud.

#### 4.1.2. {II, III, IV, ISP01U} Bruttoindskud

Bruttoindskuddet  $I^B$  beregnes ved

$$I^B = \frac{1}{0,935} \cdot I^N$$

Ved modtagelse af overførsel i henhold til overførselsaftalerne er bruttoindskud lig nettoindskud.

Ved gruppevis indtrædelse i henhold til overenskomst kan bruttoindskud sættes lig nettoindskud, såfremt en konkret omkostningsvurdering måtte tilsige dette.

For medlemmer, der har valgt garanteret mindsterente, reduceres nettoindskuddet yderligere med et fradrag til betaling for garantien på 15 %.

#### **4.3.1. Tilbagekøbsværdi**

Tilbagekøbsværdien udgør forsikringens nettoreserve, jfr. 3.5.1., efter omkostningsfradrag, jfr. 4.3.1.1., og værnsfradrag, jfr. 4.3.1.2.

##### **4.3.1.1. Omkostninger**

Omkostninger udgør GEBYR, jfr. satsbilaget.

Såfremt der gælder særlige omkostningssatser for medlemmer med garanti tilvalgt, fremgår det af Satsbilaget.

Omkostningerne kan ved gruppevis udtrædelse i henhold til overenskomst bortfalde, såfremt en konkret omkostningsvurdering måtte tilsige dette.

Omkostningerne bortfalder ved overførsel til Danske Civil- og Akademiingeniørers Pensionskasse.

##### **4.3.1.2. Værnsregler**

De nedenfor specificerede kursværnsregler skal sikre, at der ikke udtræder enkelte forsikrede, eller grupper af forsikrede, der sandsynliggør en udvælgelse til væsentlig ugunst for pensionskassens tilbageblivende forsikrede.

##### **4.3.1.2.1. Omkostningsværn**

Pensionskassen har ikke beregnede eller bogførte erhvervelsesomkostninger, hvorfor der ikke er noget omkostningsværn.

##### **4.3.1.2.2. Kursværn (Forrentningsværn)**

Hvis pensionskassens samlede frie reserver opgjort til markedsværdi er negative, reduceres godtgørelsen til den værdi, der forholdsmæssigt er dækning for. Reduktionsfaktoren beregnes hver måned, nedrundes til en hel procentsats.

##### **4.3.1.2.3. Depotrenteværn (Forrentningsværn)**

Hvis pensionskassens depotrente, jfr. bonusregulativet, er mindre end opgørelsesrenten, reduceres godtgørelsen med den herved fremkomne negative bonus.

##### **4.3.1.2.4. Kollektivt Værn (Risikoværn)**

Hvis medlemmet på beregningstidspunktet for godtgørelsen er fyldt 54 år, tages der ved beregningen af godtgørelsen af kollektive gifte- og ugiftedækninger hensyn til medlemmets ægteskabelige stilling, jf. G82 pkt. 8.3.5. Der gælder her særligt, at hvis medlemmet har anmeldt en samlever, jfr. pkt. 8.2.0.1., anses medlemmet i relation til nærværende bestemmelse for ugift. (Der kan i visse situationer blive tale om et værnstillæg i stedet for et værnsfradrag)

Ved gruppevis udtrædelse i henhold til overenskomst kan samtlige kollektive gifte- og ugiftedækninger beregnes kollektivt uafhængigt af ægteskabelig status, såfremt en konkret risikovurdering måtte tilsige dette.

#### **4.3.1.2.5. Helbredsvern (Risikoværn)**

Hvis forskellen mellem nettopassivet ved død og nettoreserven er negativ, skal der afgives helbredsoplysninger (lægeattest og HIV-attest). Hvis disse helbredsoplysninger ikke er tilfredsstillende, kan udtrædelse ikke finde sted.

Dette værn finder kun anvendelse, i det omfang der i pensionsregulativerne er hjemmel hertil.

Ved gruppevis udtrædelse i henhold til overenskomst kan kravet om helbredsoplysninger bortfalde, såfremt en konkret risikovurdering måtte tilsige dette.

#### **4.3.1.2.6. {III} Unisex værn (Risikoværn)**

Godtgørelsen reduceres med den numeriske forskel i pensionshensættelsen, beregnet med risikointensiteterne for regulativ {I, II} for mænd henholdsvis kvinder.

Nødvendigheden af denne værnsregel er betinget af, at delbestande af forsikrede har en faktisk mulighed for at kunne anvende udtrædelsesgodtgørelsen som indskud på en kønsopdelt beregnet pensionsordning til væsentlig gunst for pensionskassens tilbageblivende forsikrede.

Da opfyldelsen af denne betingelse er uvis, er værnsreglen indtil videre suspenderet.

#### **4.3.1.3. Omvalgsbonus**

Ved omvalg til markedsrente i forsikringsklasse III fra pensionsordninger i forsikringsklasse I eller fra pensionsordninger i forsikringsklasse III med garanteret mindsterente tildeles policerne et omvalgsbeløb beregnet som en omvalgssats ganget med depotet på omvalgstidspunktet.

##### **4.3.1.3.1 Omvalg fra garanteret ordning (forsikringsklasse I)**

Der beregnes en fælles sats for alle (rente-)kontributionsgrupper som:

- den akkumulerede værdiregulering primo året  $MV_{\text{primo}}$
- tillagt det kollektive bonuspotentiale primo året  $KB_{\text{primo}}$
- fratrukket skyggekontoen primo året  $SK_{\text{primo}}$
- tillagt de retrospektive hensættelser primo året  $RH_{\text{primo}}$  ganget med markedsafkastet  $N1_{\text{åtd}}$  for året til dato fratrukket depotrenten  $r_{\text{åtd}}$  og reduceret med PAL-satsen
- tillagt det individuelle solvensbehov ISB
- divideret med summen af de retrospektive hensættelser RH

eller udtrykt som formel:

$$\text{sats} = (MV_{\text{primo}} + KB_{\text{primo}} - SK_{\text{primo}} + RH_{\text{primo}} * (N1_{\text{åtd}} - r_{\text{åtd}}) * 0,847 + ISB) / RH_{\text{primo}}$$

Som udgangspunkt beregnes satsen ultimo hver måned til anvendelse ved omvalg primo den næstfølgende måned, medmindre markedsudviklingen eller andre forhold tilsiger en dagsaktuel opgørelse.

For hver (rente-)kontributionsgruppe opdeles omvalgsbeløbet i to dele, en omvalgsbonus og en omvalgsudlodning. Omvalgsbonus udgør beløbet beregnet med en tilsvarende sats fastsat alene for den relevante kontributionsgruppe, mens omvalgsudlodning udgør resten af omvalgsbeløbet. Omvalgsbonus indgår i kontributionsgruppens realiserede resultat, mens omvalgsudlodning finansieres af egenkapitalen.

##### **4.3.1.3.2 Omvalg fra seniorordning (forsikringsklasse III med mindsterente)**

Satsen fastsættes svarende til satsen for fradrag ved omvalg til seniorordningen. Omvalgsbeløbet er en omvalgsudlodning, som finansieres af egenkapitalen.

#### **4.3.2. Tilbagekøbsværdi ved overførsel**

Ved afgivelse af overførsel i henhold til overførselsaftalerne, beregnes udtrædelsesgodtgørelsen uden omkostninger, men med fradrag for værnsregler.

#### **4.3.3. Tilbagekøbsværdi ved pensionskassens foranledning**

Ved påbegyndelse af pensionsudbetaling, hvor det årlige pensionsbeløb er mindre end den i Pensionsbeskatningslovens § 29 stk.3 anførte beløbsgrænse, tilbyder pensionskassen medlemmet at udtræde med en udtrædelsesgodtgørelse, der beregnes uden omkostnings- eller værnfradrag. Pensionskassen kan beslutte at suspendere sådanne tilbud.

Ved påbegyndelse af pensionsudbetaling, hvor det årlige pensionsbeløb er mindre end den i satsbilaget anførte bagatelgrænse, foretager pensionskassen udbetaling af udtrædelsesgodtgørelsen, der beregnes uden omkostnings- eller værnfradrag.

#### **4.4.0. Administrationsreserve**

Administrationsreserven udgør 0 % af nettoreserven.

#### **7.5.0. {I} Præmiebetalingsrente for opsparingsordning**

$$\bar{a}(x, 67 - x) = \bar{a}_{\overline{67-x}|}$$

#### **8.2.0.1 Samleverpension**

Den kollektive ægtefællepension omfatter også individuelt indsatte samlever, som opfylder visse, af pensionskassen fastsatte, krav til ægteskabslignende forhold. Passiverne er uændrede i forhold beregningsgrundlaget G82, idet den kollektive ægtefællepension skal opfylde mindst et af følgende krav:

- a. Være beregnet med giftermålssandsynlighed 1.
- b. Være tilknyttet en ydelse, der er betinget af, at medlemmet ikke er gift og ikke har indsat en samlever. Denne ydelse skal med hensyn til det ugiftebetingede passiv kompensere for det giftebetingede passiv (giftermålssandsynlighed 1) ved ægtefællepensionen. Dette krav er opfyldt på {I} ved 60 % grundform 810 med tilknytning af 25 % grundform 830.

Der udbetales ikke kollektiv waisenrente, hvis der er indsat en samlever.

#### **8.3.6. Passiv for tilknyttede kollektive ydelser efter medlemmets pensionering.**

For alle egenpensionister, uanset ægteskabelig status, også ved opsparingsordninger, anvendes passiv for kollektiv ægtefællepension til den regulativmæssigt forudsatte ægtefællepension, mens passivet for eventuelle børnepensioner, der udløses ved medlemmets død, sættes til 0.

#### **8.4.0. Regler vedrørende tilsagn om udbetaling af tilbagekøbsværdi for forsikringer i kollektive ordninger.**

Der kan gives tilsagn om, at tilbagekøbsværdien, såfremt forsikrede fratræder sin stilling, kan udbetales, hvis betingelserne i det pågældende pensionsregulativ er opfyldt.



### 9.0.0. Tilladte grundformer

Følgende grundformer indgår i ISP's regulativer:

#### 211 Opsat livrente

$$S_{x+\theta}^d = 0, S_x = a_x$$

$$K_{211}(x, n) = \frac{\bar{N}_{x+n}}{D_x}$$

#### 212 Aktivbetinget, opsat livrente

$$S_{x+\theta}^{ad} = 0, S_{x+\theta}^{ai} = 0, S_{x+n}^a = \bar{a}_{x+n}$$

$$K_{212}(x^a, n) = \frac{D_{x+n}^a}{D_x^a} \cdot \bar{a}_{x+n}$$

$$x+n \leq 67$$

#### 325 Aktivbetinget livsforsikring

$$S_{x+\theta}^{ad} = 0, S_{x+\theta}^{ai} = 0, S_{x+n}^a = 1$$

$$K_{325}(x^a, n) = \frac{D_{x+n}^a}{D_x^a}$$

$$x+n \leq 67$$

#### 125 Livsbetinget livsforsikring

$$S_{x+\theta}^d = 0, S_{x+n} = 0$$

$$K_{125}(x, n) = \frac{\bar{D}_{x+n}}{D_x}$$

$$x+n \geq 67$$

135      Simpel kapitalforsikring

$$S_{x+\theta} = v^{n-\theta}, S_{x+n} = 1$$

$$K_{135}(n) = v^n$$

185      Simpel kapitalforsikring i rater

$$S_{x+\theta}^d = v^{n-\theta} * \bar{a}_{g|}, S_{x+n} = \bar{a}_{g|}$$

$$K_{185}(n, g) = v^n * \bar{a}_{g|}$$

810      Livsvarig kollektiv ægtefællepension

$$\begin{aligned} n \rightarrow \infty, \quad S_{x+\theta}^d &= g_{x+\theta} \cdot \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x+\theta) \cdot a_{\eta}^{-1} d\eta \\ &= g_{x+\theta} \cdot \bar{a}_{\eta_{x+\theta}}^{-1} \end{aligned}$$

$$K_{810}(x) = \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot g_{x+\theta} \cdot \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x+\theta) \cdot a_{\eta}^{-1} d\eta d\theta$$

Symboler med  $\bar{I}$  er beregnet med forsørgedes dødelighed, jfr. pkt. 1.2.0.

814      Livsvarig kollektiv ægtefællepension med ændret giftesandsynlighed

$$\begin{aligned} n \rightarrow \infty, \quad S_{x+\theta}^d &= \frac{g_{x+\theta}}{g_{\min(60; x+\theta)}} \cdot \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x+\theta) \cdot a_{\eta}^{-1} d\eta \\ &= \frac{g_{x+\theta}}{g_{\min(60; x+\theta)}} \cdot \bar{a}_{\eta_{x+\theta}}^{-1} \end{aligned}$$

$$K_{814}(x) = \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot \frac{g_{x+\theta}}{g_{\min(60; x+\theta)}} \cdot \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x+\theta) \cdot a_{\eta}^{-1} d\eta d\theta$$

Symboler med  $\bar{I}$  er beregnet med forsørgedes dødelighed, jfr. pkt. 1.2.0.

816 Ophørende kollektiv ægtefællepension med ændret giftesandsynlighed

$$\begin{aligned}
 n \rightarrow \infty, \quad S_{x+\theta}^d &= \frac{g_{x+\theta}}{g_{\min\langle 67; x+\theta \rangle}} \cdot \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x+\theta) \cdot \bar{a}_{\eta:\overline{10}}^{-1} d\eta \\
 &= \frac{g_{x+\theta}}{g_{\min\langle 67; x+\theta \rangle}} \cdot \bar{a}_{\eta_{x+\theta}}^{-1} \\
 K_{816}(x) &= \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot \frac{g_{x+\theta}}{g_{\min\langle 67; x+\theta \rangle}} \cdot \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x+\theta) \cdot \bar{a}_{\eta:\overline{10}}^{-1} d\eta d\theta
 \end{aligned}$$

Symboler med  $\bar{I}$  er beregnet med forsørgedes dødelighed, jfr. pkt. 1.2.0.

830 Kollektivt ugiftetillæg

Det kollektive ugiftetillæg er betinget af, at medlemmet på udbetalingstidspunktet ikke er gift og ikke individuelt har indsat en samlever som begunstiget til ægtefællepension, jfr. pkt. 8.2.0.1.

$$\begin{aligned}
 S_{x+\theta}^{ad} &= 0, \quad S_{x+\theta}^{ai} = \bar{a}_{x+\theta}^{-1} (1 - g_{x+\theta}) f_{x+\theta}, \quad S_{67}^a = \bar{a}_{67} (1 - g_{67}) \\
 K_{830}(x^a) &= \frac{D_{67}^a}{D_x^a} \bar{a}_{67} (1 - g_{67}) + \frac{\sum_{t=60}^{66} (\bar{N}_t^{ai} - \bar{N}_{t+1}^{ai}) (1 - g_{t+1/2}) f_{t+1/2}}{D_x^a},
 \end{aligned}$$

hvor  $f_t = 0,1(t - 60) + 0,1 \max\langle 0; t - 64 \rangle$

$$x \leq 67$$

840 Kollektiv børnerente

$$\begin{aligned}
 n \rightarrow \infty, \quad S_{x+\theta}^d &= \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau}^{-1} d\tau \\
 &= {}_r S_{x+\theta} \\
 K_{840}(x) &= \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau}^{-1} d\tau d\theta
 \end{aligned}$$

850 Kollektiv waisenrente

$$\begin{aligned}
 n \rightarrow \infty, \quad S_{x+\theta}^d &= w \cdot \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau}^{-1} d\tau \\
 &= w \cdot {}_r S_{x+\theta} \\
 K_{850}(x) &= \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot w \cdot \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau}^{-1} d\tau d\theta
 \end{aligned}$$

W=0,05 for mænd og 0,3 for kvinder

945 Kollektiv børnerente med udbetaling fra forsørgers død, invaliditet eller alderspensionering

$$S_{x+\theta}^{ad} = \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau} d\tau$$

$$= {}_r S_{x+\theta}$$

$$S_{x+\theta}^{ai} = \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau} d\tau$$

$$= {}_r S_{x+\theta}$$

$$S_{x+\theta}^a = \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau} d\tau$$

$$= {}_r S_{x+\theta}$$

$$K_{945}(x) = \int_0^n \frac{D^a_{x+\theta}}{D^a_x} \cdot (\mu^{ad}_{x+\theta} + \mu^{ai}_{x+\theta}) \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau} d\tau d\theta + \frac{D^a_{x+n}}{D^a_x} \cdot \int_0^r c_{\tau-r+x+n} \cdot \bar{a}_{\tau} d\tau$$

901 og 902 Supplerende livrenter

For de supplerende livrente er det muligt at udskifte den ophørende 216 med en livsvarig 211, dvs. det er muligt at erstatte en 10 årig udbetalingsperiode med en livsvarig. Tarifieringen sker igennem en rekursiv beregning:

$$P(x) = 1 - \frac{1}{1 - 0,7 * (1 - K_{135}(x) / K_{125}(x))}$$

hvor P(x) er pris for reservesikringen og R(x) = 10 % - P(x) er rest til garanti.

90 % går til K216.

90 % / K216 = R(x) / K236 skal være opfyldt for R(x).

Den sidste ligning definerer implicit maksimal garantiperiode benævnt R(w).

Passiv sættes til:

$$(K216 + K236) * ([1 - 0,7] * K125 + 0,7 * K135)$$

Ved omvalg fra 216 til 211 regnes over R(x)

Ved supplerende indskud regnes over R(x) vægtet med reserve i forhold til indskud.

Ved prolongering tages reserven tages ud og indskydes igen. Nu defineres R(x') = R(x) - P(x'), hvor P(x') er defineret ud fra 1 års opsatte K135/K125 passiver, og R(x) er den hidtidige R(x).

#### **10.0.0. Forsikringer med forhøjet dødsrisiko og/eller forhøjet invaliditetsrisiko.**

Pensionskassen accepterer optagelse og forhøjelse på normale vilkår, såfremt en bedømmelse iht. Bedømmelsesforeningens retningslinjer ikke overstiger tavle D3 eller tavle I3. Pensionskassen kan fravige Bedømmelsesforeningens retningslinjer, såfremt en konkret risikovurdering (ingeniør-erhverv) måtte tilsige dette.

#### **11.4.0. Omregning af ydelser til faldende ydelsesforløb.**

Ved overgang til aktuel pension kan pensionskassen give mulighed for omregning til en højere startydelse med faldende ydelsesforløb ved anvendelse af en omregningsrente, jfr. 2.2.0.

Lad  $g\%$  være opgørelsesrenten,  $j\%$  omregningsrenten ( $j\% > g\%$ ),  $Y^g$  være startydelsen før omregning og  $Y^j$  startydelsen efter omregning.  $Y^j$  er da bestemt ved

$$Y^g \int (1+g\%)^{-\theta} {}_{\theta}p_x d\theta = Y^j \int (1+j\%)^{-\theta} {}_{\theta}p_x d\theta$$

Omregning sker på den aktuelle ydelse (livsvarig eller ophørende), således at tilknyttede ydelser, dog ikke børnepension, også omregnes med bevarelse af forholdet mellem ydelserne. For gifte- og ugifteydelse anvendes nettopassiv, hvor information om faktisk pensioneringsalder, ægtefælles eksistens og ægtefælles alder ikke udnyttes, selvom en sådan information måtte være til stede eller endog udnyttet i foregående beregninger.

Idet

$$\int (1+j\%)^{-\theta} {}_{\theta}p_x Y^j d\theta = \int (1+g\%)^{-\theta} {}_{\theta}p_x \left\{ \frac{(1+j\%)^{-\theta}}{(1+g\%)^{-\theta}} Y^j \right\} d\theta$$

udgør det årlige fald i  $Y^j$

$$1 - \frac{1+g\%}{1+j\%} < j\% - g\%$$

således at medlemmet kan meddeles, at den omregnede pension årligt vil falde med  $j\% - g\%$  i forhold til foregående års pension.

#### **11.5.0. Opsparingsordning**

Ved opsparingsordningen anvendes som passiv grundform 135 til udløb 67 år, mens præmiebetalingsrenten er jfr. 7.5.0.

Ved pensionering anvendes nettoreserven som nettoindskud ved anvendelse af passiver for regulativ I uden kollektive elementer.

Afsnittene 11.5.\*. i G82 udgår.

#### **11.6.0. Alderssum**

Alderssum udgør en option på delvist genkøb, der i givet fald foretages uden omkostnings- eller værnsfradrag.

For medlemmer  $< 67$  år:

Optionen er betinget af forsikredes oplevelse af optiontidspunktet i tilstand aktiv, også for opsparingsordninger. Optiontidspunktet er et vilkårligt tidspunkt mellem det fyldte 60. år og tidspunktet for påbegyndelse af løbende alderspension.

Optionen beregnes med passiv grundform 325, aktivbetinget livsforsikring, og præmiebetalingsrente, aktiv betinget.

For medlemmer  $> 67$  år:

Optionen er betinget af forsikredes oplevelse af optionstidspunktet. Optionstidspunktet er et vilkårligt tidspunkt mellem det fyldte 67. år og tidspunktet for påbegyndelse af løbende alderspension.

Optionen beregnes med passiv grundform 125, livsbetinget livsforsikring, og ikke aktiv betinget præmiebetalingsrente.

### **12.0.0. Principper for egenkapitalforrentning**

Egenkapitalen optjener afkast af sine investeringsaktiver.

Egenkapital + skyggekonto skal forrentes med afkastet af sine investeringer + en anmeldt risikoforrentning.

Bonus afgivet i underskudsår vil normalt skulle genindtjenes via skyggekontoen.

Skyggekonto og overskud kan herefter beregnes ud fra nedenstående formel.

Realiseret resultat	A
Ændring i kollektivt bonuspotentiale	B
Ændring i anvendt bonuspotentiale på fripolice	C
PAL	PAL
Bonus	D
Afkast til EK	EK_afk (A-B-C-D-PAL)
Ønsket forrentning	E
PAL af EK's andels af afkast	PAL1
Ændring i skyggekonto før justering	EK_afk-E-PAL1
Nedskrivning af skyggekonto	N
Bonus til genindtjening	D1
Ændring i skyggekonto	EK_afk-E-PAL1-N+D1

### **13.0.0. Teknisk grundlag for opgørelse til markedsværdi**

Hensættelserne opgøres efter § 66 i bekendtgørelse om finansielle rapporter for forsikrings-selskabet og tværgående pensionskasser.

#### **13.1.1 Risiko**

Dødelighed:

For mænd anvendes

$$\mu_{x,t} = \exp(\beta_1 r_1(x) + \beta_2 r_2(x) + \beta_3 r_3(x)) \bar{\mu}_{x,t}$$

hvor  $\bar{\mu}_{x,t}$  angiver Finanstilsynets benchmarkdødelighed med levetidsforbedring

og  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$

For kvinder anvendes

$$\mu_{y,t} = \exp(\beta_1 r_1(x) + \beta_2 r_2(x) + \beta_3 r_3(x)) \bar{\mu}_{y,t}$$

hvor  $\bar{\mu}_{y,t}$  angiver Finanstilsynets benchmarkdødelighed med levetidsforbedring  
og  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$

De anmeldte satser baserer sig på statistiske analyser af data samlet ind for pensionskassens garanterede bestand af medlemmer i perioden 2008-2012.

Der henvises til Finanstilsynets breve af 26. april 2012, 16. august 2012 og 30. oktober 2012 om levetidsbenchmark.

Invaliditet:

	a	b	c
Mænd	0,0001	3,95	0,06
Kvinder	0,0001	3,95	0,06

### **13.2.1 Diskonteringsrente**

Der anvendes de af Finanstilsynet offentliggjorte landespændsjusterede diskonteringssatser.

### **16.0.0. Overskudsregulativ for forsikringsklasse III**

Medlemmets depot ajourføres hver måned med ind- og udbetalinger, samt med fradrag for omkostninger og risikopræmier, og forrentes herefter med månedens rente.

Månedens rente er månedens afkast fratrukket satsen til konsolidering (KON-SATS). Ved fremregning inden måneden forrentes depotet med den anmeldte foreløbige rente. Efter månedens udgang foretages der en korrektion af månedens rente, idet forskellen mellem den foreløbige rente og den endelige rente baseret på månedens afkast posteres primo den efterfølgende måned.

Medlemmernes depoter belastes med omkostninger i henhold til satsbilag for forsikringsklasse III. Der gælder særlige satser for ordninger med garanteret mindsterente, idet der udover sædvanlige omkostningsfradrag henlægges en andel af bidrag og indskud til egenkapitalen.

Risikopræmierne beregnes ud fra faktorerne for risiko i satsbilag for forsikringsklasse III gange beregningsgrundlagets risikoelementer gange risikosummen.

Risikosummen fastsættes ud de forsikringsmæssige ydelser, der er defineret i regulativet og beregningsformlerne under punkt 9 med en omregningsrente jævnfør 2.1.0 på 4,25 %.

Medlemmets forsikringsydelse opgøres pr. 1.1. ud fra depotet og det aftalte bidrag. Forsikringsydelsen reguleres ved ændringer i det aftalte bidrag og ved de hændelser, der normalt ville udløse bonus i henhold til afsnit 3 i bonusregulativet såfremt medlemmet var omfattet heraf. Dvs. udbetaling af alderssum, påbegyndelse af invalide-, alders-, børne- eller ægtefællepension samt udtræden. Desuden reguleres forsikringsydelsen ved tilvalg af garanteret mindsterente.

Medlemmet betaler præmie til den valgte gruppeforsikring efter samme principper som i forsikringsklasse 1 – med samme satser, jævnfør satsbilag for forsikringsklasse III.

### **16.1.0 Seniorordningen**

Seniorordningen er et markedsrenteprodukt med en garanti der sikrer, at ydelsen aldrig kan blive mindre end ydelsen regnet med en opgørelsesrente på 2 %. Produktet er opdelt i en grundpension indeholdende garanti-elementet og en tillægspension, som svarer til markedsrentedelen. På bidrag og indskud trækkes ved tegningen et beløb på 15 % af indbetalingen (ekskl. evt. AMB) på 1. orden, som skal finansiere den buffer, der ligger for garantien. Den tilsvarende sats på 2. orden er p.t. 6,5 %, men afhænger af bufferens størrelse.

#### **Grundpension og tillægspension**

Grundpensionen og tillægspensionen har systemteknisk hver deres reservekonto, hvor de respektive pensioner bliver beregnet med en opgørelsesrente på 4,25 %. Hver måned bliver *der flyttet et beløb fra*

grundpensionens 1. ordens reservekonto til tillægspensionens 1. ordens reservekonto. Dette beløb svarer til forskellen mellem en opgørelsesrente på 4,25 % og 2 %, i.e. ca. 2,25 %. Ved den metode sikrer man, at medlemmet altid har en garanti svarende til en opgørelsesrente på 2 %. Over tid vil grundpensionen (den garanterede andel) udgøre en mindre og mindre del af den samlede pension, jf. vedlagte bilag.

Ved hver årsregulering vil pensionen blive reguleret, som det er kendt ved andre investeringsprofiler. Konkret betyder dette, at man hen over året regner med en foreløbig depotrente på 2,36 % før PAL. I november måned lægges en depotrentesats ind, således at man opnår den ønskede årlige afkastsats. Teknisk set betyder det, at man ved årsreguleringen kan regulere ydelsen ud fra 1. ordens- og 2. ordens reserverne på de to grundlag, men således at det kun er tillægspensionen, der opskrives. Opsplitningen på grundpension og tillægspension betyder, at i år med gode afkast, vil det afkast, der opstår på grundpensionen, og som ligger ud over 2 % (efter PAL) blive tilskrevet på tillægspensionen. Omvendt vil det i år med dårlige afkast være muligt at finansiere garantien på grundpensionen vha. tillægspensionen.

#### Hensættelser

Hensættelserne for grundpensionen beregnes med en opgørelsesrente på 2 %. Med udgangspunkt i denne opgørelsesrente, regnes den akkumulerede værdiregulering, der herefter lægges til depotet.

Hensættelser for tillægspensionen følger beregninger af hensættelser for markedsrenteordningen, se i øvrigt "Forretningsgangsbeskrivelse for kvartals- og årshensættelse 2012".

### **17.0.0. Kontributionsgrupper**

#### **17.1.0 Opdeling i kontributionsgrupper**

Hver policedel med egen bonustilskrivning henføres til kontributionsgrupper for rente, risiko (død og invaliditet) og omkostninger. Skift af kontributionsgruppe sker én gang årligt primo året.

##### Risiko:

Der opdeles i to kontributionsgrupper efter reservens fordeling på grundlagene P66 og P66½ henholdsvis ISP01U, idet der anvendes en grænse på 50 %.

Pensionskassens medlemmer har ensartet uddannelse og beskæftigelse, og den underliggende risiko er således grundlæggende ens. For invaliditet anvendes samme anden ordens intensiteter for alle medlemmer, og den samlede bestand er således homogen mht. invaliderisikoen. For dødsfald anvendes forskellige anden ordens intensiteter for de anvendte tegningsgrundlag, og der er mindre margin på levetidsrisiko på P66 og P66½ end på ISP01U. Bestanden kan dog ikke opdeles direkte efter tegningsgrundlag, idet bonus på P66 og P66½ anvendes på ISP01U på samme policedel. Den væsentligste risiko er levetidsrisikoen, hvorfor den valgte opdeling i to grupper efter det grundlag, som hovedparten af policereserven kan henføres til, vurderes at føre til homogene grupper.

##### Omkostninger:

Der er kun én og samme kontributionsgruppe for alle policer.

Alle policer omfatter overordnet set samme produkter og er administrativt set ensartede over et normalt medlemskabs forløb. Alle policer er på anden ordens grundlaget omfattet af samme policegebyr og samme procentvise belastning af bidragsbetaling. Den samlede bestand er således homogen mht. omkostningsbelastningen.

##### Rente:

Der opdeles i kontributionsgrupper efter den vægtede gennemsnitlige grundlagsrente (oprindelig tegningsrente) i intervaller med øvre grænser 4,25 %, 3,25 % og 2,25 %. Supplerende livrenter tegnet med en grundlagsrente på 2 % er i deres egen rentegruppe, da de har særlige regler for fastsættelse af depotrenten.



Rentegrupperne er defineret med intervaller på højst 1 % og opfylder herved homogenitetskriteriet i henhold til Finanstilsynets vejledning.

### **17.3.0 Det beregningsmæssige kontributionsprincip**

Forsikringernes andel af det realiserede resultat beregnes for hver kontributionsgruppe for sig.

Risiko:

En risikogrupperes realiserede resultat beregnes som de i året betalte 2. ordens risikopræmier fratrukket de i året bogførte skader hørende til forsikringer i gruppen inklusive ændringer i RBNS-, IBNR-, og erstatningshensættelser.

Omkostninger:

Omkostningsgruppens realiserede resultat beregnes som de i året betalte 2. ordens omkostningsfradrag fratrukket de i året bogførte forsikringsmæssige administrationsomkostninger.

Rente:

En rentegrupperes realiserede resultat beregnes som gruppens andel af det samlede bogførte investeringsafkast inklusiv gruppens andel af reguleringer direkte over balancen i henhold til regnskabsbekendtgørelsens § 83, stk. 1 fratrukket summen af 2. ordens rentetilskrivningen før PAL-skat på forsikringerne i gruppen, ændring i gruppens akkumulerede værdiregulering (bortset fra ændringer i bonuspotentiale på fripolicydelser som regnskabsmæssig disposition) og andre reguleringer, som ikke henhører under risiko- eller omkostningselementet.

Risikoforrentning:

Risikoforrentningen til egenkapitalen er for alle grupper fastsat til 0 %.

### **17.4.0 Det fordelingsmæssige kontributionsprincip**

En gruppes andel af det realiserede resultat fordeles til forsikringerne i gruppen ved anvendelse af bonuskontoteknik i henhold til det anmeldte bonusregulativ.

Hvis en gruppes realiserede resultat efter bonus er negativt, og hvis dette resultat ikke kan dækkes af gruppens kollektive bonuspotentiale, dækkes tabet af bonuspotentiale på fripolicydelser (for så vidt angår rentegrupperne), hvorefter eventuelt overskydende tab dækkes af egenkapitalen. Tabet henføres til en skyggekonto over tilgodehavende til egenkapitalen fra gruppen. Hvis gruppens realiserede resultat efter bonus er positivt, anvendes dette så vidt muligt til nedbringelse af skyggekontoen, hvorefter det overskydende resultat tilføres gruppens kollektive bonuspotentiale.

### **17.6.0 Skift af kontributionsgruppe**

Ved skift af rentegruppe overføres den enkelte forsikrings akkumulerede værdiregulering til den nye gruppe. Ved udtræden af en rentegruppe frigives den enkelte forsikrings akkumulerede værdiregulering til gruppen.

Ved skift af kontributionsgrupper i øvrigt medfølger herudover ikke andele af ufordelte midler.

## Bonusregulativ

### **1. Generelle regler**

Bonusregulativet omfatter alle medlemmer, samt pensionister efter medlemmer, i Pensionskassen for Teknikum- og Diplomingeniører.

De satser, der anvendes ved bonusberegningen, fremgår af det til enhver tid gældende og til Finanstilsynet anmeldte 'Satsbilag til Beregningsgrundlag og Bonusregulativ', her kaldet satsbilaget.

Satserne fastsættes forud for en kalendermåned ad gangen, og gælder uændret resten af kalenderåret, medmindre der i mellemtiden finder en ny fastsættelse sted.

Reglerne for bonusfordelingen kan ændres således, at ændringen også gælder allerede optagne medlemmer samt pensionister, dog ikke således, at allerede fordelt bonus berøres.

Ved en senere ændring af reglerne kan der finde en opdeling af de bonusberettigede sted i bonusgrupper, såfremt en mere differentieret bonustildeling måtte blive hensigtsmæssig eller påkrævet.

### **2. De enkelte elementer af bonus**

De i beregningsgrundlaget indgående elementer, rente, risiko og administration, kaldes også 1. ordens grundlaget. Til brug for bonusfordelingen anvendes, jfr. satsbilaget, et mindre forsigtigt grundlag, kaldet 2. ordens grundlaget. Bonus opstår, jfr. pkt. 4, som forskellen mellem 2. ordens- og 1. ordensgrundlaget

#### 2. a) Rente

Der fastsættes 2 rentesatser på 2. orden, også kaldet depotrenter, før hhv. efter realrenteafgift, hvor satsen før realrenteafgift anvendes til reserve friholdt for realrenteafgift.

Rentebonus udgør forskellen mellem reserven forrentet med 2. ordens- og 1. ordensrenten (opgørelsesrente).

#### 2. b) Risiko

2. ordens risikopræmie udgør de i satsbilaget angivne satser herfor multipliceret med 1. ordens risikopræmie.

Risikobonus udgør forskellen mellem 1. ordens og 2. ordens risikopræmie.

#### 2. c) Omkostning

2. ordens omkostning udgør de i satsbilaget angivne omkostninger.

Omkostningsbonus er forskellen mellem 1. ordens og 2. ordens omkostning.

#### 2. d) Udbetalt bonustillæg

For pensionister, der er pensionerede før 1.1.1993, er 1. ordens reserven på konverteringstidspunktet opskrevet med værdien af bonustillægget. Dermed er der ingen regulering af ydelsen, før 2. ordens reserven kommer på niveau med 1. ordens reserven.

### **3. Kontofremregning**

En kontofremregning, således som den beskrives i dette afsnit, er den væsentlige forudsætning for beregning af bonus. Fremregning finder sted for såvel medlemskabet som helhed som den tilknyttede alderssum, jfr. beregningsgrundlaget 11.6.0. Hvis der ved pensionsudbetaling udbetales til flere pensionsberettigede, sker fremregning for hver pensionsberettiget for sig, dog således, at et evt. realrenteafgiftsfrit beløb fordeles dynamisk med nettoreserverne som fordelingsnøgle.

En bonusperiode er den kortest mulige periode, der afgrænses af tidspunkterne

- Indtræden
- Skifte af kalenderår
- Udbetaling af alderssum (kun for alderssumsdelen)
- Påbegyndelse af invalide-, alders-, børne- eller ægtefællepension
- Udtræden

Kontofremregningen er bestemt ved en månedsvis fremregning af nettoreserven primo bonusperioden på 2. ordens grundlaget, således at kontoreserve ultimo bonusperioden udgør:

Kontoreserve ultimo =	nettoreserve primo
	+ forudsat bidrag
	+ indskud
	- forfaldne løbende pensionsydelse, inkl. bonustillæg
	- forfaldne engangsydelse
	- omkostninger på 2. orden
	- risikopræmier på 2. orden
	- gruppelivspræmie
	+ rente på 2. orden

#### **4. Beregning af bonus**

Ultimo bonusperioden er elementsummen defineret som kontoreserve ultimo med fradrag af nettoreserven. Hvis elementsummen er positiv, udgør periodens bonus denne elementsum, i modsat fald udgør periodens bonus 0. Fra 1.1.2000 akkumuleres en negativ elementsum til senere modregning i kommende positive elementsummer.

Elementsummen kan, jfr. pkt. 2, opdeles i

- rentebonus
- risikobonus
- omkostningsbonus
- udbetalt bonustillæg
- gruppelivspræmie
- residual (fremføringsrest)

Residualen er udtryk for fremføringsalgoritmens unøjagtighed i forhold til kontinuert beregning, er søgt minimeret og henføres forholdsmæssigt til risikopræmierne.

#### **5. Anvendelse af bonus**

Ultimo hver periode anvendes bonus i henhold til det på dette tidspunkt gældende beregningsgrundlag som nettoindskud til proportional opskrivning af ydelserne.

#### **6. Bonus efter påbegyndelse af pensionsudbetaling.**

Lad  $g\%$  være opgørelsesrenten,  $j\%$  omregningsrenten ( $j\% > g\%$ ), jfr. beregningsgrundlaget 11.4.0. Med  $j\% = g\%$  forekommer det specialtilfælde, at der ikke har fundet omregning sted.

Lad endvidere  $T_1\%$  være det primo perioden gældende bonustillæg. Med  $T_1\% = 0$  forekommer det specialtilfælde, som er gældende for alle pensioneringer siden 1.1.1993, at der ikke er noget bonustillæg.

Lad endelig  $Y_1^j$  være den årlige ydelse primo perioden, og lad  $\Delta t$  være periodens længde i (brøkdel af) år.

Ydelsen  $Y_1^j$  er gældende gennem hele perioden, hvorefter den årlige ydelse ultimo perioden, jfr. beregningsgrundlaget 11.4.0., er bestemt ved

$$Y_2^j = Y_1^j (1 - (j\% - g\%)\Delta t)$$

I kontofremregningen anvendes passiver  $K_y^{j\%}$ , ( $y$ ) er udbetalingsydelsen samt evt. tilknyttede ydelser, med opgørelsesrente  $j\%$ . Elementsummen indeholder

- d) det udbetalte bonustillæg, jfr. 2. d)  $- T_1\% Y_1^j \Delta t$

og tillægges

- f) reservegevinsten ved det forudsatte ydelsesfald  $\sum_y K_y^{j\%}(x) w_y(x) [Y_2^j - Y_1^j]$ ,

hvor  $w_y(x)$  angiver ydelsesforhold.

Bonus bestemmes og anvendes herefter jfr. pkt. 5.

Bonustillægget  $T_2\%$  ultimo perioden bestemmes ved

$$(1 + T_1\%)Y_2^j = (1 + T_2\%)\tilde{Y}_2^j, \text{ hvor } \tilde{Y}_2^j \text{ er ydelsen inkl. bonustilskrivning.}$$

## Satsbilag til Beregningsgrundlag og Bonusregulativ 2014

Satser for tidligere år er anført til sammenligning. Regulativ er angivet i {}.

Beregningsgrundlag for forsikringsklasse I:

### **Beregningsgrundlag 2.2.0. {I}**

Den maximale omregningsrente er bestemt ved at startydelsen efter omregning maksimalt kan udgøre 100 % af startydelsen før omregning.

### **Beregningsgrundlag 2.2.0. {II, III}**

Den maximale omregningsrente for pensioneringer i 2014 er 100 % af startydelsen før omregning.

### **Beregningsgrundlag 4.3.1.1.**

	2010	2011	2012	2013	2014
GEBYR	610 kr.	625 kr.	640 kr.	655 kr.	670 kr.

### **Beregningsgrundlag 4.3.3.**

Bagatelgrænsen for tvangstilbagekøb udgør 200 kr. månedlig pension.

### **Bonusregulativ 2. a) Rente**

<i>Depotrente i % p.a.</i>	2010	2011	2012	1.7. 2012	2013	2014
Før PAL	5,60 %	5,60 %	5,60 %	2,36 %	2,36 %	2,36 %
Efter PAL	4,75 %	4,75 %	4,75 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %
Supplerende livrente før PAL	2,35 %	2,35 %	2,35 %	2,36 %	2,36 %	2,36 %
Supplerende livrente efter PAL	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %

### **Bonusregulativ 2. b) Risiko**

Satserne for 2. ordens risikopræmie udgør følgende, idet x er medlemmets alder i år og brøkdele af år:

Beregningsgrundlag:			ISP01U	ISP01U	ISP01U	ældre grundlag	ældre grundlag	ældre grundlag
Risiko	regulativ	køn	2005-2010	2011	2012-2014	2005-2010	2011	2012-2014
Invaliditet	{I,II}	mænd				40 %	40 %	40 %
Invaliditet	{I,II}	kvinder				27 %	27 %	27 %
Invaliditet	{III, IV}	begge køn	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %
Død	Alle	begge køn	1,75x %	1,40x %	1,25 x %	(10+x) %	x %	(-10+x) %

For supplerende livrente fastsættes 2. ordens risikopræmie som 100 % af 1. ordens risikopræmie.

### **Bonusregulativ 2. c) Omkostning**

	2010	2011	2012	2013	2014
Af bidrag	2,5 %	3,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %
Af indskud	2,5 %	3,0 %	0 %	0 %	0 %
Af depotet (årligt*)	-	-	0,075 %	0,075 %	0,065 %
Månedligt gebyr	25 kr.	30 kr.	30 kr.	30 kr.	30 kr.

\*) Depotomkostningerne beregnes månedligt af depotet primo måneden med 1/12 af satsen.

Omkostningssatserne gælder både for hovedordning og supplerende livrente.

### **Bonusregulativ 2. d) Bonustillæg**

Bonustillæg bliver individuelt beregnet, jfr. Bonusregulativ pkt. 6.

### **Bonusregulativ 2. e) Gruppelivspræmie**

Månedlig Præmie i kr.	grp.	2010	2011	2012	2013	2014
Høj dækning	A	182	182	182	182	190
Lav dækning	A	141	141	141	141	149
Høj dækning	B	182	182	182	182	190

Præmierne for dødsdækningen og invalidesummen er den samme som i 2013. Præmien for død og invaliditet på høj dækning udgør 82 kr. og på lav dækning 41 kr. Ulykkesdækningen udgør fortsat 20 kr. Kritisk sygdomsdækningen kostede i 2013 80 kr. og ændres til 88 kr.

Gruppe B omfatter medlemmer af opsparingsafdelingen {I} samt indskudsbetalende medlemmer {III}. Gruppe A omfatter øvrige medlemmer.

### Gruppelivsdækning

IS angiver invalidesum, T angiver sum ved død, KS angiver sum ved kritisk sygdom:

Alder	Lav dækning			Høj dækning		
	KS	IS	T	KS	IS	T
41	150.000	200.000	400.000	150.000	400.000	800.000
42	150.000	192.000	384.000	150.000	384.000	768.000
43	150.000	184.000	368.000	150.000	368.000	736.000
44	150.000	176.000	352.000	150.000	352.000	704.000
45	150.000	168.000	336.000	150.000	336.000	672.000
46	150.000	160.000	320.000	150.000	320.000	640.000
47	150.000	152.000	304.000	150.000	304.000	608.000
48	150.000	144.000	288.000	150.000	288.000	576.000
49	150.000	136.000	272.000	150.000	272.000	544.000
50	150.000	128.000	256.000	150.000	256.000	512.000
51	150.000	120.000	240.000	150.000	240.000	480.000
52	150.000	112.000	224.000	150.000	224.000	448.000
53	150.000	104.000	208.000	150.000	208.000	416.000
54	150.000	96.000	192.000	150.000	192.000	384.000
55	150.000	88.000	176.000	150.000	176.000	352.000

56	150.000	80.000	160.000	150.000	160.000	320.000
57	150.000	72.000	144.000	150.000	144.000	288.000
58	150.000	64.000	128.000	150.000	128.000	256.000
59	150.000	56.000	112.000	150.000	112.000	224.000
60	150.000	48.000	96.000	150.000	96.000	192.000
61	100.000	-	80.000	100.000	-	160.000
62	100.000	-	80.000	100.000	-	160.000
63	100.000	-	80.000	100.000	-	160.000
64	100.000	-	80.000	100.000	-	160.000
65	100.000	-	80.000	100.000	-	160.000
66	100.000	-	80.000	100.000	-	160.000
67	100.000	-	80.000	100.000	-	160.000

**Bonusregulativ 7. Pensionstillæg til løbende pensionsydelse.**

Satserne udgør nedenstående på de angivne valørdatoer:

	Regulativ I		Regulativ II og III	
	01.04	01.10	01.04	01.10
2006	50 %	50 %	50 %	125 %
2007	100 %	50 %	200 %	150 %
2008	0 %	0 %	0 %	0 %
2009	0 %	0 %	0 %	0 %
2010	0 %	0 %	0 %	0 %
2011	0 %	0 %	0 %	0 %
2012	0 %	0 %	0 %	0 %
2013	0 %	0 %	0 %	0 %
2014	0 %	0 %	0 %	0 %



### **Bonusregulativ 8. Pensionstillæg til engangsudbetalinger.**

Satserne udgør nedenstående på de angivne valørdatoer.

01.01.2011	5,0 %	01.01.2012	5,0 %	01.01.2013	0,0 %	01.01.2014	0,0%
01.02.2011	5,0 %	01.02.2012	5,0 %	01.02.2013	0,0 %	01.02.2014	0,0%
01.03.2011	5,0 %	01.03.2012	5,0 %	01.03.2013	0,0 %	01.03.2014	0,0%
01.04.2011	5,0 %	01.04.2012	5,0 %	01.04.2013	0,0 %	01.04.2014	0,0%
01.05.2011	5,0 %	01.05.2012	5,0 %	01.05.2013	0,0 %	01.05.2014	0,0%
01.06.2011	5,0 %	01.06.2012	5,0 %	01.06.2013	0,0 %	01.06.2014	0,0%
01.07.2011	5,0 %	01.07.2012	5,0 %	01.07.2013	0,0 %	01.07.2014	0,0%
01.08.2011	5,0 %	01.08.2012	5,0 %	01.08.2013	0,0 %	01.08.2014	0,0%
01.09.2011	5,0 %	01.09.2012	5,0 %	01.09.2013	0,0 %	01.09.2014	0,0%
01.10.2011	5,0 %	01.10.2012	5,0 %	01.10.2013	0,0 %	01.10.2014	0,0%
01.11.2011	5,0 %	01.11.2012	5,0 %	01.11.2013	0,0 %	01.11.2014	0,0%
01.12.2011	5,0 %	01.12.2012	5,0 %	01.12.2013	0,0 %	01.12.2014	0,0%

### **Sats for erhvervelsesomkostninger**

Satsen er 0.

Beregningsgrundlag for forsikringsklasse III

#### **Beregningsgrundlag 2.2.0.**

Den maksimale omregningsrente er bestemt ved, at startydelsen efter omregning maksimalt kan maksimalt 100 %, som ligeledes gælder ved omvalg fra forsikringsklasse I til forsikringsklasse III.

#### **Beregningsgrundlag 4.3.1.1.**

Satserne er de samme som gælder for regulativ III i forsikringsklasse I.

#### **Beregningsgrundlag 4.3.3.**

Satserne er de samme som gælder for regulativ III i forsikringsklasse I.

### **Overskudsregulativ) Rente**

sats i % p.a.	2010	2011	2012	01.07.2012	2013	2014
Foreløbig rente før PAL-Seniorordningen	5,00 %	5,00 %	5,00 %	2,36 %	2,36 %	2,36 %
Foreløbig rente efter PAL-Seniorordningen	4,25 %	4,25	4,25	2,00 %	2,00 %	2,00 %
Foreløbig rente før PAL - Markedsrenteordningen	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
Foreløbig rente efter PAL - Markedsrenteordningen	4,25 %	4,25 %	4,25 %	4,25 %	4,25 %	4,25 %

sats i % p.a.	2010	2011	2012	2013	2014
KON-SATS	0 %	0 %	0 %	0 %	0%

#### **Overskudsregulativ) Risiko**

Satserne er de samme som gælder for regulativ III i forsikringsklasse I.

#### **Overskudsregulativ) Omkostning {I, II, III}**

Satserne er de samme som gælder for forsikringsklasse I.

For pensionsordninger med garanteret mindsterente gælder et særligt fradrag i bruttopræmien og i bruttoindskuddet på 6,5 %.

#### **Overskudsregulativ) Omkostning {IV}**

Policeomkostninger	2011	2012	2013	2014
Af bidrag	1,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %
Af indskud og overførsler	0 %	0 %	0 %	0 %
Af depotet (årligt*)	0,075 %	0,075 %	0,075 %	0,065 %
Månedligt gebyr	30 kr.	30 kr.	30 kr.	30 kr.

\*) Depotomkostningerne beregnes månedligt af depotet primo måneden med 1/12 af satsen.

Omkostningssatserne gælder både for hovedordning og opsparingsordninger.

### Overskudsregulativ) Omkostning

Investeringsvalg	2011	Indtil 31.3.2012	Fra og med 1.4.2012	2013	2014
Gebyr	0 kr.	0 kr.	250 kr.	250 kr.	250 kr.
Af depotet	0 %	0 %	0,05 %	0,05 %	0,05 %

### Overskudsregulativ) Gruppelivspræmie

Satserne er de samme som gælder for forsikringsklasse I.

### Pensionstillæg

Der er ikke pensionstillæg med mindre garanteret mindsterente er tilvalgt.

Pensionstillæg på løbende ydelser		
	01.04	01.10
2007	106 %	106 %
2008	0 %	0 %
2009	0 %	0 %
2010	0 %	0 %
2011	0 %	0 %
2012	0 %	0 %
2013	0 %	0 %
2014	0 %	0 %

Pensionstillæg på sumydelser udgør 0 %.

### Sats for erhvervsomkostninger

Satsen er 0.

## 1.0.0. Risikoelementer

$x$  betegner fyldt alder for en mand.  
 $y$  betegner fyldt alder for en kvinde.

### 1.1.0. Aldersberegning

Alderen beregnes som fyldt alder ved udløb eller pensioneringstidspunkt (subs. præmieophørsdato), med fradrag af forsikringens varighed (subs. restvarighed).

Såfremt alderen ikke kan bestemmes herved, anvendes fyldt alder på tegningsdatoen.

### 1.2.0. Normal dødelighed

For mænd benyttes dødelighedstavlen G82M.  
 For kvinder benyttes dødelighedstavlen G82K.  
 $\mu$  betegner dødsintensiteten.

#### 1.2.1. G82M

$$\mu_x = 0,000500 + 10^{5,88+0,038x-10}$$

#### 1.2.2. G82K

$$\mu_y = 0,000500 + 10^{5,728+0,038y-10}$$

### 1.3.0. Normal invaliditet

For mænd benyttes invaliditetstavlen GA82M.  
 For kvinder benyttes invaliditetstavlen GA82K.

$\mu^{ai}$  betegner intensiteten for overgang fra aktiv til invalid.

$\mu^{ad}$  betegner intensiteten for overgang fra aktiv til død.

$\mu^{id}$  betegner intensiteten for overgang fra invalid til død.

#### 1.3.1. GA82M

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

$$\mu_x^{ad} = \mu_x^{id} = \mu_x \quad (\text{G82M})$$

**1.3.2. GA82K**

$$\mu_y^{ai} = 0,000600 + 10^{4,71609+0,060y-10}$$

$$\mu_y^{ad} = \mu_y^{id} = \mu_y \quad (\text{G82K})$$

**1.4.0. Kollektive ægtefællepensioner**

U betegner tilstanden: Forsikrede er ikke i et pensionsberettigende forhold.

G betegner tilstanden: Forsikrede er i et pensionsberettigende forhold med en pensionsberettiget person.

$\gamma$  betegner intensiteten for overgang fra U til G.

$\sigma$  betegner intensiteten for overgang fra G til U af anden årsag end den pensionsberettigede persons død.

Aldersfordelingen for den pensionsberettigede person ved overgang fra U til G er normalt fordelt, hvor:

$\lambda$  betegner fordelings middelværdi.

s betegner fordelings spredning.

**1.4.1. Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med mandlig forsørger**

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

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

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

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

**1.4.2. Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med kvindelig forsørger**

$$\gamma_y = 0,13 \cdot 10^{\frac{-(y-24)^2}{20(y-12)}} \quad \text{for } y > 12; \quad \gamma_y = 0 \quad \text{for } y \leq 12$$

$$\sigma_y = 0,02 \cdot 10^{\frac{-(y-12)^2}{2100}} \quad \text{for } y > 12; \quad \sigma_y = 0 \quad \text{for } y \leq 12$$

$$\lambda_y = 0,915y + 4$$

$$s_y = \left(0,21 - \frac{1}{y-7}\right)y$$

### 1.5.0. Kollektive børnerenter

#### 1.5.1. Risikoelementer for kollektive børnerenter med mandlig forsøger

"Faderskabsintensitet":

$$c_x = 0,15 \cdot 10^{\frac{-(x-28)^2}{11 \cdot (x-15)}} \quad \text{for } x > 15; \quad c_x = 0 \quad \text{for } x \leq 15$$

#### 1.5.2. Risikoelementer for kollektive børnerenter med kvindelig forsøger

"Moderskabsintensitet":

$$c_y = 0,13 \cdot 10^{\frac{(y-24)^2}{7 \cdot (y-12)}} \quad \text{for } y > 12; \quad c_y = 0 \quad \text{for } y \leq 15$$

## **2.0.0. Rente**

### **2.1.0 Teknisk rente**

Den tekniske rente *i* udgør maksimalt 5% p.a., for forsikringer tegnet efter 30.06.1994 dog maksimalt 3% p.a..

### **2.2.0. Omregningsrente**

Ved overgang til aktuel pension kan en forsikring vælges omregnet til højt forrentet grundlag, jvf. bestemmelserne i pkt. 11.4.0 og nedenstående pkt. 2.3.0 og 2.4.0.

Omregningsrenten *j* udgør maksimalt 16%, for forsikringer tegnet efter 01.06.1983 dog maksimalt 10%.

Ved anvendelse af omregningsrente skal følgende fremgå af forsikringsaftalen:

"Såfremt den rente, selskabet videregiver til de forsikrede, er mindre end 'omregningsrenten', kan selskabet med Finanstilsynets godkendelse nedsætte forsikringsydelsen i overensstemmelse hermed."

### **2.3.0. Sikkerhedstillæg**

Sikkerhedstillægget fastsættes som en reduktion af rentestyrken på  $\frac{s+5}{10} \cdot 0,0047733$ , dog mindst 0,0047733, hvor *s*% er den valgte tekniske rente (pkt. 2.1.0) henholdsvis en af omregningsrenterne (pkt. 2.2.0).

Sikkerhedstillægget kan anvendes til imødegåelse af såvel et risiko- som et omkostningsunderskud.

### **2.4.0 Opgørelsesrente**

Opgørelsesrenten svarende til den tekniske rente anvendes ved beregning af nettopassiver jvf. pkt. 3.1.0 og præmiebetalingsrenter, jvf. pkt. 3.2.0.

Ved beregning af nettopassiver i forbindelse med og efter en omregning ifølge pkt. 2.2.0 anvendes den til den benyttede omregningsrente svarende opgørelsesrente.

Opgørelsesrenten fremgår af følgende tabel:

<b>Teknisk rente resp. omregningsrente</b>	<b>Opgørelsesrente</b>
%	%
3	2,5095
5	4,5000
6	5,4449
7	6,3889
8	7,3319
9	8,2740
10	9,2152
11	10,1555
12	11,0948
13	12,0333
14	12,9708
15	13,9074
16	14,8430
17	15,7778
18	16,7116



## **3.0.0. Nettogrundlag**

### **3.1.0. Nettopassiv**

Ved nettopassivet for en forsikring eller forsikringsdel forstås kapitalværdien af alle selskabets øjeblikkelige og fremtidige forpligtelser.

Nettopassivet for månedlige ydelser beregnes, som om ydelserne forfaldt kontinuert.

### **3.2.0. Præmiebetalingsrente**

Ved præmiebetalingsrenten for en forsikring eller forsikringsdel forstås kapitalværdien pr. 1 krone præmiebetaling.

### **3.3.0. Kontinuert nettopræmie**

Den kontinuerte nettopræmie  $\bar{\pi}$  bestemmes som forholdet mellem nettopassivet og præmiebetalingsrenten, begge dele beregnet ved tegningen.

### **3.4.0. Nettoindskud**

Nettoindskuddet  $I^N$  bestemmes som nettopassivet ved tegningen.

### **3.5.0. Nettoreserve**

Nettoreserven beregnes som nettopassivet med fradrag af den kontinuerte nettopræmie multipliceret med præmiebetalingsrenten.

### **3.6.0. Generelle begrænsninger**

En forsikring må ikke opbygges således, at dens nettoreserve på noget tidspunkt kan blive negativ.

En forsikring, der indeholder invaliditetsydelse, må ikke være således opbygget, at nettoreserven kan falde ved invaliditetens indtræden, eller således opbygget, at nettoreserven kan stige ved reaktivering.

En forsikring må ikke opbygges med mere end én teknisk rente  $i$ .

## 4.0.0. Bruttogrundlag

### 4.1.0. Præmie og indskud

Ved præmie forstås enhver fremtidig i policen forudsat indbetaling samt den del af første indbetaling, der svarer til de fremtidige i policen forudsatte indbetalinger.

Andre indbetalinger er indskud.

Når udløbsalderen for præmie er lavere end 60 år, er den korteste præmiebetalingsvarighed ved nytegning 5 år.

### 4.1.1. Bruttopræmie

Ratepræmien  $\frac{p}{m}$  <sup>(m)</sup>, der forfalder  $\frac{1}{m}$  - årlig forud, beregnes ved formelen:

$$\frac{p}{m} = \frac{\pi}{0,89m} \cdot \frac{a_{1|}}{a_{1|}} \supset \frac{(m)}{(m)} + \text{STK}(m) + \text{STYKRATE}$$

hvor  $a_{1|}$  <sup>(m)</sup> er beregnet med den til i pct. svarende opgørelsesrente. Eksempel på rateomregningsfaktorer for rentefod på 2,5095% p.a. excl. STK(m) og STYKRATE fremgår af afsnit B side B.02.

Styktillæg og stykratetillæg udgør fra 01.01.1998 (jvf. pkt. 4.5.0.):

STK(1)	=	348 kr.
STK(2)	=	178 kr.
STK(4)	=	91 kr.
STK(12)	=	31 kr.
STYKRATE	=	10 kr.

De ovenfor nævnte tillæg reguleres årligt. Vejledende benyttes stigningen i Forbrugerprisindekset.

For forsikringer, hvor der kan udløses ydelser ved mere end én persons død eller invaliditet, multipliceres STK(m) med 2.

For pensionsordninger baseret på overenskomst mellem på den ene side forsikrings-selskabet og på den anden side arbejdsgiveren og evt. arbejdstageren bortfalder STK(m) og STYKRATE, medmindre det drejer sig om ordninger med stærkt risikoprægede forsikringer og den enkelte forsikrings årspræmie er mindre end 4.000 kr.

#### 4.1.2 Bruttoindskud

Bruttoindskuddet  $I^B$  beregnes ved

$$I^B = \frac{1}{0,93} I^N + \text{STKIND}$$

Styktillægget STKIND udgør fra 01.01.98 1.236 kr. ved nyttegning af forsikringer uden præmiebetaling, hvor bruttoindskuddet - ekskl. evt. styktillæg - er mindre end 10.000 kr. (jvf. pkt. 4.5.0.).

Styktillægget STKIND er 0 i andre tilfælde.

Styktillægget STKIND reguleres på samme måde som styktillæg og stykrattetillæg, jvf. pkt. 4.1.1.

Der kan ske undtagelser som følge af overførselsregler anmeldt til Finanstilsynet.

#### 4.2.0. Fripolice

Det enkelte selskab anmelder som følge af egne selskabsspecifikke regler for beregning af fripolicer.

#### 4.3.0. Betingelser for tilsagn om tilbagekøb uden afgivelse af helbredsoplysninger.

For etlivsforsikringer kan der gives tilsagn om tilbagekøb, dersom nettopassivet ved forsikredes død på tilbagekøbstidspunktet er større end nettoreserven.

For tolivsforsikringer kan der gives tilsagn om tilbagekøb, dersom det for begge forsikrede gælder, at nettopassivet ved forsikredes død er større end nettoreserven på tilbagekøbstidspunktet.

Hvis nettopassivet ved forsikredes død er mindre end nettoreserven, kan der gives tilsagn om tilbagekøb af så stor en del af forsikringen, som modsvares af nettopassiv ved forsikredes død. Såfremt der sker tilbagekøb efter denne bestemmelse, skal dødsfaldsrisikoen reduceres tilsvarende.

Der kan dog altid gives tilsagn om tilbagekøb, såfremt forsikringen efter omskrivning til fripolice på tilbagekøbstidspunktet ikke omfatter nogen løbende ydelse over 5.300 kr. årligt (grundbeløb) eller sum over 53.000 kr. (grundbeløb). Grundbeløbet reguleres efter personskattelovens § 20.

For forsikringer, der er baseret på aftale mellem arbejdsgiver, forsikringsselskab og arbejdstager, kan det aftales, at der gives tilsagn om tilbagekøb i forbindelse med fratræden fra den pågældende arbejdsgiver efter følgende regler:

- A. Tilbagekøb straks ved fratræden kan ske, hvis:
1. tilbagekøbsværdien tilfalder arbejdsgiveren i henhold til lov nr. 310 af 09.06.1971 med senere ændringer,
  2. forsikrede emigrerer,
  3. forsikrede får ansættelse som tjenestemand. Tilbagekøb kan ske i det omfang, tilbagekøbsværdien overføres til staten eller kommunen som betaling for tillægelse af pensionsalder,
- B. Tilbagekøb mellem 1 og 2 år efter fratræden kan ske, hvis forsikrede på tilbagekøbstidspunktet
1. ikke er pensioneret eller fyldt 67 år,
  2. ikke er tjenestemand eller tjenestemandspaspirant,
  3. ikke er og ikke skal optages i en pensionsforsikringsordning eller i en pensionskasse, samt
  4. ikke har ansættelse i en stilling, hvor arbejdsgiveren vil deltage i præmiebetalingen på den medbragte police.

Der kan gælde andre regler som følge af overførselsregler anmeldt til Finanstilsynet.

Tilsagn om tilbagekøb i andre tilfælde uden afgivelse af helbredsoplysninger kan ikke gives.

**4.3.1. Tilbagekøbsværdi**

Det enkelte selskab anmelder egne selskabsspecifikke regler til Finanstilsynet.

**4.4.0. Administrationsreserve**

Administrationsreserven udgør 1% af nettoreserven.

**4.5.0. Styktillæg og gebyr**

Styktillæg og stykratetillæg antager følgende værdier:

Forsikringer tegnet i tiden	STK(m) kr.	STYKRATE kr.	STKIND kr.
01.07.1982 - 31.12.1984	STK(1) = 170 STK(2) = 87 STK(4) = 44 STK(12) = 15	5	600
01.01.1985 - 31.12.1986	STK(1) = 204 STK(2) = 104 STK(4) = 53 STK(12) = 18	6	720
01.01.1987 - 31.12.1987	STK(1) = 225 STK(2) = 115 STK(4) = 60 STK(12) = 20	6	800
01.01.1988 - 31.12.1988	STK(1) = 238 STK(2) = 122 STK(4) = 61 STK(12) = 21	7	850
01.01.1989 - 31.12.1989	STK(1) = 251 STK(2) = 128 STK(4) = 65 STK(12) = 22	7	900
01.01.1990 - 31.12.1990	STK(1) = 272 STK(2) = 139 STK(4) = 70 STK(12) = 24	8	975
01.01.1991 - 31.12.1991	STK(1) = 281 STK(2) = 144 STK(4) = 73 STK(12) = 24	8	1.000

Forsikringer tegnet i tiden	STK(m) kr.	STYKRATE kr.	STKIND kr.
01.01.1992 - 31.12.1992	STK(1) = 295 STK(2) = 151 STK(4) = 77 STK(12) = 26	9	1.050
01.01.1993 - 31.12.1993	STK(1) = 316 STK(2) = 162 STK(4) = 82 STK(12) = 28	10	1.125
01.01.1994 - 31.12.1994	STK(1) = 320 STK(2) = 164 STK(4) = 83 STK(12) = 28	10	1.140
01.01.1995 - 31.12.1995	STK(1) = 326 STK(2) = 167 STK(4) = 85 STK(12) = 29	10	1.160
01.01.1996 - 31.12.1996	STK(1) = 332 STK(2) = 170 STK(4) = 87 STK(12) = 30	10	1.181
01.01.1997 - 31.12.1997	STK(1) = 340 STK(2) = 174 STK(4) = 89 STK(12) = 31	10	1.208
01.01.1998 -	STK(1) = 348 STK(2) = 178 STK(3) = 91 STK(12) = 31	10	1.236

## 5.0.0. Nettopassiver for etlivsforsikringer

### 5.1.0. Nettopassiv for etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse

#### 5.1.1. Indførelse af betegnelser

I det generelle udtryk for nettopassivet for etlivsforsikringer uden invaliditetsydelser indgår følgende betegnelser:

$S_{x+\theta}^d$  betegner nettopassivet ved forsikredes død i alder  $x + \theta$

$S_{x+n}$  betegner nettopassivet ved forsikredes oplevelse af alder  $x+n$ .

#### 5.1.2. Nettopassiv for etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse

$$K(x, n) = \int_0^n \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot S_{x+\theta}^d d\theta + \frac{D_{x+n}}{D_x} \cdot S_{x+n}$$

### 5.2.0. Nettopassiv for etlivsforsikringer med invaliditetsydelse

#### 5.2.1. Indførelse af betegnelser

I det generelle udtryk for nettopassivet for etlivsforsikringer med invaliditetsydelser indgår følgende betegnelser:

$S_{x+\theta}^{ad}$  betegner nettopassivet ved forsikredes død i alder  $x + \theta$  som aktiv.

$S_{x+\theta}^{ai}$  betegner nettopassivet ved forsikredes invaliditet i alder  $x + \theta$ .

$S_{x+n}^a$  betegner nettopassivet ved forsikredes oplevelse af alder  $x+n$  som aktiv.

$S_{x+\tau}^{id}(x + \theta)$  betegner nettopassivet ved forsikredes død i alder  $x + \tau$  som invalid, givet at invaliditeten er indtrådt i alder  $x + \theta$ .

$S_{x+n}^i(x + \theta)$  betegner nettopassivet ved forsikredes oplevelse af alder  $x+n$  som invalid, givet at invaliditeten er indtrådt i alder  $x + \theta$ .

$Y_{x+\tau}^i(x+\theta)d\tau$  betegner invaliditetsydelse mellem alder  $x+\tau$  og  $x+\tau+d\tau$ , givet at invaliditeten er indtrådt i alder  $x+\theta$ .

$S_{x+\theta}^{ii}$  betegner engangsydelse ved varig invaliditet i alder  $x+\theta$ .

For nettopassiver og ydelser gælder begrænsninger som nævnt i 5.4.0.

### 5.2.2. Nettopassiv for etlivsforsikringer med invaliditetsydelse

$$K\left(\begin{matrix} a \\ x, n \end{matrix}\right) = \int_0^n \frac{D_{x+\theta}^a}{D_x^a} (\mu_{x+\theta}^{ad} \cdot S_{x+\theta}^{ad} + \mu_{x+\theta}^{ai} \cdot S_{x+\theta}^{ai}) d\theta + \frac{D_{x+n}^a}{D_x^a} S_{x+n}^a$$

hvor

$$S_{x+\theta}^{ai} = S_{x+\theta}^{ii} + \int_{\theta}^n \frac{D_{x+\tau}^i}{D_{x+\theta}^i} \cdot \mu_{x+\tau}^{id} \cdot S_{x+\tau}^{id}(x+\theta) d\tau + \frac{D_{x+n}^i}{D_{x+\theta}^i} \cdot S_{x+n}^i(x+\theta) \\ + \int_{\theta}^n \frac{D_{x+\tau}^i}{D_{x+\theta}^i} \cdot Y_{x+\tau}^i(x+\theta) d\tau$$

og hvor  $x+n \leq 67$

### 5.3.0. Sammenhængen mellem 5.1.2. og 5.2.2.

Såfremt

$$S_{x+\theta}^{ii} = 0$$

$$Y_{x+\tau}^i(x+\theta) = 0$$

$$S_{x+\tau}^d = S_{x+\tau}^{ad} = S_{x+\tau}^{id}(x+\theta) \quad \text{og}$$

$$S_{x+n}^a = S_{x+n}^a = S_{x+n}^i(x+\theta)$$

for  $0 < \theta < \tau < n$

er 5.1.2. og 5.2.2. identiske.

### 5.4.0. Generelle begrænsninger

De i pkt. 5.1.1. og 5.2.1. anførte nettopassiver og ydelser skal alle være ikke-negative.

For de i pkt. 5.2.1. anførte nettopassiver og ydelser skal endvidere gælde:



$$S_{x+\tau}^{\text{id}}(x+\theta) \leq S_{x+\tau}^{\text{ad}} \quad \text{for } x+\theta \leq 60 \quad \text{og for hvert } \tau > \theta$$

$$S_{x+\tau}^{\text{id}}(x+\theta) = S_{x+\tau}^{\text{ad}} = S_{x+\tau}^{\text{d}} \quad \text{for } x+\theta > 60 \quad \text{og for hvert } \tau > \theta$$

$$S_{x+n}^{\text{i}}(x+\theta) = S_{x+n}^{\text{a}} = S_{x+n} \quad \text{for } x+\theta > 60 \quad \text{og for hvert } n > \theta$$

$$S_{x+\theta}^{\text{ii}} = 0 \quad \text{for } x+\theta > 60$$

Af betingelsen  $x+n \leq 67$  i pkt. 5.2.2. følger endelig, at

$$Y_{x+\tau}^{\text{i}}(x+\theta) = 0 \quad \text{for } x+\tau > 67$$

## 6.0.0. Nettopassiver for tolivsforsikringer

### 6.1.0. Nettopassiv for tolivsforsikringer uden invaliditetsydelse

#### 6.1.1. Indførelse af betegnelser

I det generelle udtryk for nettopassivet for tolivsforsikringer uden invaliditetsydelser indgår følgende betegnelser:

$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d$  er nettopassivet ved  $x_1$ 's død i alder  $x_1 + \theta$  betinget af, at  $x_2$  lever på dette tidspunkt.

$T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d$  er nettopassivet ved  $x_2$ 's død i alder  $x_2 + \theta$ , betinget af, at  $x_1$  lever på dette tidspunkt.

$T_{x_1+n, x_2+n}$  er nettopassivet ved  $x_1$ 's oplevelse af alder  $x_1 + n$ , betinget af, at  $x_2$  lever på dette tidspunkt.

#### 6.1.2. Nettopassiv for tolivsforsikringer uden invaliditetsydelse

$$K(x_1, x_2, n) = \int_0^n \frac{D_{x_1+\theta, x_2+\theta}}{D_{x_1, x_2}} \cdot (\mu_{x_1+\theta} \cdot T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d + \mu_{x_2+\theta} \cdot T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d) d\theta \\ + \frac{D_{x_1+n, x_2+n}}{D_{x_1, x_2}} \cdot T_{x_1+n, x_2+n}$$

### 6.2.0. Nettopassiv for tolivsforsikringer uden invaliditetsydelse

Tolivsforsikringer kan indeholde invaliditetsydelser af samme art som etlivsforsikringer, dog må der kun udløses ydelser ved en af de to forsikredes invaliditet. Den af de forsikrede, ved hvis invaliditet der kan udløses ydelser, betegnes i det følgende  $x_1$ , mens den forsikrede, ved hvis invaliditet der ikke kan udløses ydelser, betegnes  $x_2$ . Såvel  $x_1$  som  $x_2$  kan være mand eller kvinde.

#### 6.2.1. Indførelse af betegnelser

I det generelle udtryk for nettopassivet for tolivsforsikringer med invaliditetsydelser indgår følgende betegnelser:

$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^{ad}$  er nettopassivet ved  $x_1$ 's død som aktiv i alder  $x_1 + \theta$  betinget af, at  $x_2$  lever på dette tidspunkt.

$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^{ai}$  er nettopassivet ved  $x_1$ 's invaliditet i alder  $x_1 + \theta$  betinget af, at  $x_2$  lever på dette tidspunkt.

$T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^{da}$  er nettopassivet ved  $x_2$ 's død i alder  $x_2 + \theta$ , betinget af, at  $x_1$  lever som aktiv på dette tidspunkt.

$T_{x_1+n, x_2+n}^a$  er nettopassivet ved  $x_1$ 's oplevelse af alder  $x_1 + n$  som aktiv, betinget af, at  $x_2$  lever på dette tidspunkt.

$T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{id}(x_1 + \theta)$  er nettopassivet ved  $x_1$ 's død som invalid i alder  $x_1 + \tau$ , betinget af, at  $x_2$  lever på dette tidspunkt, givet at invaliditeten er indtrådt i alder  $x_1 + \theta$ .

$T_{x_2+\tau, x_1+\tau}^{di}(x_1 + \theta)$  er nettopassivet ved  $x_2$ 's død som invalid i alder  $x_2 + \tau$ , betinget af, at  $x_1$  lever som invalid på dette tidspunkt, givet at invaliditeten er indtrådt i alder  $x_1 + \theta$ .

$T_{x_1+n, x_2+n}^i(x_1 + \theta)$  er nettopassivet ved  $x_1$ 's oplevelse af alder  $x_1 + n$  som invalid, betinget af, at  $x_2$  lever på dette tidspunkt, givet at invaliditeten er indtrådt i alder  $x_1 + \theta$ .

$S_{x+\theta}^{ii}$  og  $Y_{x_1+\tau}^i(x_1 + \theta)$  er defineret i pkt. 5.2.1.

For nettopassiver og ydelser gælder begrænsninger som nævnt i 6.4.0.

## 6.2.2. Nettopassiver for tolivsforsikringer med invaliditetsydelse

$$K\left(\begin{matrix} a \\ x_1, x_2, n \end{matrix}\right) = \int_0^n \frac{D_{x_1+\theta, x_2+\theta}^a}{D_{x_1, x_2}^a} \left( \mu_{x_1+\theta}^{ad} \cdot T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^{ad} + \mu_{x_1+\theta}^{ai} \cdot T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^{ai} \right. \\ \left. + \mu_{x_2+\theta}^d \cdot T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d \right) d\theta + \frac{D_{x_1+n, x_2+n}^a}{D_{x_1, x_2}^a} \cdot T_{x_1+n, x_2+n}^a$$

hvor

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^{ai} = S_{x_1+\theta}^{ii} + \int_0^n \frac{D_{x_1+\tau, x_2+\tau}^i}{D_{x_1+\theta, x_2+\theta}^i} \left( \mu_{x_1+\tau}^{id} \cdot T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{id}(x_1 + \theta) \right. \\ \left. + \mu_{x_2+\tau}^d \cdot T_{x_2+\tau, x_1+\tau}^d(x_1 + \theta) \right) d\tau \\ + \frac{D_{x_1+n, x_2+n}^i}{D_{x_1+\theta, x_2+\theta}^i} \cdot T_{x_1+n, x_2+n}^i(x_1 + \theta) \\ + \int_0^n \frac{D_{x_1+\tau, x_2+\tau}^i}{D_{x_1+\theta, x_2+\theta}^i} \cdot Y_{x_1+\tau}^i(x_1 + \theta) d\tau$$

og hvor

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^{ad} \text{ og } T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{id}(x_1 + \theta) \quad \text{bestemmes ved pkt. 5.1.2.,}$$

$$T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d \quad \text{ved pkt. 5.2.2. og}$$

$$T_{x_2+\tau, x_1+\tau}^d(x_1 + \theta) \quad \text{ved pkt. 5.2.2., 2. linje}$$

og hvor  $x_1 + n \leq 67$

### 6.3.0. Sammenhængen mellem 6.1.2. og 6.2.2.

Såfremt

$$S_{x_1+\theta}^{ii} = 0$$

$$Y_{x_1+\tau}^i(x_1 + \theta) = 0$$

$$T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^d = T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{ad} = T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{id}(x_1 + \theta)$$

$$T_{x_1+n, x_2+n}^a = T_{x_1+n, x_2+n}^d = T_{x_1+n, x_2+n}^i(x_1 + \theta)$$

$$T_{x_2+\tau, x_1+\tau}^d = T_{x_2+\tau, x_1+\tau}^d \quad \text{a} = T_{x_2+\tau, x_1+\tau}^d \quad \text{i}(x_1 + \theta)$$

for  $0 < \theta < \tau < n$ ,  
er 6.1.2. og 6.2.2 identiske.

### 6.4.0. Generelle begrænsninger

De i pkt. 6.1.1. og 6.2.1. anførte nettopassiver og ydelser skal alle være ikke-negative.

For de i pkt. 6.2.1. anførte nettopassiver og ydelser skal endvidere gælde:

$$T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{\text{id}}(x_1 + \theta) \leq T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{\text{ad}} \quad \text{for } x_1 + \theta \leq 60 \text{ og for ethvert } \tau > \theta$$

$$T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{\text{id}}(x_1 + \theta) = T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{\text{ad}} = T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{\text{d}} \quad \text{for } x_1 + \theta > 60 \text{ og for ethvert } \tau > \theta$$

$$T_{x_1+n, x_2+n}^{\text{i}}(x_1 + \theta) = T_{x_1+n, x_2+n}^{\text{a}} = T_{x_1+n, x_2+n} \quad \text{for } x_1 + \theta > 60 \text{ og for ethvert } n > \theta$$

$$S_{x_1+\theta}^{\text{ii}} = 0 \quad \text{for } x_1 + \theta > 60$$

Af betingelsen  $x_1 + n \leq 67$  i pkt. 6.2.2. følger, at

$$Y_{x_1+\tau}^{\text{i}}(x_1 + \theta) = 0, \text{ for } x_1 + \tau > 67$$

Endelig skal nettopassiverne for den etlivsforsikring, der er tilbage i tilfælde af  $x_2$ 's død på et vilkårligt tidspunkt, opfylde de generelle begrænsninger i pkt. 5.4.0.

## 7.0.0. Præmiebetalingsrente

Etlivsforsikringer med invaliditetsydelse tegnes altid med ret til præmiefritagelse ved invaliditet, præmiebetalingsrente 7.2.0. Tolivsforsikringer med invaliditetsydelse tegnes altid med ret til præmiefritagelse ved  $x_1$ 's invaliditet, præmiebetalingsrente 7.4.0., jvf. pkt. 6.2.0.

Forsikringer uden invaliditetsydelse kan tegnes med eller uden ret til præmiefritagelse ved invaliditet, præmiebetalingsrente 7.2.0., henholdsvis 7.4.0. eller 7.1.0., henholdsvis 7.3.0. Det er dog ikke muligt i én og samme forsikring til én og samme grundform både at have ret og ikke have ret til præmiefritagelse ved invaliditet.

Etlivsforsikringer, hvor præmiebetalingstiden udløber efter forsikredes fyldte 68. år, men inden forsikredes fyldte 71. år, kan tegnes med ret til præmiefritagelse ved invaliditet. Forsikringen giver da kun ret til præmiefritagelse, dersom invaliditeten indtræder inden forsikredes fyldte 67. år.

### 7.1.0. Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

$$\bar{a}(x,r) = \int_0^r \frac{D_{x+\theta}}{D_x} d\theta = \frac{\bar{N}_x - \bar{N}_{x+r}}{D_x}$$

$$x+r \leq 90$$

### 7.2.0. Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer med præmiefritagelse ved invaliditet

$$\bar{a}^a(x,r) = \int_0^r \frac{D_{x+\theta}^a}{D_x^a} d\theta = \frac{\bar{N}_x^a - \bar{N}_{x+r}^a}{D_x^a}$$

$$x+r \leq 67$$

### 7.3.0. Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

$$\bar{a}(x_1, x_2, r) = \int_0^r \frac{D_{x_1+\theta, x_2+\theta}}{D_{x_1, x_2}} d\theta = \frac{\bar{N}_{x_1, x_2} - \bar{N}_{x_1+r, x_2+r}}{D_{x_1, x_2}}$$

$$x_1+r \leq 90, \quad x_2+r \leq 90$$

**7.4.0. Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer med præmiefritagelse ved  $x_1$ 's invaliditet**

$$\bar{a}\left(\begin{matrix} a \\ x_1, x_2, r \end{matrix}\right) = \int_0^r \frac{D_{x_1+\theta, x_2+\theta}^a}{D_{x_1, x_2}^a} d\theta = \frac{\bar{N}_{x_1, x_2}^a - \bar{N}_{x_1+r, x_2+r}^a}{D_{x_1, x_2}^a}$$

$$x_1+r \leq 67, \quad x_2+r \leq 90$$

**7.5.0. Supplerende præmiefritagelse**

Såfremt forsikringen også omfatter halv præmiefritagelse ved invaliditet mellem 1/2 og 2/3, skal præmiebetalingsrenterne 7.2.0. og 7.4.0. formindskes med passiv ifølge grundform 429.

## **8.0.0. Bestemmelser vedrørende kollektive forsikringer**

Bestemmelser, der omhandler ægteskab og ægtefæller, gælder tilsvarende for registreret partnerskab og registrerede partnere.

### **8.1.0. Kollektiv ordning**

Betingelserne for at etablere forsikringer med kollektive ydelser er, at de tegnes i henhold til en overenskomst, der ved overenskomstens oprettelse opfylder mindst et af følgende krav:

- a. Overenskomsten omfatter forsikringer for mindst 10 personer. I forsikringerne skal de kollektive ydelser være bestemt efter faste principper.
- b. Overenskomsten giver garanti for indmeldelse til forsikring af de i fremtiden ansatte personer i mindst 5 år. Ordningen skal mindst omfatte eller komme til at omfatte 3 personer. I forsikringerne skal de kollektive ydelser være bestemt efter faste principper.

Det er endvidere en betingelse, at det ikke drejer sig om en bestand, hvori de enkelte personer er indtrådt, eller hvoraf der udskydes enkelte forsikrede eller grupper efter regler, der sandsynliggør en udvælgelse til væsentlig ugunst for selskabets øvrige forsikrede. Det samme gælder regler for valgmulighed med hensyn til ægtefælle- og børnepension.

### **8.2.0. Bestemmelser vedrørende størrelsen af de enkelte kollektive ydelser og aldersgrænser for disse**

#### **8.2.1. Kollektiv ægtefællepension**

Den livsvarige kollektive ægtefællepension (grundformerne 810 og 820) skal opfylde mindst et af følgende krav:

- a. Ikke overstige invalidepensionen.
- b. Ikke overstige den pensionsgivende gage.

Grænsen for den samlede kollektive ægtefællepension (livsvarig + op-hørende) er den dobbelte af ovennævnte.

Den ophørende kollektive ægtefællepension skal ophøre senest ved forsørgedes fyldte 67. år.

Se endvidere pkt. 8.2.3. om reduktion af den livsvarige kollektive ægtefællepension efter udbetalingen af kollektiv livsforsikringssum til ugifte.



En ægtefælle er berettiget til ægtefællepension, hvis ægteskabet er indgået før forsikredes fyldte 67. år, og ægteskabet på dødsfaldstidspunktet har bestået i 3 måneder. 3-månedersfristen gælder dog ikke, hvis døden skyldes et ulykkestilfælde eller en akut infektionssygdom.

### **8.2.2. Kollektive børne- og waisenrenter (børnepension)**

Den samlede børnerente (kollektiv + individuel) til det enkelte barn skal opfylde mindst et af følgende krav:

- a. Ikke overstige 25% af invalidepensionen.
- b. Ikke overstige 25% af den pensionsgivende gage.
- c. Ikke overstige det særlige børnetilskud, der fra det offentlige ydes til et forældreløs barn for tiden i henhold til § 4, 2. stk. i lov af 03.06.1967 (med senere ændringer) om børnetilskud og andre familieydelse (lov nr. 236).

Grænsen for den samlede børnepension (kollektiv + individuel, børnerente + waisenrente) til det enkelte barn er den dobbelte af ovennævnte.

De kollektive børnerenter og waisenrenter skal ophøre senest ved barnets fyldte 24. år.

### **8.2.3. Kollektiv livsforsikring (ophørende eller livsbetinget) med udbetaling til ugifte**

Den kollektive livsforsikringssum til ugifte (d.v.s. personer i tilstand U, jvf. pkt. 1.4.0.) må ikke overstige 4 gange årsbeløbet for den livsvarige kollektive ægtefællepension (grundform 810). Efter udbetalingen af den kollektive livsforsikringssum til ugifte reduceres årsbeløbet for den livsvarige kollektive ægtefællepension med 25% af den udbetalte livsforsikringssum.

Dersom forsikringen omfatter alderspension, skal udløbstidspunktet for den kollektive livsforsikring (ophørende og/eller livsbetinget) være sammenfaldende med alderspensioneringstidspunktet. Forsikredes alder på udløbstidspunktet for den kollektive livsforsikring skal være mellem 60 og 67 år.

### **8.2.4. Skalapension**

Skalapension kan kun tegnes som led i en kollektiv ordning.

Uanset de generelle begrænsninger i pkt. 5.4.0. kan stigningerne i invalidepensionen og/eller ægtefællepensionen fortsætte efter 60 års alderen, dog længst til 67 års alderen.

Den maksimale invalidepension må ikke overstige den livsvarige alderspension.

Den maksimale ægtefællepension skal opfylde betingelserne i pkt. 8.2.1.

### 8.2.5. Tilskadekomstpension

Tilskadekomstpension (forhøjet invalidepension og/eller forhøjet ægtefællepension) kan kun tegnes i forbindelse med invalidepension + livsvarig alderspension henholdsvis livsvarig kollektiv ægtefællepension. Den med tilskadekomstpension forøgede kollektive ægtefællepension må ikke overstige den i pkt. 8.2.1. nævnte grænse.

### 8.2.6. Efterpension

Til kollektive ordninger, der omfatter egenpension (grundform 211 + grundform 415) og livsvarig ægtefællepension (grundform 810 eller skalaægtefællepension), kan knyttes en efteregenpension til ægtefælle og/eller børn.

Til kollektive ordninger, der omfatter ægtefællepension, kan knyttes en efterægtefællepension til børn.

Til kollektive ordninger, der omfatter egenpension, kan knyttes en efteregenpension til børn.

Alle efterpensioner løber i tre måneder.

### 8.3.0. Beregningsregler vedrørende de enkelte kollektive ydelser

#### 8.3.1. Ægteskabshyppighed $g_x$ og aldersfordeling $f(\eta | x)$ i kollektiv ægtefællepension

De i nedenstående formler indgående betegnelser er defineret i pkt. 1.4.0., 1.4.1. og 1.4.2.

Den forsikrede person betegnes  $x$ , mens den til ægtefællepension berettigede person betegnes  $\eta$

$l^\eta$  og  $l^\sigma$  er dekrementfunktioner, svarende til intensiteterne  $\gamma_x$  og  $\sigma_x$  mens  $l$  er dekrementfunktionen svarende til normal dødeligheden for  $\eta$ , jvf. pkt. 1.2.0.

Ved beregningerne er der ikke taget hensyn til bestemmelserne i pkt. 8.2.1., stk. 5-7.

$\Phi(\eta | x)d\eta$  betegner sandsynligheden for, at en  $x$ -årig forsikret, der overgår til tilstand G, starter i et pensionsberettigende forhold med en person med alder i intervallet fra  $\eta$  til  $\eta+d\eta$ .

Alderen  $\eta$  er normalt fordelt med middelværdi  $\lambda_x$  og spredning  $s_x$ .

$u_v(x)$  betegner sandsynligheden for, at en  $x$ -årig forsikret befinder sig i tilstand U efter at have været i tilstand G netop  $v$  gange ( $v=1,2,3\dots$ ).

$g_v(\eta | x)d\eta$  betegner sandsynligheden for, at en  $x$ -årig forsikret befinder sig i tilstand G for  $v$ -te gang ( $v=1,2,3\dots$ ) og er i et pensionsberettigende forhold med en person med alder i intervallet fra  $\eta$  til  $\eta+d\eta$ .

$u_v(x)$  og  $g_v(\eta | x)$  bestemmes rekursivt ved:

$$u_0(x) = \frac{l_x^\gamma}{l_a^\gamma} \quad \text{hvor } a = \begin{cases} 15 & \text{for mandlige forsikrede} \\ 12 & \text{for kvindelige forsikrede} \end{cases}$$

$$g_v(\eta | x) = \int_a^x u_{v-1}(\xi) \cdot \gamma_\xi \cdot \varphi(\xi + \eta - x | \xi) \cdot \frac{l_x^\sigma}{l_\xi^\sigma} \cdot \frac{l_\eta}{l_{\xi+\eta-x}} d\xi$$

$$u_v(x) = \int_{-\infty}^{\infty} d\eta \int_a^x g_v(\xi + \eta - x | \xi) \cdot (\sigma_\xi + \mu_{\xi+\eta-x}) \cdot \frac{l_x^\gamma}{l_\xi^\gamma} d\xi$$

Herefter bestemmes:

$$g_x = \sum_{v=1}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} g_v(\eta | x) d\eta$$

$$f(\eta | x) = \frac{1}{g_x} \cdot \sum_{v=1}^{\infty} g_v(\eta | x)$$

### **8.3.2. Kollektive børne- og waisenrenter afhængige af børneantallet**

Dersom en kollektiv børnepension ikke udbetales med samme beløb til hvert barn, beregnes nettopassivet, som om det højeste beløb, der kan komme til udbetaling pr. barn, blev udbetalt til samtlige børn.

### **8.3.3. Tilskadekomstpension**

Ved beregning af nettopassivet for tilskadekomstpension forudsættes det, at 5% af invaliditetstilfældene og 5% af dødsfaldene finder sted som følge af tilskadekomst i tjeneste.

### **8.3.4. Efterpension**

Efteregenpensionen til ægtefælle og/eller børn defineres som den maksimale forskel mellem egenpensionen og ægtefællepensionen. Nettopassivet beregnes som 2½% af nettopassivet for en livsvarig kollektiv ægtefællepension af samme størrelse som efteregenpensionen. Nettopassivet nedsættes ikke, selv om der ikke skal ydes efterpension til børn.

Efterægtefællepensionen til børn defineres som den maksimale forskel mellem ægtefællepension og waisenrente til ét barn. Nettopassivet beregnes som 10% af nettopassivet for en kollektiv waisenrente af samme størrelse som efterægtefællepensionen.

Efteregenpensionen til børn defineres som forskellen mellem egenpensionen og børnerenten til ét barn.

Nettopassivet beregnes som 5% af nettopassivet for en kollektiv børnerente af samme størrelse som efteregenpensionen til børn.

### **8.3.5. Særregel vedrørende beregning af tilbagekøbsværdi af kollektiv ægtefællepension og kollektiv livsforsikring for ugifte**

Dersom forsikrede på tilbagekøbstidspunktet er fyldt 54 år, tages der ved beregning af tilbagekøbsværdien af kollektiv ægtefællepension og kollektiv livsforsikring hensyn til forsikredes ægteskabelige stilling på tilbagekøbstidspunktet.

Udgangspunktet for tilbagekøbsberegningen er i disse tilfælde forsikringens fripolice, hvis størrelse for præmiebetalende forsikringer beregnes efter reglerne i pkt. 4.2.0. med anvendelse af de sædvanlige kollektivt beregnede nettopassiver. Tilbagekøbsværdien af fripolicens kollektive ægtefællepension og kollektive livsforsikring beregnes individuelt, idet det ved beregningen forudsættes, at forsikrede hverken kan blive skilt eller gift efter tilbagekøbstidspunktet.

Tilbagekøbsværdien af fripolicens kollektive ægtefællepension er derfor i disse tilfælde 0 (nul), dersom forsikrede er ugift på tilbagekøbs-

tidspunktet, mens den for gifte forsikrede beregnes som tilbagekøbsværdien af en overlevelsesrente til forsikredes ægtefælle. Omvendt er tilbagekøbsværdien af fripolicens kollektive livsforsikring 0 (nul) for gifte forsikrede, mens den for ugifte forsikrede beregnes som tilbagekøbsværdien af en livsforsikring.

## 9.0.0. Tilladte grundformer

Grundformerne er alle opbygget ud fra de generelle nettopassiver i afsnittene 5 og 6.

### Oversigt over grundformerne

**Nettopassiver uden kollektive elementer og uden invaliditetsydelse, beregnet ud fra pkt. 5.1.2.**

---

#### Sumforsikringer

- 110 Livsvarig livsforsikring
- 115 Ophørende livsforsikring
- 125 Livsbetinget livsforsikring
- 135 Sempel kapitalforsikring

#### Rateforsikringer

- 165 Ophørende livsforsikring i rater
- 175 Livsbetinget livsforsikring i rater
- 185 Sempel kapitalforsikring i rater

#### Renteforsikringer

- 210 Livsvarig livrente
- 211 Opsat livrente
- 215 Ophørende livrente
- 216 Opsat, ophørende livrente
- 225 Supplerende ydelse
- 235 Arverente
- 240 Individuel børnerente
- 250 Individuel waisenrente
- 265 Opsat arverente med straks begyndende risiko
- 275 Kunstig arverente

**Nettopassiver uden kollektive elementer, men med invaliditetsydelse, beregnet ud fra pkt. 5.2.2.**

---

**Sumforsikringer**

315 Invalidesum

**Rateforsikringer**

365 Invalideydelser i rater

**Renteforsikringer**

414 Livsvarig invaliderente med ophørende risiko

415 Ophørende invaliderente

419 Ophørende invaliderente med ophørende risiko

429 Supplerende ophørende invaliderente med ophørende risiko

**Nettopassiver for to-livsforsikringer, beregnet ud fra pkt. 6.1.2.**

---

**Sumforsikringer**

510 Livsvarig livsforsikring på kortest liv

515 Ophørende livsforsikring på kortest liv

525 Livsbetinget livsforsikring på to liv

530 Livsvarig overlevelsesforsikring

535 Ophørende overlevelsesforsikring

**Renteforsikringer**

610 Livsvarig overlevelsesrente

612 Livsvarig overlevelsesrente med ophørende risiko

615 Ophørende overlevelsesrente

617 Ophørende overlevelsesrente med ophørende risiko

620 Kunstig overlevelsesrente

630 Opsat, livsvarig overlevelsesrente med straks begyndende risiko

635 Opsat, ophørende overlevelsesrente med straks begyndende risiko

645 Arverente på kortest liv

655 Arverente på længst liv

660 Livsvarig livrente på kortest liv

661 Opsat, livsvarig livrente på kortest liv

665 Ophørende livrente på kortest liv

666 Opsat, ophørende livrente på kortest liv

**Nettopassiver med kollektive elementer, men uden invaliditetsydelse, beregnet ud fra pkt. 5.1.2.**

---

**Sumforsikring**

- 715 Kollektiv ophørende livsforsikring til ugifte  
 725 Kollektiv livsbetinget forsikring til ugifte

**Renteforsikringer**

- 810 Livsvarig kollektiv ægtefællepension  
 815 Ophørende kollektiv ægtefællepension  
 820 Kollektiv kunstig ægtefællepension  
 840 Kollektiv børnerente  
 850 Kollektiv waisenrente

**Nettopassiver med kollektive ydelser, og med invaliditetsydelse, beregnet ud fra pkt. 5.2.2.**

---

**Renteforsikringer**

- 945 Kollektiv børnerente med udbetaling fra forsørgerens død, invaliditet eller alderspensionering

**Nettopassiver uden kollektive elementer og uden invaliditetsydelse, beregnet ud fra pkt. 5.1.2.**

---

**Sumforsikringer**

**110 Livsvarig livsforsikring**

$$n \rightarrow \infty, S_{x+\theta}^d = 1$$

$$K_{110}(x) = \frac{\overline{M}_x}{D_x}$$



**115 Ophørende livsforsikring**

$$S_{x+\theta}^d = 1, \quad S_{x+n} = 0$$

$$K_{115}(x,n) = \frac{\bar{M}_x - \bar{M}_{x+n}}{D_x}$$

$$x+n \leq 90$$

Aldersbetingelsen kan fraviges, såfremt der er tale om en 1-årig udskydelse uden yderligere præmiebetaling, og såfremt 115 er i kombination med 125 af mindst samme størrelse.

**125 Livsbetinget livsforsikring**

$$S_{x+\theta}^d = 0, \quad S_{x+n} = 1$$

$$K_{125}(x,n) = \frac{D_{x+n}}{D_x}$$

**135 Simpel kapitalforsikring**

$$S_{x+\theta}^d = v^{n-\theta}, \quad S_{x+n} = 1$$

$$K_{135}(n) = v^n$$

**Rateforsikringer****165 Ophørende livsforsikring i rater**

$$S_{x+\theta}^d = \bar{a}_{g|}, \quad S_{x+n} = 0$$

$$K_{165}(x,n,g) = \frac{\bar{M}_x - \bar{M}_{x+n}}{D_x} \cdot \bar{a}_{g|}$$

$$x+n \leq 90$$

**175 Livsbetinget livsforsikring i rater**

$$S_{x+\theta}^d = 0, \quad S_{x+n} = \bar{a}_{g|}$$

$$K_{175}(x,n,g) = \frac{D_{x+n}}{D_x} \cdot \bar{a}_{g|}$$

**185 Simpel kapitalforsikring i rater**

$$S_{x+\theta}^d = v^{n-\theta} \cdot \bar{a}_{g|}, \quad S_{x+n} = \bar{a}_{g|}$$

$$K_{185}(n, g) = v^n \cdot \bar{a}_{g|}$$

## Renteforsikringer

### 210 Livsvarig livrente

$$n = 0, \quad S_{x+0} = \bar{a}_x$$

$$K_{210}(x) = \bar{a}_x$$

### 211 Opsat livrente

$$S_{x+\theta}^d = 0, \quad S_{x+n} = \bar{a}_{x+n}$$

$$K_{211}(x, n) = \frac{\bar{N}_{x+n}}{D_x}$$

### 215 Ophørende livrente

$$n = 0, \quad S_{x+0} = \bar{a}_{x:m|}$$

$$K_{215}(x, m) = \frac{\bar{N}_x - \bar{N}_{x+m}}{D_x}$$

### 216 Opsat, ophørende livrente

Livrenten udbetales i højst  $m$  år fra alder  $x+n$  til alder  $x+n+m$ .

$$S_{x+\theta}^d = 0, \quad S_{x+n} = \bar{a}_{x+n:m|}$$

$$K_{216}(x, n, m) = \frac{\bar{N}_{x+n} - \bar{N}_{x+n+m}}{D_x}$$

### 225 Supplerende ydelse

Ydelsen udbetales i  $g$  år fra  $x$ 's død - udbetalingen ophører dog senest  $r+g$  år efter tegningen.

I pkt. 5.1.2. sættes  $n=r+g$ .

$$S_{x+\theta}^d = \begin{cases} \bar{a}_{g|} & \text{for } \theta < r \\ \bar{a}_{(g-\theta+r)|} & \text{for } \theta \geq r, \end{cases}$$

$$S_{x+r+g} = 0$$

$$K_{225}(x,r,g) = \bar{a}_{g|} \cdot \frac{\bar{M}_x - \bar{M}_{x+r} + D_{x+r}}{D_x} - \frac{\bar{N}_{x+r} - \bar{N}_{x+r+g}}{D_x}$$

$$x+r+g \leq 90$$

Den supplerende ydelse ( $K_{225}(x,r,g)$ ) kan kun tegnes i kombination med enten

- 1) opsat livrente ( $K_{211}(x,r)$ ) af mindst samme størrelse, eller
- 2) opsat ophørende livrente ( $K_{216}(x,r,g)$ ) af mindst samme størrelse.

### 235 Arverente

$$S_{x+\theta}^d = \bar{a}_{(n-\theta)|}, \quad S_{x+n} = 0$$

$$K_{235}(x,n) = \bar{a}_{n|} - \bar{a}_{x:n|}$$

$$x+n \leq 90$$

### 240 Individuel børnerente

$r$  betegner ophørsalderen for børnerenten,  $r \leq 24$ . Børnerenten ophører dog senest ved det enkelte barns død. Børnedødeligheden forudsættes at være 0, jvf. bestemmelserne for den tilsvarende kollektive ydelse, 840.

$\beta$  = antal børn;  $n_v = r - \text{det } v\text{'te barns alder}$ ,  $v = 1, \dots, \beta$   
 $n = \max(n_1, n_2, \dots, n_\beta)$

$$S_{x+\theta}^d = \sum_{\substack{v=1 \\ (n_v \geq \theta)}}^{\beta} \bar{a}_{(n_v-\theta)|}, \quad S_{x+n} = 0$$

$$K_{240}(x, n_1, n_2, \dots, n_\beta, r) = \sum_{v=1}^{\beta} (\bar{a}_{n_v|} - \bar{a}_{x:n_v|})$$

Se endvidere pkt. 8.2.2. om grænsen for børnerentens størrelse.

### 250 Individuel waisenrente

$r$  betegner ophørsalderen for waisenrenten,  $r \leq 24$ . Waisenrenten ophører dog senest ved det enkelte barns død, jvf. bestemmelserne for den tilsvarende kollektive ydelse, 850.

$\beta$  = antal børn;  $n_v = r - \text{det } v\text{'te barns alder, } v = 1, \dots, \beta$   
 $n = \max(n_1, n_2, \dots, n_\beta)$

$$S_{x+\theta}^d = w \cdot \sum_{\substack{v=1 \\ (n_v \geq \theta)}}^{\beta} \bar{a}_{(n_v - \theta)}, \quad S_{x+n} = 0$$

$$\begin{aligned} K_{250}(x, n_1, n_2, \dots, n_\beta, r) &= w \cdot \sum_{v=1}^{\beta} (\bar{a}_{n_v} - \bar{a}_{x:n_v}) \\ &= w \cdot K_{240}(x, n_1, n_2, \dots, n_\beta, r) \end{aligned}$$

$w = 0,05$  for mænd og  $0,30$  for kvinder.

Ved tegning af forsikring med individuel waisenrente skal mindst en af følgende betingelser være opfyldt:

- Forsikringen er tegnet i henhold til en overenskomst, hvor der ikke kan vælges mellem tegning med og uden waisenrenter.
- Forsikringen omfatter ved etableringen overlevelserente. Såfremt overlevelserenten ved senere omskrivning bortfalder, skal den individuelle waisenrente også bortfalde, medmindre ændringen skyldes død eller skilsmisse.

Se endvidere pkt. 8.2.2. om grænsen for den samlede børnepension til det enkelte barn.

## 265 Opsat arverente med straks begyndende risiko

Arverenteudbetalingen begynder ved  $x$ 's død, dog tidligst  $r$  år efter tegningen. Udbetalingen ophører  $r+g$  år efter tegningen.

I pkt. 5.1.2. sættes  $n=r+g$ .

$$S_{x+\theta}^d = \begin{cases} v^{r-\theta} \cdot \bar{a}_g & \text{for } \theta < r \\ \bar{a}_{(r+g-\theta)} & \text{for } r \leq \theta < r+g, \end{cases}$$

$$S_{x+r+g} = 0$$

$$K_{265}(x, r, g) = \bar{a}_{(r+g)} - \bar{a}_{x:(r+g)} - \bar{a}_r + \bar{a}_{x:r}$$

$$= v^r \cdot \bar{a}_{g|} - \frac{\bar{N}_{x+r} - \bar{N}_{x+r+g}}{D_x}$$

$$x + r + g \leq 90$$

### 275 Kunstig arverente

Arverenteudbetalingen begynder  $g$  år efter  $x$ 's død, dersom denne indtræffer inden  $r$  år efter tegningen. Udbetalingen ophører  $r+g$  år efter tegningen.

I pkt. 5.1.2. sættes  $n=r+g$ .

$$S_{x+\theta}^d = \begin{cases} v^\theta \cdot \bar{a}_{(r-\theta)|} & \text{for } \theta < r \\ 0 & \text{for } r \leq \theta < r + g \end{cases}$$

$$S_{x+r+g} = 0$$

$$K_{275}(x,r,g) = v^g \cdot (\bar{a}_{r|} - \bar{a}_{x:r|})$$

$$x + r + g \leq 90$$

Den kunstige arverente ( $K_{275}(x,r,g)$ ) kan kun tegnes i kombination med enten

- 1) ophørende livsforsikring i rater ( $K_{165}(x,n,g)$ ) af mindst samme størrelse, eller
- 2) supplerende ydelse ( $K_{225}(x,r,g)$ ) af mindst samme størrelse.

## Nettopassiver uden kollektive elementer, men med invaliditetsydelse, beregnet ud fra pkt. 5.2.2.

---

### Sumforsikring

#### 315 Invalidesum

$$S_{x+\theta}^{\text{ad}} = 0, \quad S_{x+\theta}^{\text{ai}} = 1, \quad S_{x+n}^{\text{a}} = 0$$

$$K_{315} \left( \begin{matrix} \text{a} \\ \text{x} \end{matrix}, n \right) = \frac{\overline{M}_x^{\text{ai}} - \overline{M}_{x+n}^{\text{ai}}}{D_x^{\text{a}}}$$

$$x + n \leq 60$$

Invalidesummen må ikke overstige 500.000 kr. pristalsreguleret, jvf. pkt. 9.2.0.

Dersom forsikringen er tegnet ifølge overenskomst mellem på den ene side forsikringselskabet og på den anden side arbejdsgiveren og evt. arbejdstageren, kan invalidesummen dog altid udgøre op til 5 gange invaliderenten.

Er der - i samme selskab - tillige tegnet dækning efter grundform "365 Invalidedydelse i rater", skal ovenstående beløbsgrænse reduceres med invalideydelse i rater multipliceret med  $\bar{a}_{g|}$ , inden den maksimale invalidesum beregnes.

Invalidesummen kan kun tegnes i kombination med anden grundform. Kombinationen må dog ikke alene indeholde grundformer med invaliditetsydelse (315, 365, 414, 415, 419 og 429).

### Rateforsikringer

#### 365 Invalidedydelse i rater

$$S_{x+\theta}^{\text{ad}} = 0, \quad S_{x+\theta}^{\text{ai}} = \bar{a}_{g|}, \quad S_{x+n}^{\text{a}} = 0$$

$$K_{365} \left( \begin{matrix} \text{a} \\ \text{x} \end{matrix}, n, g \right) = \frac{\overline{M}_x^{\text{ai}} - \overline{M}_{x+n}^{\text{ai}}}{D_x^{\text{a}}} \cdot \bar{a}_{g|}$$

$$x + n \leq 60$$

Invalideydelsen i rater multipliceret med  $\bar{a}_{g|}$ , må ikke overstige beløbsgrænsen for invalidesum, jvf. pkt. 9.2.0.

Dersom forsikringen er tegnet ifølge overenskomst mellem på den ene side forsikringsselskabet og på den anden side arbejdsgiveren og evt. arbejdstageren, kan invalideydelsen i rater multipliceret med  $\bar{a}_{g|}$ , altid udgøre op til 5 gange invaliderenten.

Er der - i samme selskab - tillige tegnet dækning efter grundform "315 Invalidesum", skal ovenstående beløbsgrænse reduceres med invalidesummen, inden den maksimale rateydelse beregnes.

Invalideydelsen i rater kan kun tegnes i kombination med anden grundform. Kombinationen må dog ikke alene indeholde grundformer med invaliditetsydelse (315, 365, 414, 415, 419 og 429).

## Renteforsikringer

### 414 Livsvarig invaliderente med ophørende risiko

$$S_{x+\theta}^{ad} = 0, \quad S_{x+\theta}^{ai} = \bar{a}_{x+\theta}^i, \quad S_{x+n}^a = 0$$

$$K_{414} \left( \begin{matrix} a \\ x, n \end{matrix} \right) = \frac{\bar{N}_x^{ai} - \bar{N}_{x+n}^{ai}}{D_x^a}$$

$$x + n \leq 60$$

Begrænsningen i pkt. 5.4.0. sidste linie gælder ikke for denne grundform.

### 415 Ophørende invaliderente

$$S_{x+\theta}^{ad} = 0, \quad S_{x+\theta}^{ai} = \bar{a}_{x+\theta:(n-\theta)}^i, \quad S_{x+n}^a = 0$$

$$K_{415} \left( \begin{matrix} a \\ x, n \end{matrix} \right) = \bar{a}_{x:n}^i - \bar{a}_{x:n}^a$$

$$x + n \leq 67$$

### 419 Ophørende invaliderente med ophørende risiko

Dersom forsikrede bliver invalid inden alder  $x+n$ , udbetales der en invaliderente fra invaliditetens indtræden og indtil alder  $x+m$ .

$$S_{x+\theta}^{ad} = 0, \quad S_{x+\theta}^{ai} = \bar{a}_{x+\theta:(m-\theta)}^i, \quad S_{x+n}^a = 0$$

$$K_{419} \left( \begin{matrix} a \\ x, n, m \end{matrix} \right) = \bar{a}_{x:m|} - \frac{D_{x+n}^a}{D_x^a} \cdot \bar{a}_{x+n:(m-n)|} - \bar{a}_{x:n|}$$

$$x + n \leq 60, \quad x + m \leq 67$$

#### 429 Supplerende ophørende invaliderente med ophørende risiko

Dersom forsikrede bliver mellem 1/2 og 2/3 invalid inden alder  $x+n$ , udbetales den halve invaliderente, så længe denne tilstand varer, dog længst til alder  $x+m$ .

$$S_{x+\theta}^{ad} = 0, \quad S_{x+\theta}^{ai} = k \cdot \bar{a}_{x+\theta:(m-\theta)|}^i, \quad S_{x+n}^a = 0$$

$$K_{429} \left( \begin{matrix} a \\ x, n, m \end{matrix} \right) = \int_0^n \frac{D_{x+\theta}^a}{D_x^a} \cdot \mu_{x+\theta}^{ai} \cdot S_{x+\theta}^{ai} d\theta = k \cdot K_{419} \left( \begin{matrix} a \\ x, n, m \end{matrix} \right)$$

$$x + m \leq 67$$

Konstanten  $k$  fastsættes for hvert enkelt selskab for et år ad gangen med Finanstilsynets godkendelse.

Anvendelsen af grundform 429 forudsætter, at forsikringen ikke alene indeholder grundformer med invaliditetsydelse (315, 365, 414, 415, 419 og 429).



## Nettopassiver for tolivsforsikringer, beregnet ud fra pkt. 6.1.2.

---

### Sumforsikringer

#### 510 Livsvarig livsforsikring på kortest liv

$$n \rightarrow \infty, \quad T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = 1, \quad T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 1$$

$$K_{510}(x_1, x_2) = \frac{\overline{M}_{x_1, x_2}}{D_{x_1, x_2}}$$

#### 515 Ophørende livsforsikring på kortest liv

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = 1, \quad T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 1, \quad T_{x_1+n, x_2+n} = 0$$

$$K_{515}(x_1, x_2, n) = \frac{\overline{M}_{x_1, x_2} - \overline{M}_{x_1+n, x_2+n}}{D_{x_1, x_2}}$$

$$x_1+n \leq 90, \quad x_2+n \leq 90$$

Aldersbetingelsen kan fraviges, såfremt der er tale om en 1-årig udskydelse uden yderligere præmiebetaling, og såfremt 515 er i kombination med 525 af mindst samme størrelse.

#### 525 Livsbetinget livsforsikring på to liv

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = 0, \quad T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0, \quad T_{x_1+n, x_2+n} = 1$$

$$K_{525}(x_1, x_2, n) = \frac{D_{x_1+n, x_2+n}}{D_{x_1, x_2}}$$

#### 530 Livsvarig overlevelsesforsikring

$$n \rightarrow \infty, \quad T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = 1, \quad T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0$$

$$K_{530}(x_1, x_2) = \frac{\overline{M}_{x_1, x_2}^l}{D_{x_1, x_2}}$$

**535 Ophørende overlevelsersforsikring**

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = 1, T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0, T_{x_1+n, x_2+n} = 0$$

$$K_{535}(x_1, x_2, n) = \frac{\overline{M}_{x_1, x_2}^1 - \overline{M}_{x_1+n, x_2+n}^1}{D_{x_1, x_2}}$$

$$x_1 \leq 67$$

**Renteforsikringer****610 Livsvarig overlevelsersrente**

$$n \rightarrow \infty, T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = \bar{a}_{x_2+\theta}, T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0$$

$$K_{610}(x_1, x_2) = \bar{a}_{x_2} - \bar{a}_{x_1, x_2}$$

**612 Livsvarig overlevelsersrente med ophørende risiko**

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = \bar{a}_{x_2+\theta}, T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0, T_{x_1+n, x_2+n} = 0$$

$$K_{612}(x_1, x_2, n) = \bar{a}_{x_2} - \bar{a}_{x_1, x_2} - \frac{D_{x_1+n, x_2+n}}{D_{x_1, x_2}} \cdot (\bar{a}_{x_2+n} - \bar{a}_{x_1+n, x_2+n})$$

$$x_1+n \leq 90$$

**615 Ophørende overlevelsersrente**

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = \bar{a}_{x_2+\theta, \lfloor (n-\theta) \rfloor}, T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0, T_{x_1+n, x_2+n} = 0$$

$$K_{615}(x_1, x_2, n) = \bar{a}_{x_2: \lfloor n \rfloor} - \bar{a}_{x_1, x_2: \lfloor n \rfloor}$$

$$x_1 \leq 67$$

Aldersbetingelsen kan fraviges, såfremt 615 er i kombination med 210 eller 215 af mindst samme størrelse og varighed.

**617 Ophørende overlevelsersrente med ophørende risiko**

Overlevelsersrenten udbetales til  $x_2$  fra  $x_1$ 's død, hvis denne indtræffer inden alder  $x_1+n$  - udbetalingen ophører ved  $x_2$ 's død, dog senest  $m$  år efter tegningen, hvor  $m > n$ .

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = \bar{a}_{x_2+\theta:(m-\theta)} \quad , \quad T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0 \quad , \quad T_{x_1+n, x_2+n} = 0$$

$$K_{617}(x_1, x_2, m, n) = \bar{a}_{x_2:m} - \bar{a}_{x_1, x_2:m} - \frac{D_{x_1+n, x_2+n}}{D_{x_1, x_2}} \cdot (\bar{a}_{x_2+n:(m-n)} - \bar{a}_{x_1+n, x_2+n:(m-n)})$$

$$x_1+n \leq 90 \quad , \quad x_1 \leq 67$$

Tegningsaldersbetingelsen kan fraviges, såfremt 617 er i kombination med 210 eller 215 af mindst samme størrelse og varighed.

## 620 Kunstig overlevelsereente

Udbetalingen begynder:

- 1)  $g$  år efter  $x_1$ 's død, dersom denne indtræffer inden  $r$  år efter tegningen.
- 2)  $r+g$  år efter tegningen, dersom  $x_1$ 's død indtræffer mellem  $r$  år og  $r+g$  år efter tegningen.
- 3) straks ved  $x_1$ 's død, dersom denne indtræffer senere end  $r+g$  år efter tegningen.

I alle tre tilfælde udbetales overlevelsereenten livsvarigt til  $x_2$ .

$$n \rightarrow \infty$$

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = \begin{cases} \frac{\bar{N}_{x_2+\theta+g}}{D_{x_2+\theta}} & \text{for } \theta < r \\ \frac{\bar{N}_{x_2+r+g}}{D_{x_2+\theta}} & \text{for } r \leq \theta < r+g, T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0 \\ \frac{\bar{N}_{x_2+\theta}}{D_{x_2+\theta}} & \text{for } \theta \geq r+g \end{cases}$$

$$K_{620}(x_1, x_2, r, g) = \frac{D_{x_2+g}}{D_{x_2}} \cdot (\bar{a}_{x_2+g} - \bar{a}_{x_1, x_2+g:r}) - \frac{\bar{N}_{x_1+r+g, x_2+r+g}}{D_{x_1, x_2}}$$

$$x_1+r+g \leq 90 \quad , \quad x_1 \leq 67$$

Den kunstige overlevelsereente må kun tegnes som led i en kombination af grundformer mindst bestående af opsat livrente ( $K_{211}(x_1, r)$ ) supplerende ydelse ( $K_{225}(x_1, r, g)$ ) og kunstig overlevelsereente ( $K_{620}(x_1, x_2, r, g)$ ). Den kunstige overlevelsereente må ikke overstige hverken den opsatte livrente eller supplerende ydelse.

### 630 Opsat, livsvarig overlevelsereente med straks begyndende risiko

Overlevelsereenten udbetales livsvarigt til  $x_2$  fra  $x_1$ 's død - udbetalin-  
gen starter dog tidligst  $r$  år efter tegningen.

$$n \rightarrow \infty$$

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = \begin{cases} \frac{\bar{N}_{x_2+r}}{D_{x_2+\theta}} & \text{for } \theta < r \\ \bar{a}_{x_2+\theta} & \text{for } \theta \geq r, \end{cases}$$

$$T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0$$

$$K_{630}(x_1, x_2, r) = \frac{\bar{N}_{x_2+r}}{D_{x_2}} - \frac{\bar{N}_{x_1+r, x_2+r}}{D_{x_1, x_2}}$$

### 635 Opsat, ophørende overlevelsereente med straks begynden- de risiko

Udbetaling af overlevelsereenten starter ved  $x_1$ 's død, dog tidligst  $r$  år  
efter tegningen - udbetalingen ophører ved  $x_2$ 's død, dog senest  $n$  år ef-  
ter tegningen.

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = \begin{cases} \frac{\bar{N}_{x_2+r} - \bar{N}_{x_2+n}}{D_{x_2+\theta}} & \text{for } \theta < r \\ \bar{a}_{x_2+\theta, (n-\theta)} & \text{for } \theta \geq r, \end{cases}$$

$$T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0, \quad T_{x_1+n, x_2+n} = 0$$

$$K_{635}(x_1, x_2, n, r) = \frac{\bar{N}_{x_2+r} - \bar{N}_{x_2+n}}{D_{x_2}} - \frac{\bar{N}_{x_1+r, x_2+r} - \bar{N}_{x_1+n, x_2+n}}{D_{x_1, x_2}}$$

$$x_1 \leq 67$$

Aldersbetingelsen kan fraviges, såfremt 635 er i kombination med 211  
eller 216 af mindst samme størrelse og varighed.

**645 Arverente på kortest liv**

Arverenteudbetalingen begynder ved første dødsfald blandt de forsikrede - udbetalingen ophører  $n$  år efter tegningen.

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = \bar{a}_{(n-\theta)}], \quad T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = \bar{a}_{(n-\theta)}], \quad T_{x_1+n, x_2+n} = 0$$

$$K_{645}(x_1, x_2, n) = \bar{a}_{x_1} - \bar{a}_{x_1, x_2: n}]$$

$$x_1+n \leq 90, \quad x_2+n \leq 90$$

**655 Arverente på længst liv**

Arverenteudbetalingen begynder, når både  $x_1$  og  $x_2$  er døde - udbetalingen ophører  $n$  år efter tegningen.

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = \bar{a}_{(n-\theta)}] - \bar{a}_{x_2+\theta, (n-\theta)}], \quad T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = \bar{a}_{(n-\theta)}] - \bar{a}_{x_1+\theta, (n-\theta)}]$$

$$T_{x_1+n, x_2+n} = 0$$

$$K_{655}(x_1, x_2, n) = \bar{a}_{n}] - \bar{a}_{x_1: n}] - \bar{a}_{x_2: n}] + \bar{a}_{x_1, x_2: n}]$$

$$x_1+n \leq 90, \quad x_2+n \leq 90$$

**660 Livsvarig livrente på kortest liv**

Livrenten udbetales, så længe både  $x_1$  og  $x_2$  er i live.

$$n=0, \quad T_{x_1+0, x_2+0} = \bar{a}_{x_1, x_2}$$

$$K_{660}(x_1, x_2) = \bar{a}_{x_1, x_2}$$

**661 Opsat, livsvarig livrente på kortest liv**

Livrenteudbetalingen begynder om  $n$  år og varer, så længe både  $x_1$  og  $x_2$  er i live.

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = 0, \quad T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0, \quad T_{x_1+n, x_2+n} = \bar{a}_{x_1+n, x_2+n}$$

$$K_{661}(x_1, x_2, n) = \frac{\bar{N}_{x_1+n, x_2+n}}{D_{x_1, x_2}}$$

**665 Ophørende livrente på kortest liv**

Livrenten udbetales, så længe både  $x_1$  og  $x_2$  er i live - udbetalingen ophører dog senest om  $m$  år.

$$n = 0, \quad T_{x_1+0, x_2+0} = \bar{a}_{x_1, x_2: m}]$$

$$K_{665}(x_1, x_2, n) = \bar{a}_{x_1, x_2: m}]$$

**666 Opsat, ophørende livrente på kortest liv**

Livrenteudbetalingen begynder om  $n$  år og varer, så længe både  $x_1$  og  $x_2$  er i live, dog højst i  $m$  år.

$$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^d = 0, \quad T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d = 0, \quad T_{x_1+n, x_2+n} = \bar{a}_{x_1+n, x_2+n: m}]$$

$$K_{666}(x_1, x_2, n, m) = \frac{\bar{N}_{x_1+n, x_2+n} - \bar{N}_{x_1+n+m, x_2+n+m}}{D_{x_1, x_2}}$$

## Nettopassiver med kollektive elementer, men uden invalidditetsydelse, beregnet ud fra pkt. 5.1.2.

---

### Sumforsikringer

#### 715 Kollektiv ophørende livsforsikring til ugifte

Forsikringssummen udbetales ved forsikredes død inden alder  $x+n$ , dersom forsikrede ved dødsfaldet befinder sig i tilstand  $U$ , jvf. pkt. 1.4.0.

$$S_{x+\theta}^d = u, \quad S_{x+n} = 0$$

$u = 0,20$  for mænd og  $0,45$  for kvinder

$$K_{715}(x,n) = u \cdot \frac{\overline{M}_x - \overline{M}_{x+n}}{D_x}$$

$60 \leq x+n \leq 67$ , jfr.pkt.8.2.3.

Dersom forsikringen omfatter alderspension og/eller kollektiv livsbetinget livsforsikring med udbetaling til ugifte, skal udløbstidspunktet for den kollektive ophørende livsforsikring være sammenfaldende med alderspensioneringstidspunktet og/eller udbetalingstidspunktet for den kollektive livsforsikring.

Livsforsikringssummen må ikke overstige 4 gange årsbeløbet for den livsvarige kollektive ægtefællepension, jvf. pkt. 8.2.3.

Se pkt. 8.3.5. om særlig tilbagekøbsværdiberegning.

#### 725 Kollektiv livsbetinget livsforsikring til ugifte

Forsikringssummen udbetales ved forsikredes oplevelse af alder  $x+n$ , dersom forsikrede befinder sig i tilstand  $U$  på dette tidspunkt, jvf. pkt. 1.4.0.

$$S_{x+\theta}^d = 0, \quad S_{x+n} = u$$

$u = 0,20$  for mænd og  $0,45$  for kvinder.

$$K_{725}(x,n) = u \cdot \frac{D_{x+n}}{D_x}$$

$60 \leq x+n \leq 67$ , jfr.pkt.8.2.3.

Dersom forsikringen omfatter alderspension, skal udløbstidspunktet for den kollektive livsforsikring være sammenfaldende med alderspensioneringstidspunktet.

Livsforsikringssummen må ikke overstige 4 gange årsbeløbet for den livsvarige kollektive ægtefællepension, jvf. pkt. 8.2.3.

Se endvidere pkt. 8.2.3. om reduktion af den livsvarige kollektive ægtefællepension efter udbetaling af den kollektive livsbetingede livsforsikringssum til ugifte og pkt. 8.3.5. om særlig tilbagekøbsberegning.

## Renteforsikringer

### 810 Livsvarig kollektiv ægtefællepension

$$\begin{aligned} n \rightarrow \infty, \quad S_{x+\theta}^d &= g_{x+\theta} \cdot \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x + \theta) \cdot \bar{a}_{\eta}^I d\eta \\ &= g_{x+\theta} \cdot \bar{a}_{\eta_{x+\theta}}^I \end{aligned}$$

$$K_{810}(x, u) = \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot g_{x+\theta} d\theta \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x + \theta) \bar{a}_{\eta}^I d\eta$$

Symboler med I er beregnet med forsørgedes normaldødelighed, jvf. pkt. 1.2.0.

Se endvidere pkt. 8.2.1. om grænsen for pensionens størrelse, pkt. 8.2.3. om reduktion af den livsvarige kollektive ægtefællepension efter udbetaling af kollektiv livsbetinget livsforsikringssum og pkt. 8.3.5. om særlig tilbagekøbsberegning.

### 815 Ophørende kollektiv ægtefællepension

Ægtefællepensionen udbetales fra forsikredes død og så længe den efterladte lever - udbetalingen ophører dog senest, når den efterladte opnår alder  $u$ .

$$\begin{aligned} n \rightarrow \infty, \quad S_{x+\theta}^d &= g_{x+\theta} \cdot \int_{-\infty}^u f(\eta | x + \theta) \bar{a}_{\eta:(u-\eta)}^I d\eta \\ &= g_{x+\theta} \cdot \bar{a}_{\eta_{x+\theta}:(u-\eta_{x+\theta})}^I \end{aligned}$$

$$K_{815}(x, u) = \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot g_{x+\theta} d\theta \int_{-\infty}^u f(\eta | x + \theta) \cdot \bar{a}_{\eta:(u-\eta)}^I d\eta$$

$u \leq 67$  , jfr.pkt.8.2.1.

Symboler med I er beregnet med forsørgedes normaldødelighed, jvf. pkt. 1.2.0.



Se endvidere pkt. 8.2.1. om grænsen for pensionens størrelse og pkt. 8.3.5. om særlige tilbagekøbsberegning.

## 820 Kollektiv kunstig ægtefællepension

Udbetalingen begynder:

- 1)  $g$  år efter  $x$ 's død, dersom denne indtræffer inden  $r$  år efter tegningen,
- 2)  $r+g$  efter tegningen, dersom  $x$ 's død indtræffer mellem  $r$  år og  $r+g$  år efter tegningen,
- 3) straks ved  $x$ 's død, dersom denne indtræffer senere end  $r+g$  efter tegningen.

Udbetalingen ophører i alle tre tilfælde ved den efterladtes død.

$$n \rightarrow \infty$$

$$S_{x+\theta}^d = \begin{cases} g_{x+\theta} \cdot \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x + \theta) \cdot \frac{\bar{N}_{\eta+g}^I}{D_{\eta}^I} d\eta & \text{for } \theta < r \\ g_{x+\theta} \cdot \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x + \theta) \cdot \frac{\bar{N}_{\eta+r+g-\theta}^I}{D_{\eta}^I} d\eta & \text{for } r \leq \theta < r+g \\ g_{x+\theta} \cdot \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x + \theta) \cdot \bar{a}_{\eta}^I d\eta & \text{for } \theta \geq r+g \end{cases}$$

$$= g_{x+\theta \cdot |g+r|} \bar{a}_{\eta_{x+\theta}}^I$$

$$K_{820}(x, r, g) = \int_0^r \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot g_{x+\theta} d\theta \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x + \theta) \cdot \frac{\bar{N}_{\eta+g}^I}{D_{\eta}^I} d\eta$$

$$+ \int_r^{r+g} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot g_{x+\theta} d\theta \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x + \theta) \cdot \frac{\bar{N}_{\eta+r+g-\theta}^I}{D_{\eta}^I} d\eta$$

$$+ \int_{r+g}^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot g_{x+\theta} d\theta \int_{-\infty}^{\infty} f(\eta | x + \theta) \cdot \bar{a}_{\eta}^I d\eta$$

Symboler markeret med I er beregnet med forsørgedes normal dødelighed

Den kollektive kunstige ægtefællepension må kun tegnes som led i en kombination af grundformer mindst bestående af opsat livrente ( $K_{211}(x,r)$ ), supplerende ydelse ( $K_{225}(x,r,g)$ ) og kollektiv kunstig ægtefællepension ( $K_{820}(x,r,g)$ ). Den kollektive kunstige ægtefællepension må ikke overstige hverken den opsatte livrente eller den supplerende ydelse.

Se endvidere pkt. 8.2.1. om grænsen for pensionens størrelse samt pkt. 8.3.5. om særlige tilbagekøbsberegning.

#### 840 Kollektiv børnerente

$r$  betegner ophørsalderen for børnerenten,  $r \leq 24$ , jvf. pkt. 8.2.2. Børnerenten ophører dog senest ved det enkelte barns død. Børnedødeligheden forudsættes at være 0.

$$n \rightarrow \infty$$

$$\begin{aligned} S_{x+\theta}^d &= \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau|} d\tau \\ &= {}_rS_{x+\theta} \end{aligned}$$

$$K_{840}(x,r) = \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} d\theta \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau|} d\tau$$

Se endvidere pkt. 8.2.2. om grænsen for børnerentens størrelse.

#### 850 Kollektiv waisenrente

$r$  betegner ophørsalderen for waisenrenten,  $r \leq 24$ , jvf. pkt. 8.2.2. Waisenrenten ophører dog senest ved det enkelte barns død.

$$\begin{aligned} n \rightarrow \infty, S_{x+\theta}^d &= w \cdot \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau|} d\tau \\ &= w \cdot {}_rS_{x+\theta} \end{aligned}$$

$w = 0,05$  for mænd og  $0,30$  for kvinder.

$$\begin{aligned} K_{850}(x,r) &= \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} d\theta w \cdot \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau|} d\tau \\ &= w \cdot K_{840}(x,r) \end{aligned}$$

Se endvidere pkt. 8.2.2. om grænsen for den samlede børnepension til det enkelte barn.

## Nettopassiver med kollektive ydelser og invaliditetsydelser, beregnet udfra pkt. 5.2.2.

---

### Renteforsikringer

#### 945 Kollektiv børnerente med udbetaling fra forsørgerens død, invaliditet eller alderspensionering

$r$  betegner ophørsalderen for børnerenten,  $r \leq 24$ , jvf. pkt. 8.2.2. Børnerenten ophører dog senest ved det enkelte barns død. Børnedødeligheden forudsættes at være 0.

$x+n$  er forsørgerens alder ved alderspensioneringen,  $x+n \leq 67$ .

$$S_{x+\theta}^{\text{ad}} = \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau} d\tau$$

$$= {}_rS_{x+\theta}$$

$$S_{x+\theta}^{\text{ai}} = \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau} d\tau$$

$$= {}_rS_{x+\theta}$$

$$S_{x+n}^{\text{a}} = \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau} d\tau$$

$$= {}_rS_{x+\theta}$$

$$K_{945} \left( \begin{matrix} a \\ x \end{matrix}, n, r \right) = \int_0^n \frac{D_{x+\theta}^{\text{a}}}{D_x^{\text{a}}} \cdot (\mu_{x+\theta}^{\text{ad}} + \mu_{x+\theta}^{\text{ai}}) d\theta \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau} d\tau$$

$$+ \frac{D_{x+n}^{\text{a}}}{D_x^{\text{a}}} \cdot \int_0^r c_{\tau-r+x+n} \cdot \bar{a}_{\tau} d\tau$$

Se endvidere pkt. 8.2.2. om grænsen for børnerentens størrelse.

**9.2.0. Invalidesum**

Beløbsgrænsen for invalidesum udgør pr. 1. januar 1997 850.000 kr. og reguleres hvert år pr. den 1. januar i overensstemmelse med udviklingen i forbrugerindekset. Udviklingen i forbrugerindekset fastsættes som værdien af indekset for september det nærmest forudgående år divideret med værdien af indekset for september 1996. Den regulerede beløbsgrænse afrundes til nærmeste hele 5.000 kr.

## 10.0.0. Forsikringer med forhøjet dødsrisiko og/eller forhøjet invaliditetsrisiko

For mandlige forsikrede med forhøjet dødsrisiko kan i stedet for den i pkt. 1.2.1. anførte dødsintensitet anvendes en af de i pkt. 10.1.1. anførte.

For mandlige 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. 10.2.1. anførte.

Enhver af de i pkt. 1.2.1. og 10.1.1. 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 10.2.1. anførte intensiteter for overgang fra aktiv til invalid. ( $\mu_x^{\text{ai}}$ ).

For kvindelige forsikrede med forhøjet dødsrisiko kan i stedet for den i pkt. 1.2.2. anførte dødsintensitet anvendes en af de i pkt. 10.1.2. 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. 10.2.2. anførte.

Enhver af de i pkt. 1.2.2. og 10.1.2. anførte dødsintensiteter ( $\mu_y = \mu_y^{\text{ad}} = \mu_y^{\text{id}}$ ) kan således kombineres med enhver af de i pkt. 1.3.2. og 10.2.2. anførte intensiteter for overgang fra aktiv til invalid. ( $\mu_y^{\text{ai}}$ ).

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., henholdsvis 1.2.2. og pkt. 1.3.2. anførte intensiteter.

### 10.1.0. Forhøjet dødsrisiko

For mandlige forsikrede benyttes en af de i pkt. 10.1.1. anførte intensiteter. For kvindelige forsikrede benyttes en af de i pkt. 10.1.2. anførte intensiteter.

#### 10.1.1. Forhøjet dødsrisiko for mandlige forsikrede

$$D2: \mu_x = 0,002500 + 10^{5,956+0,038x-10}$$

$$D3: \mu_x = 0,003000 + 10^{6,032+0,038x-10}$$

$$D4: \mu_x = 0,004000 + 10^{6,108+0,038x-10}$$

$$D5: \mu_x = 0,006000 + 10^{6,184+0,038x-10}$$

$$D6: \mu_x = 0,010000 + 10^{6,260+0,038x-10}$$

$$D7: \mu_x = 0,018000 + 10^{6,336+0,038x-10}$$

$$D8: \mu_x = 0,034000 + 10^{6,412+0,038x-10}$$

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

### 10.1.2. Forhøjet dødsrisiko for kvindelige forsikrede

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

$$D3: \mu_y = 0,003000 + 10^{5,880+0,038y-10}$$

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

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

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

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

$$D8: \mu_y = 0,034000 + 10^{6,260+0,038y-10}$$

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

### 10.2.0 Forhøjet invaliditetsrisiko

For mandlige forsikrede benyttes en af de i pkt. 10.2.1. anførte intensiteter. For kvindelige forsikrede benyttes en af de i pkt. 10.2.2. anførte intensiteter.

#### 10.2.1. Forhøjet invaliditetsrisiko for mandlige forsikrede

$$I2: \mu_x^{ai} = 0,001200 + 10^{4,84103+0,060x-10}$$

$$I3: \mu_x^{ai} = 0,001800 + 10^{4,93794+0,060x-10}$$

$$I4: \mu_x^{ai} = 0,002800 + 10^{5,01712+0,060x-10}$$

$$I5: \mu_x^{ai} = 0,004600 + 10^{5,08407+0,060x-10}$$

$$I6: \mu_x^{ai} = 0,008000 + 10^{5,14206+0,060x-10}$$

$$I7: \mu_x^{ai} = 0,014600 + 10^{5,19321+0,060x-10}$$

$$I8: \mu_x^{ai} = 0,027600 + 10^{5,23897+0,060x-10}$$

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

### 10.2.2. Forhøjet invaliditetsrisiko for kvindelige forsikrede

$$I2: \mu_y^{ai} = 0,001480 + 10^{4,97136+0,060y-10}$$

$$I3: \mu_y^{ai} = 0,002120 + 10^{5,05851+0,060y-10}$$

$$I4: \mu_y^{ai} = 0,003160 + 10^{5,13106+0,060y-10}$$

$$I5: \mu_y^{ai} = 0,005000 + 10^{5,19321+0,060y-10}$$

$$I6: \mu_y^{ai} = 0,008440 + 10^{5,24757+0,060y-10}$$

$$I7: \mu_y^{ai} = 0,015080 + 10^{5,29587+0,060y-10}$$

$$I8: \mu_y^{ai} = 0,028210 + 10^{5,33934+0,060y-10}$$

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

## **11.0.0. Tilladte forsikringsformer**

Forsikringsydelse i en forsikring/bonustillæggsforsikring skal opfylde betingelserne i nedenstående pkt. 11.1.0. Forsikringsydelse i bonustillæggsforsikringer skal tillige opfylde betingelserne i pkt. 11.2.0.

Forsikringsydelser og præmiebetalingsrenter skal ved nytegning kombineres således, at forsikringen opfylder betingelserne i pkt. 3.6.0., pkt. 4.1.0. sidste afsnit, afsnit 7 og nedenstående pkt. 11.3.0. Ved regulering skal betingelserne i pkt. 3.6.0., afsnit 7 og nedenstående pkt. 11.3.0. være opfyldt.

Alle beregninger såvel ved tegningen som ved senere regulering/ændring sker med anvendelse af de i afsnittene 1, 2, 3, 4 og 10 anførte beregningselementer.

### **11.1.0. Forsikringsydelser**

De i en forsikring indgående forsikringsydelser skal være enten en af de tilladte grundformer, jvf. afsnit 9, eller en kombination af to eller flere af de tilladte grundformer med vilkårlige positive ydelser.

Forsikringsydelserne skal i alle tilfælde opfylde såvel de under de enkelte grundformer anførte særbetingelser som de generelle begrænsninger i pkt. 5.4.0., 6.4.0., 8.1.0. og afsnit 10.

Endelig kan en forsikring under de i afsnit 8 anførte særlige betingelser indeholde forsikringsydelserne:

Skalapension, efterpension og tilskadekomstpension.

### **11.2.0. Maksimum for risiko**

Ingen forsikring må fremgå med en risikodækning, der inkl. evt. bonustildeling er større end den risikodækning, der gennem den pågældende forsikrings risikoydelser kan erhverves for den gældende præmie og nettoreserve på G82 i %.

### **11.3.0. Minimum for risiko**

Enhver forsikring skal indeholde en vis forsikringsrisiko.

### **11.4.0. Omregning af ydelser til højt forrentet grundlag**

Ved overgang til aktuel pension kan selskabet give mulighed for omregning til et højt forrentet omregningsgrundlag, jvf. pkt. 2.2.0. og pkt. 2.4.0.



Omregning sker alene på den aktuelle ydelse (livsvarig eller ophørende), dog skal en tilknyttet garanti også omregnes. For kollektive forsikringer sker omregning i tilfælde af død kollektivt.

En ophørende livrente og en tilhørende opsat livrente af samme størrelse kan ved omregningen betragtes som en ydelse.

Forholdet mellem den aktuelle ydelse efter omregningen og før omregningen må ikke overstige

$$\frac{\bar{a}_{20}^{(i\%)}}{\bar{a}_{20}^{(j\%)}}$$

hvor annuiteterne er beregnet med de til den tekniske rente  $i\%$ , resp. omregningsrenten  $j\%$  svarende opgørelsesrenter, jvf. pkt. 2.4.0.

For en forsikring kan engangsudbetalingen eller nettoreserven ved pensionering efter det fyldte 60. år dog altid omregnes på nettobasis til de i pkt. 11.5.1. beskrevne straks begyndende livrenter (kombination 1 - 6) på højt forrentet grundlag. Nettoreserven for en kollektiv ægtefællepension skal i givet fald omregnes individuelt analogt med pkt. 8.3.5.

#### **11.5.0. Regler for specielle forsikringer tegnet mod indskud**

(Tegnes ikke efter 01.06.1983.)

Det samlede resultat af bonustilskrivning og omregning kan garanteres for de i pkt. 11.5.1. anførte grundformer og kombinationer af grundformer, forudsat at forsikringen tegnes mod indskud.

Det garanterede resultat bestemmes som den ydelse, der for indskuddet kan fås med omregningsrenten 16%, jvf. pkt. 2.2.0. og pkt. 2.4.0.

Disse specielle forsikringer skal være forsynet med følgende forbehold:

"Såfremt lovgivningen ændres således, at den rente, selskabet kan videregive til de forsikrede, nedsættes, kan selskabet med Finanstilsynets godkendelse nedsætte forsikringsydelsen i overensstemmelse hermed".

**11.5.1. Afgrænsninger i ydelserne**

Garantien kan gives på nedenstående 12 ydelseskombinationer:

**Straks begyndende livrenter**

<u>Ydelse</u>	<u>Kombination nr.</u>					
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
210 Livsvarig rente	X	X	X	X		
215 Ophørende livrente					X	X
235 Arverente		X		X		
610 Livsvarig overlevelsesrente			X			
615 Ophørende overlevelsesrente						X
630 Opsat livsvarig overlevelsesrente				X		

**Opsatte livrenter**

<u>Ydelse</u>	<u>Kombination nr.</u>					
	7	8	9	10	11	12
211 Opsat livrente	X	X	X	X		
216 Opsat ophørende livrente					X	X
265 Opsat arverente med straks begyndende risiko		X		X		
630 Opsat livsvarig overlevelsesrente			X	X		
635 Opsat ophørende overlevelsesrente						X

Arverenteydelser (235 og 265) skal altid være mindre end eller lig med livrenteydelser, og overlevelsesrenteydelser skal altid være mindre end eller lig med såvel arverenteydelser som livrenteydelser. I arverenteydelse 235 må  $n$  højst være 15 år, og i arverenteydelse 265 må  $g$  højst være 15 år.

Opsættelsestiden må højst være 10 år.

## **12.0.0. Overgangsregler**

### **12.1.0. Tilladte forhøjelser på det pr. 30.06.1982 gældende beregningsgrundlag**

Indtil videre kan forhøjelse eller ændring ifølge overenskomst eller aftale indgået før 01.07.1982 af forsikringer tegnet på et før denne dato gældende beregningsgrundlag ske på det pr. 30.06.1982 gældende beregningsgrundlag, dog undtaget grundlag for livrenter uden ret til bonus, U74.

### **12.2.0. Tilladte nytegninger på det pr. 30.06.1982 gældende beregningsgrundlag**

Indtil videre kan nytegning iflg. overenskomst eller aftale indgået før 01.07.1982 ske på det pr. 30.06.1982 gældende beregningsgrundlag, dog undtaget grundlag for livrenter uden ret til bonus.

### **12.3.0. Tilladte ændringer på U74**

Livrenter uden ret til bonus, tegnet før 01.07.1982, kan ændres efter de pr. 15.11.1989 vedtagne regler.

### **12.4.0. Omtegning af forsikringer tegnet på et før 01.07.1982 gældende beregningsgrundlag til G82 i%**

Omtegning til G82 i% skal kunne ske, selv om forsikringsformen ikke er tilladt ifølge nærværende koncession.

Forhøjelser - bortset fra bonustillæggsforsikringer - efter omtegning skal være i overensstemmelse med nærværende koncession. Enhver ændring af en omtegnet forsikring skal medføre, at forsikringen i sin helhed er i overensstemmelse med nærværende koncession, dog kan en forsikring altid omskrives til fripolicy.

## 1.0.0. Integrationsformler

Den efterfølgende formelbeskrivelse indeholder beregning af et antal integral-udtryk.

Beregningen er sket ved numerisk integration under anvendelse af én af følgende formler, som der er i det enkelte tilfælde vil være henvist til.

### 1.1.0. Laplace's formel med nedstigende differenser

Der er medtaget 5. differens, hvorefter formlen har følgende udseende:

$$\int_a^b f(t) dt = \frac{1}{60480} \cdot [-863 \cdot f(b+5) + 5449 \cdot f(b+4) - 14762 \cdot f(b+3) \\ + 22742 \cdot f(b+2) - 23719 \cdot f(b+1) + 41393 \cdot f(b)] \\ + f(b-1) + f(b-2) + \dots + f(a+1) + f(a) \\ + \frac{1}{60480} \cdot [-41393 \cdot f(a) + 23719 \cdot f(a+1) - 22742 \cdot f(a+2) \\ + 14762 \cdot f(a+3) - 5449 \cdot f(a+4) + 863 \cdot f(a+5)]$$

### 1.2.0. Laplace's formel uden differenser

Når der ikke medtages differenser, bliver formlen:

$$\int_a^b f(t) dt = \frac{1}{2} \cdot f(a) + \frac{1}{2} \cdot f(b) + \sum_{v=a+1}^{b-1} f(v)$$

For  $b = a+1$  fås specielt

$$\int_a^b f(t) dt = \frac{1}{2} \cdot f(a) + \frac{1}{2} \cdot f(b)$$

### 1.3.0. Simpson's kvadraturformel

Idet der regnes med intervallængde  $\frac{1}{2}$ , fås:

$$\int_a^b f(t) dt = \frac{1}{6} \cdot \left[ f(a) + 4 \cdot \sum_{v=a}^{b-1} f\left(v + \frac{1}{2}\right) + 2 \cdot \sum_{v=a+1}^{b-1} f(v) + f(b) \right]$$

For  $b = a+1$  fås specielt

$$\int_a^b f(t) dt = \frac{1}{6} \cdot \left[ f(a) + 4 \cdot f\left(a + \frac{1}{2}\right) + f(b) \right]$$

## **2.0.0. Nøjagtighed og afrunding**

### **2.1.0. Nøjagtighed**

Alle beregninger er - med mindre andet er anført - sket i flydende tal med 16 betydende cifre (dobbel præcision).

### **2.2.0. Afrunding**

#### **2.2.1. Grundlagstape**

Størrelserne på denne er anført med 8 betydende cifre.

#### **2.2.2. Grundlagsbøger**

Dekrement- og kommutationsstørrelser er overført fra grundlagstapen og afrundet til det anførte antal decimaler.

Passiver og præmiebetalingsrenter er beregnet efter formlerne i koncessionens afsnit 9 og afsnit 7.

Helårlige præmier pr. 10.000 kr. ydelse er beregnet ved formlen

$$10.000 \cdot 1,080413 \cdot \frac{\text{passiv}}{\text{præmiebetalingsrente}}$$

For passiver, præmiebetalingsrenter og præmier gælder, at med udgangspunkt i de på grundlagstapen anførte afrundede størrelser er beregning foretaget som beskrevet i afsnit 2.1.0, og ved udskrivning er der afrundet til det anførte antal decimaler.

### 3.0.0. Etlivsstørrelser

$x$  betegner alder for en mand eller en kvinde.

#### 3.1.0. Formler

For en given rentefod  $i$  og et givet sæt af Makeham-konstanter  $A$ ,  $\log B - 10$  og  $\log C$  er  $l_x$  (henholdsvis  $l^{ai}_x$ ) og  $D_x$  beregnet ved

$$l_x = e^{-A(x-x_0) - \frac{B}{\ln c} \cdot (e^{x \cdot \ln c} - e^{x_0 \cdot \ln c})}$$

$$D_x = e^{-\delta x - A(x-x_0) - \frac{B}{\ln c} \cdot (e^{x \cdot \ln c} - e^{x_0 \cdot \ln c})}$$

hvor  $\delta = \ln(1+i)$  og

$x_0 = 1$  (radiksalder)

og hvor  $\ln x$  og  $e^x$  er biblioteksfunktioner med en nøjagtighed på 16 betydende cifre

De øvrige dekrement- og kommutationsstørrelser er beregnet ved:

$$l_x^a = l_x \cdot l_x^{ai}$$

$$D_x^a = D_x \cdot l_x^{ai}$$

$$\bar{N}_x = \int_x^{120} D_t dt \quad , \text{ beregnet ved formelen i afsnit 1.1.0.}$$

$$\bar{N}_x^{(m)} = \frac{1}{m} \cdot \sum_{v=0}^{(120-x)m} D_{x+\frac{v}{m}}$$

$$\bar{N}_x^a = \int_x^{120} D_t^a dt \quad , \text{ beregnet ved formelen i afsnit 1.1.0.}$$

$$\bar{N}_x^{ai} = \bar{N}_x \cdot l_x^{ai} - \bar{N}_x^a$$

$$\bar{M}_x = \int_x^{120} D_t \cdot \mu_t dt \quad , \text{ beregnet ved formelen i afsnit 1.1.0.}$$

$$\bar{M}_x^{ai} = \int_x^{120} D_t^a \cdot \mu_t^{ai} dt \quad , \text{ beregnet ved formelen i afsnit 1.1.0.}$$

## 4.0.0. Tolivsstørrelser

$x$  betegner alder for forsikrede 1.  
 $y$  betegner alder for forsikrede 2.

### 4.1.0. Formler

Idet der er taget udgangspunkt i etlivsstørrelserne, er følgende formler anvendt:

$$l_{x,y} = l_x \cdot l_y$$

$$l_{x,y}^a = l_x^a \cdot l_y$$

$$D_{x,y} = D_x \cdot l_y$$

$$D_{x,y}^a = D_x^a \cdot l_y$$

$$\bar{N}_{x,y} = \int_x^{120} D_{t,y+t-x} dt \quad , \text{ beregnet ved formlen i afsnit 1.1.0.}$$

$$\bar{N}_{x,y}^a = \int_x^{120} D_{t,y+t-x}^a dt \quad , \text{ beregnet ved formlen i afsnit 1.1.0.}$$

$$\bar{M}_{x,y}^l = \int_x^{120} D_{t,y+t-x} \cdot \mu_t dt \quad , \text{ beregnet ved formlen i afsnit 1.1.0.}$$

$$\bar{M}_{x,y}^l = \int_x^{120} D_{t,y+t-x} \cdot \mu_{y+t-x} dt \quad , \text{ beregnet ved formlen i afsnit 1.1.0.}$$

$$\bar{M}_{x,y} = \bar{M}_{x,y}^l + \bar{M}_{x,y}^l$$



## 5.0.0. Kollektive elementer

$x$  betegner alder for forsørgeren.

$y$  betegner alder for det pensionsberettigede individ.

### 5.1.0. Ægtefællepension

#### 5.1.1. Nøjagtighed

Beregning af dekrementfunktionerne  $l_x^y$ ,  $l_x^\sigma$  og  $l_y^I$  samt nettopassiv er sket som beskrevet i afsnit 2.1.0. Øvrige størrelser er beregnet i flydende tal med 7 betydende cifre (enkelt præcision).

#### 5.1.2. Formler

##### De kollektive risikoelementer $g_x$ og $f(y | x)$

Som aldersgrænse for  $x$  benyttes:

$$\text{nedre grænse} = x_0 = \begin{cases} 15 & \text{for mandlige forsikrede} \\ 12 & \text{for kvindelige forsikrede} \end{cases}$$

$$\text{øvre grænse} = 125$$

Som aldersgrænse for  $y$  benyttes:

$$\begin{aligned} \text{nedre grænse} &= \max [x-62, 1] \\ \text{øvre grænse} &= \min [x+62, 125] \end{aligned}$$

Dekrementfunktionerne  $l_x^y$ ,  $l_x^\sigma$  og  $l_y^I$  er beregnet ved

$$l_x^y = e^{-\int_{x_0}^x \gamma_\theta d\theta}$$

$$l_x^\sigma = e^{-\int_{x_0}^x \sigma_\theta d\theta}$$

$$l_y^I = e^{-\int_1^y \mu_\theta^{-1} d\theta}$$

hvor beregningen af de indgående integraler er foretaget ved formelen i afsnit 1.3.0.

Tætheden for normalfordelingen  $\phi(\eta | x)$  er beregnet ved

$$\phi(\eta|x) = \frac{0,3989423}{S_x} \cdot e^{-\frac{u^2}{2}}, \text{ hvor } u = \frac{\eta - \lambda_x}{S_x}$$

De i formlerne for  $g_v(\eta|x)$ ,  $u_v(x)$  og  $g_x$  indgående integraler (jvf. konces- sionens afsnit 8.3.1.) er beregnet ved formlen i afsnit 1.2.0.

Idet rekursionen standses for  $v = 3$ , fremkommer følgende udtryk:

$$g_x = \sum_{v=1}^3 \int_{-\infty}^{\infty} g_v(\eta|x) d\eta$$

$$f(\eta|x) = \frac{1}{g_x} \cdot \sum_{v=1}^3 g_v(\eta|x)$$

### Kollektive kapitalværdier

De kollektive kapitalværdier  $\bar{a}(y_x)$  er bestemt af formlen

$$\bar{a}(y_x) = \begin{cases} 0 & \text{for } y_1 < y_0 + 1 \\ \frac{1}{2} \cdot [f(y_0|x) \cdot \bar{a}^{-1}(y_0) + f(y_1|x) \cdot \bar{a}^{-1}(y_1)] & \text{for } y_1 = y_0 + 1 \\ \frac{1}{2} \cdot [f(y_0|x) \cdot \bar{a}^{-1}(y_0) + f(y_1|x) \cdot \bar{a}^{-1}(y_1)] \\ + \sum_{y=y_0+1}^{y_1-1} f(y|x) \cdot \bar{a}^{-1}(y) & \text{for } y_1 > y_0 + 1 \end{cases}$$

med

$$y_0 = \max [x-62, 1]$$

$$y_1 = \begin{cases} \min [x + 62, 125] & \text{for livs var ig ægtefællepension} \\ \min [x + 62, 125, u] & \text{for ophørende ægtefællepension} \end{cases}$$

idet  $u$  er ophørsalder for ægtefællepensionen, og hvor  $\bar{a}^{-1}(y)$  er renten til det pensionsberettigede individ, idet denne rente svarer til formen af ægtefællepension.

### Gennemsnitsalder for den forsørgede

Denne er beregnet ved

$$y_x = \sum_{y=y_0}^{y_1} y \cdot f(y | x)$$

hvor

$$y_0 = \max [x-62, 1]$$

$$y_1 = \min [x+62, 125]$$

### Nettopassiver

Nettopassivet, der kan udtrykkes ved formelen

$$\frac{1}{D_x} \cdot \int_x^{120} D_t \cdot \mu_t \cdot g_t \cdot \bar{a}(y_t) dt$$

er beregnet ved formelen i afsnit 1.1.0.

## 5.2.0. Børnerenter

### 5.2.1. Formler

Idet faderskabs-/moderskabsintensiteten  $c_x$  og annuiteten  $\bar{a}_t$  regnes for hele og halve aldre, beregnes

$$b(x, r) = \int_{x-r}^x c_t dt, \text{ og}$$

$${}_r s_x = \int_{x-r}^x c_t \cdot \bar{\partial}_{(r+t-x)} dt$$

ved formelen i afsnit 1.3.0.

Nettopassivet for børnerente ved død

$$\frac{1}{D_x} \cdot \int_x^{120} D_t \cdot \mu_t \cdot {}_r s_t dt$$

samt nettopassivet for børnerente ved død, invaliditet og udløb

$$\frac{1}{D_x^a} \cdot \left[ \int_x^{x+n} D_t^a \cdot \mu_t^a \cdot {}_r s_t dt + D_{x+n}^a \cdot {}_r s_{x+n} \right]$$

er beregnet ved hjælp af formlen i afsnit 1.1.0.

## 6.0.0. Annuiteter

### 6.1.0. Formler

Disse formler er kun afhængige af renten  $i$  og er følgende:

$$v = \frac{1}{1+i}$$

$$\bar{a}_{n|} = \frac{1-v^n}{\delta}, \text{ hvor } \delta = \ln(1+i)$$

$$a_{n|}^{(m)} = \frac{1-v^n}{\frac{(m)}{d}}, \text{ (m=1,2,3,4,12)}$$

hvor

$$\frac{(m)}{d} = m \cdot (1 - v^{\frac{1}{m}})$$

## **ad 1.1.0. Aldersberegning**

### **Aldersberegning for individuelle børnerenter**

For tilknyttede individuelle børne- og waisenrenter gælder følgende regel: Udløbsdatoen er den 1. i måneden efter det enkelte barns fyldte  $r$ 'te år. Forsørgerens tegningsalder er den, der benyttes for den øvrige del af forsikringen. Forsørgerens udløbsalder er tegningsalderen med tillæg af børne-/waisenrentens varighed. Bliver forsørgerens udløbsalder herved ikke hel, forhøjes den til næste hele alder.

### **ad 2.2.0. Omregningsrente**

Efter indførelse af realrenteafgift 01.06.1983 nedsættes den maksimale omregningsrente for nye forsikringer til 10%.

Det anførte forbehold skal også anvendes i forbindelse med tilbudsgivning, hvor der anvendes omregningsrente.

"Omregningsrenten" erstattes af den anvendte rentesats.

### **ad 2.3.0. Sikkerhedstillæg**

#### **Anvendelse**

De i tabellen pkt. 2.4.0. anførte opgørelsesrenter er beregnet ud fra den til den tekniske rente, henholdsvis omregningsrente svarende rentestyrke, reduceret med det dertil svarende sikkerhedstillæg. De i tabellen anførte afrundede opgørelsesrenter betragtes som eksakte. Beregningsmetoden fremgår af nedennævnte tabel:

Omregningsrente (j) %	$\delta_j$	$0,1x(j+5)x0,004773$ 3 dog mindst 0,0047733	Reduceret $\delta_j$	Opgørelsesrente %
3	0,0295588	0,0047733	0,0247855	2,5095
5	0,0487902	0,0047733	0,0440169	4,5000
6	0,0582689	0,0052506	0,0530183	5,4449
7	0,0676586	0,0057280	0,0619306	6,3889
8	0,0769610	0,0062053	0,0707557	7,3319
9	0,0861777	0,0066826	0,0794951	8,2740
10	0,0953102	0,0071600	0,0881502	9,2152
11	0,1043600	0,0076373	0,0967227	10,1555
12	0,1133287	0,0081146	0,1052141	11,0948
13	0,1222176	0,0085919	0,1136257	12,0333
14	0,1310283	0,0090693	0,1219590	12,9708
15	0,1397619	0,0095466	0,1302153	13,9074
16	0,1484200	0,0100239	0,1383961	14,8430
17	0,1570037	0,0105013	0,1465024	15,7778
18	0,1655144	0,0109786	0,1545358	16,7116

Sikkerhedstillægget kan anvendes til imødegåelse af såvel et risiko- som et omkostningsunderskud.

### ad 3.1.0. **Nettopassiv**

#### **Ændring af en aktuel ydelse til andre betalingsmåder**

De aktuelle ydelser forfalder definitions-mæssigt månedligt forud, når ydelsen beregningsmæssigt forfalder kontinuert.

Såfremt udbetalingen skal ske med andre forfaldsmåder end månedligt, sker omregningen så der trods den definitions-mæssige tilnærmelse er korrekte relationer mellem de forskellige betalingsmåder.

Dette indebærer eksempelvis, at en livsvarig livrente med 1/12-årlig forfald, der skal ændres til 1/m-årlig forfald, multipliceres med

$$\frac{a_x^{(12)}}{a_x^{(m)}} = \frac{N_x^{(12)}}{N_x^{(m)}}$$

### ad 3.5.0. **Nettoreserve**

For forsikringsydelse, der er omregnet ifølge pkt. 11.4.0., beregnes nettoreserven med den til den anvendte omregningsrente svarende opgørelsesrente.

For straks begyndende forsikringsydelse, tegnet ifølge pkt. 11.5.0., beregnes nettoreserven med den til den anvendte omregningsrente svarende opgørelsesrente.

For opsatte forsikringsydelse, tegnet ifølge pkt. 11.5.0., beregnes nettoreserven i opsættelsestiden med den til den tekniske rente svarende opgørelsesrente og på de på G82  $i\%$  beregnede og opskrevne ydelser. Når opsættelsestiden er afløbet, beregnes nettoreserven som for straks begyndende forsikringsydelse.

For øvrige forsikringsydelse beregnes nettoreserven med den til den tekniske rente svarende opgørelsesrente.

#### **ad 4.1.0. Præmie og indskud**

##### **Fortolkning af stk. 3 ved tolivsforsikringer**

Når udløbsalderen for præmie for den yngste forsikrede er lavere end 60 år, er den korteste præmiebetalingsvarighed ved nytegning 5 år.

#### **ad 4.1.1. Brutto præmie**

##### **Forklaring for omregningsformel**

Den kontinuerte nettopræmie betragtes i formelen som forfaldende månedligt forud. Dette er udgangspunktet for omregning til andre forfaldsmåder.

Det er en forudsætning for anvendelse af de konstante omregningsfaktorer, at der er stornoret ved død og invaliditet.

#### **ad 7.0.0. Præmiebetalingsrenter**

##### **Formel for den specielle form i sidste stykke**

Formlen for den i sidste stykke omtalte særlige præmiebetalingsrente, hvor præmiebetalingen ophører i alder  $x + r$ :

$$\frac{\bar{N}_x^a - \bar{N}_{67}^a}{D_x^a} + \frac{D_{67}^a}{D_x^a} \cdot \frac{\bar{N}_{67} - \bar{N}_{x+r}}{D_{67}}$$

hvor  $67 \leq x + r \leq 70$

Denne form forventes kun anvendt i særlige tilfælde.

#### **ad 8.0.0. Bestemmelser vedrørende kollektive forsikringer**



Ved beregning af kapitalværdier m.v. forudsættes det altid, at forsikrede og pensionsberettigede er af forskelligt køn.

#### ad 8.1.0. Kollektiv ordning

##### Valgmulighed med hensyn til ægtefælle- og børnepension

Der kan aftales valgfrihed med hensyn til ægtefælle- og børnepension ved

- A. Optagelse i ordningen.
- B. Indgåelse af ægteskab, skilsmisse, ægtefælles død, børns fødsel eller død.
- C. En på forhånd aftalt alder eller på et aftalt tidspunkt indenfor 5 år efter optagelse i ordningen.

Omvalg under pkt. B og C kan ikke finde sted efter, at den forsikrede er fyldt 54 år, og skal være foretaget inden 6 måneder efter, at betingelse for omvalg er opfyldt.

Idet den laveste ydelse, som kan vælges, angives som procent af den højeste ydelse, som kan vælges, gælder følgende begrænsninger:

Antal forsikrede i ordningen	Aftalt alder under C højst 35 år	Aftalt alder under C over 35 år
- 9	100%	100%
10 - 199	66 2/3%	100%
200 - 499	50%	66 2/3%
500 -	25%	50%

Omvalg af ægtefællepension kan gøres betinget af ægtefællens godkendelse.

Ved omvalg finder de almindelige regler for afgivelse af helbredsoplysninger anvendelse.

Aftaler om valgfrihed skal indeholde en opsigelsesklausul, således at valgfriheden kan ophæves, når en videreførsel må antages at være til væsentlig ugunst for selskabets øvrige forsikrede.

**ad 8.2.4. Skalapension****Begrænsninger**

Forsikringsformer med skalapension kan kun tegnes i samme omfang som det praktiseredes i perioden 01.01.1966 - 30.06.1982.

Der kan altså ikke arbejdes med skalaer, der i forløb væsentligt adskiller sig fra forløb, der anvendtes i den nævnte periode.

**ad 9.0.0. Tilladte grundformer**

Ved grundformerne 165, 175, 185, 225, 265, 275, 365, 620, 820 skal  $g$  ved tegningen være et helt antal år.

**Ændringer i begrænsninger for visse grundformer**

For forsikring, bestående af grundformerne 210, 235 og 630, må  $n$  i arverenteydelsen (235) fastsættes således, at  $x_1 + n \leq 90$  eller  $x_2 + n \leq 90$

For forsikring, bestående af grundformerne 211, 265 og 630, må  $r + g$  i arverenteydelsen (265) fastsættes således, at  $x_1 + r + g \leq 90$  eller  $x_2 + r + g \leq 90$

Forudsætningen for disse ændringer er dog, at den pågældende forsikring tegnes mod indskud.

**ad 10.0.0. Forsikringer med forhøjet dødsrisiko og/eller forhøjet invaliditetsrisiko****Vedrørende brugen af invaliditetsklausuler**

I forbindelse med selskabernes afgivelse af tilbud/tegning af forsikring vedrørende dækning af invaliditetsrisiko er der adgang til at anvende klausuler.

Anvendelsen af invaliditetsklausuler er ikke begrænset til de tilfælde, hvor der er givet afslag på tegning af forsikring.

Invaliditetsklausulerne kan endvidere anvendes ved præmiefritagelse.

Anvendelse af invaliditetsklausuler indebærer, at præmien for forsikringen beregnes efter de tavler, som forsikrings søgende bedømmes til, hvis årsagen til klausulen ikke forelå.

Der er udarbejdet et sæt klausuler til brug ved selskabernes afgivelse af tilbud vedrørende dækning af invaliditetsrisiko, som er indarbejdet i Retningslinier Risikovurdering Personforsikring (Gul Bog).

#### **ad 11.2.0.Maksimum for risiko**

##### **Baggrund for regel**

På grund af fleksibiliteten i de nye beregningsgrundlag vil det være muligt at konstruere forsikringsprodukter, der i hele forsikringstiden fremtræder med en risikodækning, der er betydeligt gunstigere end den risikodækning, der kan erhverves på G82 i%.

Man vil f.eks. næsten vilkårligt kunne forøge risikodækningen, såfremt man løbende anvender bonusandelen helt eller delvist til køb af kortvarige risikodækninger eller præmiebetaling.

Reglen i 11.2.0. er ikke ment som en begrænsning på, hvilke teknikker der må anvendes. Reglen sætter kun en grænse for mulige resultater.

Reglen indebærer, at man ikke kan opnå højere risikodækning end den, der kan opnås, såfremt bonus anvendes til en ren risikoforsikring på tegningsgrundlaget, der dækker indtil forsikringens udløb resp. pensioneringstidspunktet.

Herved undgås, at der indføres tilsyneladende forskellige priser for rene risikoprodukter.

#### **ad 11.3.0.Minimum for risiko**

##### **Baggrund for regel**

På grund af fleksibiliteten i de nye beregningsgrundlag vil det være muligt at konstruere forsikringsprodukter uden et reelt forsikringselement, analogt med en simpel kapitalforsikring mod indskud.

##### **Vejledende regel**

Til bedømmelse af, om et givet forsikringsprodukt indeholder en vis forsikringsrisiko, anvendes følgende vejledende regel:

Ved nyttegning og ændring - bortset fra tegning af bonustillægsforsikringer - skal forholdet mellem forsikringens maksimale numeriske risikosum og forsikringens nettopassiv, begge opgjort på nyttegnings-/ændringstidspunktet, være mindst 0,2. Såfremt ovennævnte forhold før en ændring er mindre end 0,2, er det dog tilstrækkeligt, at forholdet ikke nedsættes ved ændringen.

Risikosummen ved en forsikret persons død på et givet tidspunkt er nettoreserven, bestemt umiddelbart efter dødsfaldet, med fradrag af nettoreserven, bestemt umiddelbart før dødsfaldet.

Risikosummen ved en forsikret persons invaliditet på et givet tidspunkt er nettoreserven, bestemt umiddelbart efter invaliditetens indtræden, med fradrag af nettoreserven, bestemt umiddelbart før invaliditetens indtræden.

### **Følger af den vejledende regel**

Reglen indebærer, at enhver forsikring, tegnet med ret til præmiefritagelse ved invaliditet, må siges at indeholde en vis forsikringsrisiko.

Reglen nødvendiggør visse overvejelser for eksempel ved tegning af en forsikring, hvor dødsfaldsydelsen er lig med reserven, og hvor der ikke ydes præmiefritagelse ved invaliditet.

Reglen indebærer også visse restriktioner for indskudsforsikringer, eksempelvis kan en livsforsikring med udbetaling ikke tegnes mod indskud, når varigheden er under 5 år.

### **Undtagelse fra den vejledende regel**

På personer med væsentligt forhøjet risiko kan der tegnes forsikring med mindre risiko end den, der følger af den vejledende regel.

## **ad 11.4.0.Omregning af ydelser til højt forrentet grundlag**

### **Angivelse i bonusregulativ**

Regler for omregning skal fremgå af selskabets bonusregulativ.

Selskabets bonusregulativ må ikke kunne medføre højere løbende ydelser ved pensionering end de, der kan opnås i.h.t. 11.4.0.

Eventuelle bonusandele herudover må anvendes til bonusopskrivning.

Den anvendte omregningsrente er ugaranteret, og et ugunstigt bonusforløb vil derfor kunne bevirke reduktion af ydelserne, f.eks. ved at der tegnes en negativ bonustillæggsforsikring.

Den del af det kombinerede omkostnings- og sikkerhedstillæg, der overstiger 0,0047733, har været tænkt anvendt til dækning af rentegarantien. Når omregningsrenten er ugaranteret, kan denne del tilbageføres som bonus.

### **Ændring af en aktuel ydelse til andre betalingsmåder**

Omregning til højt forrentet grundlag foretages, så de omregnede ydelser beregningsmæssigt forfalder kontinuert.

Definitionsmæssigt er kontinuert forfald ensbetydende med udbetaling månedsvist forud.

Såfremt udbetalingen efter omregning skal ændres til andre forfaldsmåder end månedlig, sker det lige som angivet under bemærkninger til 3.1.0. formelmæssigt korrekt.

Dette indebærer f.eks., at en livsvarig livrente, der dels skal omregnes til G82  $j\%$  og dels ændres til  $1/m$ -årlig forfald, skal multipliceres med

$$\frac{\bar{a}_{\overline{x}|i\%}}{\bar{a}_{\overline{x}|j\%}} \cdot \frac{N_x^{(12)j\%}}{N_x^{(m)j\%}}$$

### **Særregler for forsikringer tegnet før 02.06.1983**

Ved loven om realrenteafgift sker der en opdeling af den opnåelige forrentning for henholdsvis opsparing før 01.01.1983 og senere opsparing.

I en overgangsperiode findes det rimeligt, at der for ældre forsikringer ved påbegyndelse af løbende udbetalinger kan anvendes en ugaranteret omregningsrente på mere end 10%.

### **ad 11.5.0.Regler for specielle forsikringer tegnet mod indskud**

Det garanterede resultat beregnet på G82  $j\%$  kan anføres i policen sammen med ydelserne på G82  $i\%$ .

# **HELBREDSOPLYSNINGER**

**I**

**FORBINDELSE MED G82**

**ad 1.0. Generelle regler**

Reglerne gælder forsikringer, der tegnes, reguleres eller ændres efter reglernes ikrafttræden.

Ved forsættelse af obligatoriske pensionsordninger med mindst 10 forsikrede i et andet selskab gælder de samme regler som ved ændringer.

Reglerne indebærer i langt de fleste tilfælde lempelser i forhold til de hidtil gældende regler.

Såfremt der findes ordninger, hvor disse regler indebærer en skærpelse i forhold til de hidtil anvendte regler, må det enkelte selskab fastlægge de nødvendige overgangsregler.

Ved fremtidige ændringer af sådanne afgrænsede ordninger, skal disse så vidt muligt bringes i overensstemmelse med nærværende regler.

**ad 1.1. Risikobeløb**

Faktorer ved bestemmelse af risikobeløb ud fra grundformerne i G 82.

Koncessions		Faktor ved:		Koncessions		Faktor ved:	
Nr.	Død	I*	Nr.	Død	I*	Nr.	Død
110	1	0	530	1	0		
115	1	0	535	1	0		
125	0	0	610	10	0		
135	1	0	612	10	0		
165	10	0	615	10	0		
175	0	0	617	10	0		
185	10	0	620	0	0		
210	0	0	630	10	0		
211	0	0	635	10	0		
215	0	0	645	10	0		
216	0	0	655	10	0		
225	10	0	660	0	0		
235	10	0	661	0	0		
240	10	0	665	0	0		
250	0	0	666	0	0		
265	10	0	715	0	0		
275	0	0	725	0	0		
315	0	1	810	10	0		
414	0	10	815	10	0		
415	0	10	820	0	0		
419	0	10	840	10	0		
510	1	0	850	0	0		
515	1	0	945	10	10		
525	0	0					

I\* = Invaliditet

Bonustillæggsforsikringer indgår ved bestemmelser af risikobeløbet.

**ad 1.3. Obligatorisk forsikringsordning**

Ved en obligatorisk forsikringsordning kan der være en vis valgmulighed.

Der skal således kunne vælges mellem et antal på forhånd fastlagte former, der ikke risikomæssigt adskiller sig væsentligt, alt afhængigt af ordningens størrelse.

Der kan også afhængigt af ordningens størrelse og karakter være valgmuligheder mht. valg af præmieniveau, eksempelvis må den minimale præmie næppe være mindre end 2/3 af den maksimale præmie ved ordninger med under 200 forsikrede og mindre end halvdelen på ordninger over 200 forsikrede.

**ad 1.4. Inddeling**

Såfremt antallet af forsikrede i en forsikringsordning ændrer sig, så der skal skiftes gruppe, må det enkelte selskab selv fastsætte de nødvendige overgangsregler, der sikrer, at behandlingen efter en rimelig tid igen sker i overensstemmelse med den nye gruppe.

**ad 4.3. Ændringer**

Ved generelle ensartede ændringer kan man nøjes med en erklæring fra arbejdsgiveren om, at alle forsikrede i ordningen er fuldt tjenstdygtige.

**ad 5.0. Obligatoriske forsikringsordninger med fra 200 - 499 forsikrede**

Herunder kan pensionsordninger inden for det offentlige med under 200 forsikrede medregnes, når ordningen har sammenhæng med andre ordninger med en tilsvarende personkreds og samme forsikringsform, og hvor det samlede antal forsikrede mindst udgør 200.

**ad 5.1. Nytegninger**

Stk. 2 skal betragtes i sammenhæng med 6.1., stk. 2. Helbredsbedømmelsen kan foretages ved ansættelsen, når det i den obligatoriske ordning nøjagtigt er aftalt på hvilket tidspunkt, forsikringen skal etableres og med hvilken tarifform.

**Ad 5.3 Ændringer**

Det er også muligt ved generelle ændringer at forlange en erklæring fra arbejdsgiveren om, at alle forsikrede i ordningen er fuldt tjenstdygtige.



**ad 6.0. Obligatoriske forsikringsordninger med 500 forsikrede eller flere**

Såfremt betingelserne i stk. 1 eller stk. 2 ikke er opfyldt, skal afsnit 2 respektiv afsnit 5 anvendes både ved nytegninger, ændringer og reguleringer.

Stk. 2: Forudsætningerne for anvendelse af stk. 2 er opfyldt, såfremt ordningen, trods de aftalte lempelser, ikke risikomæssigt adskiller sig fra den øvrige bestand. I dette tilfælde kan forsikringerne deltage i den almindelige bonusfordeling. Forudsætningerne er ligeledes opfyldt, såfremt der dannes en særlig bonusgruppe, der selv bærer de forøgede risikoudgifter gennem en tilsvarende mindre bonustildeling.

**ad 6.1. Nytegninger**

Stk. 2 må betragtes som et eksempel på, hvad der kan aftales. Der kan naturligvis tænkes mange andre modeller.

Bemærk, at der er tale om en udbygning af 5.1., stk. 2 både med hensyn til periode og valgmuligheder.

Stk. 3 i forbindelse med stk. 2 gør FFO/DFL-aftalen mulig.

**ad 6.2. Reguleringer og ændringer**

Det kan for eksempel være aftalt, at forsikringsdækninger kan eller skal ændres i de af 4.3., stk. 2 omfattede situationer uden afgivelse af helbredsoplysninger.

**ad 7.1. Nytegninger**

Selskabet er berettiget til at anvende en lavere grænse.

Ved opgørelse af risikosummen er selskabet berettiget til at medregne forsikringer, der er tegnet i andre selskaber.

Aftale af 1. december 2011

Aftale  
om  
overførsel af pensionsmidler  
mellem selskaber i forbindelse med  
forsikredes overgang til anden ansættelse  
(obligatoriske og frivillige ordninger)  
**Jobskifteaftalen<sup>1</sup>**

## § 1

### Anvendelsesområde

Denne aftale finder anvendelse ved overførsel af pensionsmidler som følge af selskabsskifte i forbindelse med forsikredes individuelle overgang til anden ansættelse (jobskifte).

Stk. 2. Aftalen finder ikke anvendelse, hvis forsikredes jobskifte sker i forbindelse med virksomhedsomdanning eller virksomhedsoverdragelse m.v.

Stk. 3. Pensionsordningen skal enten såvel i det afgivende som i det modtagende selskab være obligatorisk, jf. § 2, stk. 5, eller såvel i det afgivende som i det modtagende selskab være frivillig, jf. § 2, stk. 6 og 9.

Stk. 4. Uanset bestemmelsen i stk. 3 er det muligt ved overførsel af pensionsmidler mellem livs- og pensionsforsikringselskaber at overføre fra en obligatorisk til en frivillig ordning og vice versa.

## § 2

### Definitioner

Ved "selskaber" forstås livs- og pensionsforsikringselskaber, tværgående pensionskasser og firmapensionskasser.

Stk. 2. Ved "forsikrede" forstås ejeren af en pensionsordning.

Stk. 3. Ved "pensionsordninger" forstås pensionsforsikringer og pensionskasseordninger.

Stk. 4. Ved "pensionsmidler" forstås det beløb, som overføres fra det afgivende til det modtagende selskab.

Stk. 5. Ved en "obligatorisk pensionsordning" forstås en ordning, hvor en arbejdsgiver efter fastsatte kriterier skal pensionsforsikre sine medarbejdere eller bestemte grupper af medarbejdere i henhold til en lønoverenskomst eller en aftale med et selskab.

Stk. 6. Ved en "frivillig pensionsordning" forstås en ordning, hvor en arbejdsgiver har truffet aftale med et selskab om, at medarbejderne kan blive omfattet af en pensionsordning efter nærmere retningslinjer, der typisk bestemmer og definerer rammerne for forsikringsform, pensionsbidragets størrelse og helbredsoplysninger.

Stk. 7. Ved "opgørelsesdato" forstås den dato pr. hvilken værdien af pensionsordningen opgøres. Ved "overførselsdato" forstås den dato, hvor pensionsmidlerne overføres.

Stk. 8. Ved "særlige bonushensættelser" forstås særlige bonushensættelser som nævnt i FIL §§ 134 og 138 samt medlemskonti som nævnt i FIL § 133.

Stk. 9. Om den frivillige ordning skal for så vidt angår det modtagende selskab gælde:

- Omfatter potentialet af pensionsordningen mere end 500 personer, skal mindst 40 pct. deraf være præmiebetalende.
- Omfatter potentialet af pensionsordningen fra 400 og op til 500 personer, skal mindst 200 deraf være præmiebetalende.
- Omfatter potentialet af pensionsordningen mindre end 400 personer, skal mindst 50 pct. deraf være præmiebetalende. Antal præmiebetalende personer skal dog altid være større end 10.

---

<sup>1</sup> Jobskifteaftalen består desuden af bilag A og bilag 1 til 3.

**§ 3****Betingelser for overførsler**

Et selskab har pligt til at modtage pensionsmidler fra et andet selskab, hvis samtlige nedennævnte betingelser i 1-4 er opfyldt:

1. Forsikrede ansættes på grund af jobskifte hos en arbejdsgiver, hvor der stilles krav om, at en eventuel ordning skal tegnes i et bestemt selskab i henhold til en bestående pensionsaftale mellem arbejdsgiveren og det pågældende selskab eller i henhold til en lønoverenskomst. De overførte pensionsmidler skal indgå som en del af pensionsordningen i det modtagende selskab.
  2. Det modtagende selskabs ordning afviger ikke væsentligt, jf. stk. 3, nr. 1, fra det afgivende selskabs ordning med hensyn til risiko.
  3. Helbredsoplysningerne, som forsikrede eventuelt har afgivet i henhold til stk. 3, er tilfredsstillende.
  4. Forsikrede har underskrevet en erklæring, der indeholder en accept af overførslen af pensionsmidlerne.
- Stk. 2. Det modtagende selskab kan gøre overførslen af frivillige ordninger betinget af afgivelse af tilfredsstillende helbredsoplysninger.

Stk. 3. Det modtagende selskab kan kræve fornyet helbredsbedømmelse, hvis den nye pensionsordning afviger fra den gamle ordning på et af følgende 2 punkter:

1. Risikosummen<sup>2</sup> forøges med mindst 25 pct.
2. Der stilles krav om mere omfattende helbredsoplysninger ved optagelse i den nye ordning, end ved optagelsen i den tidligere ordning. Til dette formål inddeles helbredsoplysningerne i 4 former: 1) helbredsattest, 2) helbredserklæring, 3) kortfattet erklæring, 4) ingen helbredsoplysninger. Helbredsattest indeholder de mest omfattende helbredsoplysninger, herefter helbredserklæring osv. En eventuel overstået karenperiode kan ikke sidestilles med afgivelse af helbredsoplysninger.

Stk. 4. Det modtagende selskab er i den af § 8, stk. 2, omfattede situation berettiget til at afkræve forsikrede nye helbredsoplysninger. Selskabet kan på baggrund af helbredsoplysningerne afslå modtagelse af pensionsmidler. Såfremt det modtagende selskab anvender karenstidsbestemmelser, kan selskabet beslutte at anvende disse på det modtagne beløb.

Stk. 5. Den i stk. 3 nævnte forøgelse af risikosummen beregnes som differencen mellem på den ene side risikosummen i det modtagende selskab efter modtagelsen af overførselsbeløbet og på den anden side risikosummen i det afgivende selskab. Risikosummerne beregnes i henhold til principperne i bilag A til aftalen.

**§ 4**

Et modtagende selskab, der anvender karenstidsbestemmelser, har pligt til at medregne den seneste periode, hvor forsikrede i det afgivende selskab har været fuldt erhvervsdygtig med uafbrudt bidragsbetaling ved opgørelse af, om karenstid er udstået, efter det modtagende selskabs almindelige regler om udståelse af karens.

**§ 5**

Kan forsikrede ikke overføre pensionsmidler til det modtagende selskab uden at blive antaget på helbredsmaessigt dårligere vilkår, er det afgivende selskab forpligtet til at videreføre pensionsordningen på individuelle vilkår, hvis forsikrede ønsker at opretholde sin pensionsordning der.

Stk. 2. Bestemmelsen i stk. 1 kan dog ikke tilsidesætte det afgivende selskabs forsikringsbetingelser eller andre vilkår for pensionsordningen i det afgivende selskab.

---

<sup>2</sup> Vedr. beregning af risikosum, se bilag A til aftalen.

**§ 6**

Det påhviler det afgivende selskab at meddele det modtagende selskab alle nødvendige tekniske og aftalemæssige oplysninger om den pågældende ordning, herunder tidligere afgivne helbredsoplysninger, hvis forsikrede har afgivet et samtykke.

**§ 7**

Overførslen af pensionsmidlerne sker uanset, at den forsikrede igen er fratruddet det ansættelsesforhold, der er knyttet til den pensionsordning, hvortil pensionsmidlerne skal overføres. Dette er dog under forudsætning af, at anmodning om overførsel er fremsat inden fratrædelsen.

**§ 8****Procedure for overførslen**

Det modtagende selskab skal til det afgivende selskab fremsende forsikredes anmodning om overførsel af dennes pensionsmidler. Anmodningen må tidligst fremsendes på det tidspunkt, hvor forsikrede er optaget i pensionsordningen i det modtagende selskab. Anmodningen skal være modtaget af det afgivende selskab senest 36 måneder efter forsikredes fratrædelse af det job, hvortil pensionsordningen i det afgivende selskab var knyttet.

Stk. 2. Fristen i stk. 1 gælder ikke, såfremt en pensionsordning repræsenterer en mindre værdi, og såfremt der ikke derved spekuleres mod det modtagende selskab. Værdien af den enkelte pensionsordning opgøres i overensstemmelse med § 13 stk. 1 eller 2, og ved en mindre værdi forstås et beløb på 46.000 kr. eller derunder. Beløbet reguleres årligt i overensstemmelse med § 20 i lov om indkomstskat af personer (personskatteloven).

**§ 9**

Det afgivende selskab skal opgøre pensionsordningen og overføre pensionsmidlerne hurtigst muligt efter, at selskabet har modtaget forsikredes anmodning om overførsel.

Stk. 2. Det afgivende selskab skal overføre pensionsmidlerne til det modtagende selskab umiddelbart efter, at pensionsordningen er opgjort. Overførslen skal dog være foretaget allersenenest 5 bankdage efter opgørelsesdatoen. Overtrædes fristen som nævnt i 2. punktum, skal der foretages en ny opgørelse af pensionsordningen.

Stk. 3. Uanset stk. 1 skal pensionsmidlerne overføres allersenenest inden for løbende måned samt én måned efter det tidspunkt, hvor det afgivende selskab har modtaget forsikredes anmodning om overførsel.

**§ 10**

I forbindelse med overførslen skal alle relevante oplysninger afgives, jf. aftalens bilag 1-3.

**§ 11**

Ved for sen overførsel af pensionsmidler, jf. § 9, stk. 3, skal der tillægges morarente. Det afgivende selskab er dog alene forpligtet til at tillægge morarente, såfremt renten udgør 100 kr. eller mere.

Stk. 2. Rentesatsen fastsættes efter reglerne i renteloven<sup>3</sup>.

Stk. 3. Ligger overførselsdatoen uden for den i § 9, stk. 3, nævnte tidsfrist plus 5 bankdage, beregnes morarente med virkning fra udløb af fristen i § 9, stk. 3, til og med overførselsdatoen.

**§ 12**

Morarente efter § 11 skal som udgangspunkt tilskrives den forsikredes pensionsordning, jf. dog stk. 2.

Stk. 2. Har det modtagende selskab forrentet de overførte pensionsmidler fra et tidspunkt før overførselsdatoen, er det modtagende selskab berettiget til helt eller delvist at oppebære morarenten som kompensation for renteudgiften.

<sup>3</sup> Jf. § 5 i lovbekendtgørelse nr. 743 af 4. september 2002 om renter ved forsinket betaling m.v.

Stk. 3. Giver det modtagende selskab tidligst forrentning fra overførselsdagen, skal forsikredes pensionsordning altid have tilført morarenten.

### § 13

Ved overførsel af pensionsmidler efter denne aftale har det afgivende selskab pligt til som minimum at overdrage værdien af den pågældende ordning<sup>4</sup>, dog mindst den pågældende ordnings genkøbsværdi og maksimalt ordningens retrospektive hensættelse med tillæg af forsikredes eventuelle andel af selskabets særlige bonushensættelser.

Stk. 2. Ved overførsel af pensionsmidler fra en markedsrente-ordning har det afgivende selskab pligt til at overdrage realisationsværdien fratrukket handelsomkostninger<sup>5</sup> med tillæg af forsikredes eventuelle andel af selskabets særlige bonushensættelser.

Stk. 3. De overførte pensionsmidler, jf. stk. 1 og stk. 2, indgår fuldt ud som retrospektiv hensættelse eller opsparingsværdi i det modtagende selskab jf. dog stk. 4. Dog kan der i modtagne midler vedrørende en markedsrente-ordning fratrækkes de handelsomkostninger<sup>6</sup>, der knytter sig til etableringen af ordningen i det modtagende selskab.

Stk. 4. Anvender det modtagende selskab særlige bonushensættelser, er selskabet uanset stk. 3, 1. punktum, berettiget til at anvende en del af de overførte pensionsmidler som indskud på særlige bonushensættelser efter regler anmeldt til Finanstilsynet i medfør af FIL § 20, stk. 1, nr. 7.

Stk. 5. Sker der overførsel af pensionsmidler mellem grønlandske og danske selskaber, og skal der fratrækkes statsafgift af beløbet, er det hensættelsen eller opsparingsværdien efter fradrag af statsafgift, som indgår i det modtagende selskab.

Stk. 6. Ved overførsel af pensionsmidler fra et kollektivt grundlag til et individuelt grundlag kan beregning af den overførte hensættelse ske analogt med reglerne i pkt. 8.3.5. i koncessionen G 82 (særregel vedrørende beregning af tilbagekøbsværdi af kollektiv ægtefællepension og kollektiv livsforsikring for ugifte).

Stk. 7. Ved overførsel af pensionsmidler er værdien af den forsikredes eventuelle frivillige bidrag og videreførelse af bidrag, såvel eget- som arbejdsgiverbidrag eller dele heraf, omfattet af aftalen, medmindre andet aftales.

Stk. 8. Uanset stk. 1-7, er det afgivende selskab berettiget til at opkræve et ekspeditionsgebyr.

### § 14

Risikoen i det afgivende selskab opretholdes uændret efter det afgivende selskabs almindelige regler indtil overførselsdatoen, medmindre andet er aftalt.

Stk. 2. Overførsel af pensionsmidler sker dog ikke, hvis den forsikrede inden overførselsdatoen afgår ved døden, bliver berettiget til invalidepension eller har påbegyndt udbetaling af aldersbetinget pension.

### § 15

Det modtagende selskab skal hurtigst muligt og senest pr. den 1. i måneden efter overførselsdatoen registrere de overførte pensionsmidler, eventuelt reduceret i overensstemmelse med Jobskifteaftalens regler herom, på forsikredes pensionsordning i det modtagende selskab. Uanset bestemmelsen i 1. punktum har det modtagende selskab dog altid indtil 5 arbejdsdage til gennemførelse af den fornødne registrering.

Stk. 2. Bestemmelsen i stk. 1, 1. punktum, kan dog ikke tilsidesætte det modtagende selskabs forsikringsbetingelser eller andre vilkår for pensionsordningen i det modtagende selskab.

<sup>4</sup> Værdien af den pågældende ordning kan opgøres som værdien af den retrospektive hensættelse jf. regnskabsbekendtgørelsens bilag 1, nr. 58 eller på baggrund af en gennemsnitligt fastlagt opgørelse af værdien af den retrospektive hensættelse. Opgørelsen skal være i overensstemmelse med det enkelte selskabs anmeldte regler herom.

<sup>5</sup> De rene omkostninger ved handel med værdipapirer.

<sup>6</sup> Jf. note 5.

**§ 16**

Bliver den forsikrede berettiget til ydelser efter pensionsordningen i det modtagende selskab efter, at selskabet har modtaget pensionsmidlerne fra det afgivende selskab, men inden at selskabet har registreret disse på forsikredes pensionsordning, hæfter selskabet som om, at de overførte pensionsmidler var registreret på berettigelsestidspunktet.

**§ 17****Andre aftaler**

Overførselsreglerne i denne aftale forhindrer ikke, at selskaberne kan fastsætte mere liberale regler eller indgå mere liberale aftaler indbyrdes.

**§ 18****Aftalens indgåelse**

Aftalen finder anvendelse for overførsler mellem selskaber, der har tilsluttet sig aftalen.

Stk. 2. Det enkelte selskabs tilslutning til aftalen meddeles det pågældende selskabs brancheorganisation. Brancheorganisationen orienterer samtidig medlemsselskaberne om tilslutningen.

**§ 19****Opsigelse af aftalen**

Et selskab kan opsigte aftalen med 3 måneders varsel. Kortere varsel kan af det enkelte selskab opnås efter forelægning for Finanstilsynet.

Stk. 2. I tilfælde af at det modtagende selskab har opsagt aftalen, behandles anmodninger om overførsel fra den forsikrede, som er modtaget i det modtagende selskab inden opsigelsesvarslets udløb, efter reglerne i denne aftale. Anmodninger, som modtages efter dette tidspunkt, er ikke omfattet af aftalen.

Stk. 3. I tilfælde af at det afgivende selskab har opsagt aftalen, behandles anmodninger om overførsel fra den forsikrede, som er modtaget i det afgivende selskab inden opsigelsesvarslets udløb, efter reglerne i denne aftale. Anmodninger, som modtages efter dette tidspunkt, er ikke omfattet af aftalen.

Stk. 4. Opsigelse af aftalen meddeles det pågældende selskabs brancheorganisation. Brancheorganisationen orienterer samtidig medlemsselskaberne om opsigelsen.

**§ 20****Ikrafttrædelse og revision**

Aftalen træder i kraft den 1. december 2011 for selskaber, der inden denne dato har tilsluttet sig aftalen. For selskaber, der senere tilslutter sig aftalen, træder den i kraft på den dato, hvor selskabets brancheorganisation modtager meddelelse om selskabets tilslutning til aftalen.

Stk. 2. Aftalen gælder for anmodninger om overførsel, der modtages i det afgivende selskab fra og med 1. december 2011.

Stk. 3. Den tidligere indgåede aftale af 1. januar 2010 om overførsel af pensionsordninger mellem selskaber i forbindelse med forsikredes overgang til anden ansættelse (obligatoriske og frivillige ordninger) Jobskifteaftalen ophæves pr. 1. december 2011.

\* \* \*

## LP-information 110/11



### Jobskifteaftalen - anmeldelse af revideret aftale til Finanstilsynet

Resume: Den 26. oktober 2011 sendte Forsikring & Pension på vegne af en række pensionsforsikringsselskaber m.fl. den reviderede jobskifteaftale til Finanstilsynet. Finanstilsynet har imidlertid den 2. november 2011 tilkendegivet, at Forsikring & Pension ikke kan anmelde den reviderede jobskifteaftale på vegne af det enkelte livsforsikringsselskab respektive den enkelte tværgående pensionskasse m.fl. Det påhviler således det enkelte pensionsforsikringsselskab at foretage den nødvendige anmeldelse. Dog har Finanstilsynet intet imod, at Forsikring & Pension udarbejder en fælles skabelon for anmeldelsen. Forsikring & Pension har derfor forsøgsvist udarbejdet vedlagte (ufuldstændige) forslag til anmeldelse af den reviderede jobskifteaftale. Bemærk, at anmeldelsen under alle omstændigheder bør være Finanstilsynet i hænde senest den 1. december 2011, på hvilken dato den reviderede jobskifteaftale forventes at skulle træde i kraft.

Den 26. oktober 2011 sendte Forsikring & Pension på vegne af en række pensionsforsikringsselskaber m.fl. den reviderede jobskifteaftale til Finanstilsynet. Jf. LP-information 55/11 af 12. juli 2011 og LP-information 99/11 af 26. oktober 2011.

Denne procedure er tidligere anvendt af Forsikring & Pension, uden at Finanstilsynet har anfægtet fremgangsmåden.

Finanstilsynet har imidlertid den 2. november 2011 tilkendegivet, at man er af den opfattelse, at Forsikring & Pension ikke kan anmelde den reviderede jobskifteaftale på vegne af det enkelte livsforsikringsselskab respektive den enkelte tværgående pensionskasse m.fl. Det påhviler således det enkelte pensionsforsikringsselskab at foretage den nødvendige anmeldelse. Herunder at sikre, at anmeldelsen lever op til kravene som nævnt i Finanstilsynets bekendtgørelse nr. 1067 af 27. oktober 2006 om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed.

Det fremgår dog af Finanstilsynets henvendelse, at de intet har imod, at Forsikring & Pension udarbejder en fælles skabelon for anmeldelsen.

08.11.2011

Forsikring & Pension  
Phillip Heymans Allé 1  
2900 Hellerup  
Tlf. 41 91 91 91  
Fax 41 91 91 92  
fp@forsikringogpension.dk  
www.forsikringogpension.dk

Steen Kristiansson  
Kontorchef, cand.polit.  
Dir. 41 91 90 78  
sk@forsikringogpension.dk

Vores ref. SK/sk  
Sagsnr. GES-2011-00188  
DokID 295721

Brancheorganisation  
for forsikringsselskaber  
og pensionskasser

På denne baggrund har Forsikring & Pension forsøgsvist udarbejdet **vedlagte** (ufuldstændige) forslag til anmeldelse af den reviderede jobskifteaftale. Det understreges, at der alene er tale om et forslag. Bemærk, at anmeldelsen under alle omstændigheder bør være Finanstilsynet i hænde senest den 1. december 2011, på hvilken dato den reviderede jobskifteaftale forventes at skulle træde i kraft.

Forsikring & Pension

Vores ref. SK/sk  
Sagsnr. GES-2011-00188  
DokID 295721

For god ordens skyld **vedlægges** tillige Jobskifteaftalen af 1. december 2011 som fremsendt med LP-information 99/11.

Der vil i lighed med denne LP-information snarest blive udsendt en tilsvarende LP-information vedrørende den reviderede virksomhedsomdannelsesaftale, jf. LP-information 102/11 af 27. oktober 2011.

Med venlig hilsen

Steen Kristiansson