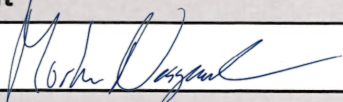



Sammenskrivning af det anmeldte tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed

I henhold til § 2, stk. 8, jf. § 2, stk. 9, i bekendtgørelse om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed skal livsforsikrings-selskabet 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 sats, der ikke længere er gældende ved udgangen af det foregående år. Ved livsforsikrings-selskaber forstås: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

Brevdato
21. juni 2021
Livsforsikringsselskabets navn
Sampension Livsforsikring A/S
Offentlig tilgængelighed Det sammenskrevne samlede anmeldte tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed er offentlig tilgængeligt, medmindre livsforsikringsselskabet hér angiver, at grundlaget m.v. indeholder dele, der i henhold til bekendtgørelsens § 5, stk. 2, ikke er offentligt 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,
Selskabets samlede tekniske grundlag indeholder i <i>Teknisk grundlag for AMP-ordninger, samt tværgående regler</i> , afsnit 8.3 en tabel med intensiteter til prisfastsættelse af invalideprodukter. Denne tabel er ikke offentlig tilgængelig.
Sammenskrevet gældende anmeldt teknisk grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed Livsforsikringsselskabet skal angive en sammenskrivning af det samlede anmeldte tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 8 og 9.
Følgende bilag er vedlagt: <ul style="list-style-type: none">• Teknisk grundlag for AMP-ordninger, samt tværgående regler – Offentlig• Teknisk grundlag for AMP-ordninger, samt tværgående regler• Teknisk grundlag for genforsikrede tjenestemandsoordninger (T98 koncession)• Teknisk grundlag for gruppelevsforsikring i FG• Teknisk bilag til regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast (AMP-ordninger)• Regulativ om bonus, bonuskonti og bonuskapital for forsikringer på T98 koncessionen (genforsikrede tjenestemandsoordninger)• Formelsystem for beregning af bonus under T98 koncessionen• Regler i henhold til bonusregulativet (genforsikrede tjenestemandsoordninger)• Helbredsblanketter (AMP-ordninger)
Der er vedlagt to udgaver af <i>Teknisk grundlag for AMP-ordninger, samt tværgående regler</i> , hvor den offentlige tilgængelige version er benævnt med Teknisk grundlag for AMP-ordninger, samt tværgående regler – Offentlig.

Navn
Angivelse af navn
Morten Jacob Nesgaard
Dato og underskrift
21/6-2021 
Navn
Angivelse af navn
Anne Louise Baltzer Englund
Dato og underskrift
21/6-2021 
Navn
Angivelse af navn
Dato og underskrift



Teknisk grundlag

2020

Ændringslog

Dato	Ændring
01-07-2011	G82, G93, U99, U02, U06, U07, U08 og G08 samlet til ét teknisk grundlag. Helbredsafsnit opdateret og tabel med tilladte grundformer indført.
30-09-2011	Nyt afsnit 6.1.9.1 om dødelighed i markedsværdigrundlaget
01-12-2011	Ændret afsnit 6.1.10 og 6.1.11 om risikotillæg og omkostninger i markedsværdigrundlaget
06-01-2012	Ændret afsnit 2.1.1.1 om metode til nedsættelse af ydelser
06-01-2012	Ændret afsnit 3.2 om regulativ for beregning af bonus og tilskrivning af markedsafkast
11-01-2012	Fjernet henvisning til år 2011 i afsnit 3.1.2 om egenkapitalens risikoforrentning
17-04-2012	Ændret afsnit 2.8.1 Teknisk rente
14-05-2012	Ændret afsnit 5.1 om regler for afgivelse af helbredsoplysninger
12-09-2012	Ændret afsnit 2.10.6.2. om tilbagekøb og afsnit 7.1 om overførselsregler
18-12-2012	Ændret afsnit 6 efter anmeldelse af opdateret markedsværdigrundlag pr. 31.12.2012
22-03-2013	Tilføjet omkostningsgruppe 3 i afsnit 2.10.6.5.1
13-09-2013	Ændret afsnit 2.10.6.5.2 om regler for flytning mellem grupper – overenskomstbaserede ordninger
31-10-2013	Ændret afsnit 2.10.6.5.2 om regler for flytning mellem grupper – GTP-U
31-10-2013	Ændret afsnit 6.1 om opgørelse af livsforsikringshensættelser – GTP-U
06-12-2013	Ændret afsnit 3.1 om regler for fordeling af realiseret resultat
20-12-2013	Ændret afsnit 6.1.9.1 om dødelighed i markedsværdigrundlaget
20-12-2013	Ændret afsnit 2.10.6.1, 2.10.6.2 og 2.10.6.3.1 om tilbagekøb, indsat nyt afsnit 2.10.7 om udbetaling af bonuskapital, indsat afsnit om bonuskapital i afsnit 3.2.
28-02-2014	Ændret afsnit 2.10.6.5.2 om regler for flytning mellem grupper – fradrag reduceret fra 5 til 2 procentpoint.
30-06-2014	Afsnit 2.10.6.2 er ændret, så der trækkes gebyr ved tilbagekøb, bortset fra overførsler i henhold til jobskifteaftalen, tvangsgenkøb og interne overførsler.
12-09-2014	Tilføjelse af grundform 213 Opsat livrente med opsparingssikring. Der er ændret i afsnit 1.3.1.1.3, 1.3.2, 1.3.3.1.3, 1.3.3.6.2.1 og 1.3.3.6.2.2.
19-12-2014	Afsnit 2.16 udvides med arbejdssundhedsforsikring til KMD.

23-12-2014	Opdateret teknisk bilag til bonusregulativ. Under- og overdød anvendes på 2. orden efter samme principper, som på 1. orden. Risikopræmier til tid t regnes ud fra risikosummer til tid t og ikke ud fra risikosummer til tid $t+1$.
23-12-2014	Afsnit 6.1.9.1 er opdateret med nye beta'er. Afsnit 6.1.2 er ændret, da tilbagekøb indgår i tilstandsmodellen. Afsnit 6.1.9.4 er ændret med de nye tilbagekøbsintensiteter.
23-12-2014	Udvidelse af teknisk grundlag med tegningsgrundlagene G15 og U15. Der er ændret i afsnit 1.3.2, 1.3.3.4.1, 1.3.3.4.2, 2.1.1, 2.4.1, 2.4.2.7, 2.4.2.8, 2.4.3, 2.5.1.1, 2.5.2.1, 2.8.1, 2.10.2, 2.13.1. 2.14 og 2.15.4.1.
31-12-2014	Opdaterede ikke-parametriske dødeligheder med forventede fremtidige levetidsforbedringer i grundlagene U07, U08 og G08. Der er ændret i afsnit 2.4.2.4 og 2.4.2.5.
30-04-2015	Sikkerhedsfradraget ændres fra 2 procentpoint til 0 procentpoint i afsnit 2.10.6.5.2 om regler for flytning mellem grupperne.
24-06-2015	Forhøjelse af de maksimale risikosummer
24-06-2015	Udvidelse af teknisk grundlag med tegningsgrundlag U16. Der er ændret i afsnit 1.3.2, 1.3.3.4.1, 1.3.3.4.2, 2.1.1, 2.4.1, 2.4.2.7, 2.4.2.8, 2.4.3, 2.5.1.1, 2.5.2.1, 2.8.1, 2.10.2, 2.13.1. 2.14 og 2.15.4.1.
05-11-2015	Udvidelse af teknisk grundlag med Sampension Gruppeliv, der indtræder som kapitel 8. Samtidig ændres afsnit 2.10.6.5.1 og 3.1.1.
01-03-2016	Afsnit 6.1.1-6.1.5 opdateres med indregning af omskrivning til fripolice
01-03-2016	Afsnit 2.10.8 og afsnit 6.1.9.5 om reaktivering tilføjes. Det gennemsnitlige pensioneringstidspunkt i afsnit 6.1.7 ændres fra 64 år til 65 år. Dødelighedsforudsætninger og tilbagekøbsintensitet i henholdsvis afsnit 6.1.9.1 og 6.1.9.4 opdateres.
01-03-2016	Tilpasning af regler for beregning og fordeling af realiseret resultat i afsnit 2.10.6.5.1 og afsnit 3.
05-01-2017	Udvidelse af sundhedsforsikringen i afsnit 2.16
05-01-2017	Ændring af fastsættelsen af garantipræmie for ordninger der omfatter færre end 1.000 forsikrede i kapitel 8, afsnit 6.2.3.
05-01-2017	Udvidelse af tariffen for forsikring ved visse kritiske sygdomme for alder 70-74 år i kapitel 8, afsnit 5.5.
05-01-2017	Udvide dækning ved visse kritiske sygdomme til børn med diabetes 1 i kapitel 8, afsnit 6.6.5.4.
05-01-2017	Opdatering af forudsætninger i markedsværdigrundlaget i afsnit 6.1.9.1, 6.1.9.4, 6.1.9.6 samt afsnit 6.1.10.
15-12-2017	Tilslutning til leverandørskifteaftalen i afsnit 7 og afsnit 2.10.6.2.
22-12-2017	Ændring af udbetalingsperioden for bonuskapital i afsnit 2.10.7.
22-12-2017	Opdatering af forudsætninger i markedsværdigrundlaget i afsnit 6.1.9.1, 6.1.9.4 samt afsnit 6.1.9.6.
22-12-2017	Tilpasning af dødeligheden i U16-grundlaget i afsnit 2.4.2.8.
22.12.2017	Anmeldelse af U18 og G18, samt overflytning hertil fra U07, U08 og G08 i afsnit 1.3.2, 1.3.3.4.1, 2.1.2, 2.4.1, 2.4.2.9, 2.4.2.10, 2.4.3, 2.8.1, 2.14 og i afsnit 2.15.4.1.
22.12.2017	Opdatering af teknisk grundlag med præmiesater for alder 70 til 74 år for børnerenter i Sampension Gruppeliv i afsnit 8
22.12.2017	Opdatering af metoden for beregning af hensættelser til lang præmiefritagelse i Sampension Gruppeliv i afsnit 8.
31.10.2018	Udvidelse af omkostningsgruppe 2 or risikogruppe 4 med private ordninger i afsnit 2.10.6.5.1.
26.11.2018	Afsnit 2.16 om komplementær sundhedsforsikring slettes
20.12.2018	Opdatering af forudsætninger i markedsværdigrundlaget i afsnit 6.1.9.1, 6.1.9.4 og 6.1.9.6.
21.12.2018	Ændring af levetidsforudsætninger i U16, U18 og G18 i afsnit 2.4.2.8 og 2.4.2.9. Afsnit 2.4.2.10 udgår, da U16 og U18 får samme levetidsforudsætninger.
15.08.2019	Justering af model for allokering af ufordelte midler i afsnit 3.2.
23.09.2019	Parameterbegrænsningen på 80 år for seneste udbetaling på grundform 225 og 235 i afsnit 1.3.3.1.3 er fjernet.
23.09.2019	Opdatering af forudsætninger i markedsværdigrundlaget i afsnit 6.1.9.1, 6.1.9.4 og 6.1.9.6.
23.12.2019	Ændring af levetidsforudsætninger i U16, U18 og G18 i afsnit 2.4.2.8 og 2.4.2.9.

23.12.2019	Ændring af det beregningsmæssige kontributionsprincip i afsnit 3.3.
23.12.2019	Ændring af udbetalingsperiode for bonuskapital i afsnit 2.10.7.
23.12.2019	Anmeldelse af G20 og U20 samt konvertering af G82 og G15 til G20 og konvertering af G93, U99, U02, U06 og U15 til U20. Afsnit 2.4.2.1, 2.4.2.2, 2.4.2.3, 2.4.2.6, samt afsnit 2.4.2.7 udgår. Afsnit 2.4.2.4 U07 og U08 bliver omdøbt til afsnit 2.4.2.1 U07 og U08. Afsnit 2.4.2.5 G08 bliver omdøbt til afsnit 2.4.2.2 G08. Afsnit 2.4.2.8 U16 og U18 bliver omdøbt til afsnit 2.4.2.3 U16 og U18. Afsnit 2.4.2.9 G18 bliver omdøbt til 2.4.2.4 G18. Derudover er tilføjet afsnit 2.4.2.5 G20 og 2.4.2.6 U20.
28.09.2020	Præcisering af håndtering af midler, som ikke har tilknyttet investeringsfonde, afsnit 3.5.
27.11.2020	Omgøstilsud, afsnit 2.10.6.5.2
18.12.2020	Levetidsforventninger i tegningsgrundlag, tilpasses dødelighedsintensiteterne og de indregnede forventede fremtidige levetidsforbedringer i nyttegrundlaget U16, samt i grundlagene U18 og G18.
18.12.2020	Udbetalingsperiode for bonuskapital, afsnit 2.10.7
19-02-2021	Opdatering af forudsætninger i markedsværdigrundlaget i afsnit 6.1.9.1, 6.1.9.2, 6.1.9.4, 6.1.9.6

Indhold

1	Forsikringsformer	11
1.1	Gennemsnitsrente og markedsrente	11
1.1.1	Forsikringsformernes anvendelse på forsikringsklasser.....	11
1.2	Kollektiv ordning.....	11
1.2.1	Bestemmelser vedrørende etablering af kollektiv ordning.....	11
1.2.2	Bestemmelser vedrørende størrelsen af de enkelte kollektive ydelser og aldersgrænser for disse	12
1.2.2.1	Kollektiv ægtefællepension	12
1.2.2.2	Kollektive børne og waisenrenter (børnepension).....	13
1.2.2.3	Kollektiv livsforsikring (ophørende eller livsbetinget) med udbetaling til ugifte	13
1.2.2.4	Efterpension	13
1.2.3	Regler for valgfri livsvarig/ophørende kollektiv ægtefællepension	14
1.3	Grundformer.....	14
1.3.1	Oversigt over grundformer.....	14
1.3.1.1	Etlivsforsikringer uden kollektive elementer og invaliditetsydelse	14
1.3.1.2	Etlivsforsikringer uden kollektive elementer, men med invaliditetsydelse	16
1.3.1.3	Tolivsforsikringer	16
1.3.1.4	Kollektive forsikringer uden invaliditetsydelse	17
1.3.1.5	Kollektive forsikringer med invaliditetsydelse	17
1.3.1.6	Præmiebetalingsrenter.....	17
1.3.2	Tilladte grundformer	18
1.3.3	Formler for grundformer	20
1.3.3.1	Etlivsforsikringer uden kollektive elementer og invaliditetsydelse	20
1.3.3.2	Etlivsforsikringer uden kollektive elementer, men med invaliditetsydelse	27
1.3.3.3	Tolivsforsikringer beregnet.....	30
1.3.3.4	Kollektive forsikringer uden invaliditetsydelse	34
1.3.3.5	Kollektive forsikringer med invaliditetsydelse	40
1.3.3.6	Præmiebetalingsrente	42
1.4	Grænser for risiko.....	45
1.4.1	Minimum for risiko	45
2	Grundlaget for beregning af forsikringspræmier	46

2.1	Ugaranterede grundlag	46
2.1.1	G20, U20	46
2.1.1.1	Metode til nedsættelse af ydelser.....	46
2.1.2	U07, U08, G08, U16, G18, U18	46
2.2	Risikoelementer.....	46
2.3	Aldersberegning	47
2.3.1	Aldersberegning for hovedforsikrede.....	47
2.3.2	Interpolering ved skæve ophørs- udløbs- og/eller opsættelsestidspunkter	47
2.3.3	Aldersberegning for individuelle børnerenter.....	47
2.3.4	Aldersberegning for medforsikret ægtefælle / samlever.....	47
2.3.4.1	Aldersberegning for medforsikret ægtefælle / samlever efter hovedforsikredes død.....	47
2.4	Dødelighed.....	47
2.4.1	Oversigt over grundlagenes dødelighed.....	47
2.4.2	Dødelighedsintensiteter	48
2.4.2.1	U07 og U08	48
2.4.2.2	G08.....	50
2.4.2.3	U16 og U18	56
2.4.2.4	G18.....	58
2.4.2.5	G20.....	64
2.4.2.6	U20	67
2.4.3	Oversigt over anvendelse af dødelighed på grundformsniveau	70
2.5	Invaliditet.....	71
2.5.1	Kønsopdelte grundlag.....	72
2.5.1.1	G20.....	72
2.5.1.2	G08 og G18	72
2.5.2	Unisexgrundlag.....	72
2.5.2.1	U20	72
2.5.2.2	U07	72
2.5.2.3	U02, U08, U16 og U18	72
2.6	Grundlag for kollektive ægtefællepensioner.....	73
2.6.1	Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension.....	73

2.6.1.1	Unisexgrundlag	73
2.6.1.2	Kønsopdelte grundlag.....	73
	Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med mandlig forsørger.....	73
	Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med kvindelig forsørger	74
2.7	Grundlag for kollektive børnerenter	74
2.7.1	Risikoelementer for kollektive børnerenter	74
2.7.1.1	Unisexgrundlag	74
2.7.1.2	Kønsopdelte grundlag.....	74
	Risikoelementer for kollektive børnerenter med mandlig forsørger	74
	Risikoelementer for kollektive børnerenter med kvindelig forsørger.....	74
2.8	Rente	75
2.8.1	Teknisk rente	75
2.8.2	Opgørelsesrente	77
2.9	Nettogrundlag	78
2.9.1	Nettopassiv.....	78
2.9.2	Præmiebetalingsrente	78
2.9.3	Kontinuert nettopræmie	78
2.9.4	Nettoindskud	78
2.9.5	Nettoreserve.....	78
2.9.6	Generelle begrænsninger	79
2.10	Bruttogrundlag	79
2.10.1	Præmie og indskud	79
2.10.2	Bruttopræmie	79
2.10.3	Bruttoindskud	81
2.10.4	Investeringsomkostninger for forsikringsklasse III for individuelt tilvalgte fonde	82
2.10.5	Fripolice	83
2.10.6	Tilbagekøb	83
2.10.6.1	Betingelser for tilsagn om tilbagekøb uden afgivelse af helbredsoplysninger.....	83
2.10.6.2	Tilbagekøbsværdi.....	84
2.10.6.3	Særlige genkøbsregler for forsikringer med ikrafttrædelse før 1.7.1994, der ikke har accepteret nye genkøbsregler	86

2.10.6.4	Særregel vedrørende beregning af tilbagekøbsværdi af kollektiv ægtefællepension og kollektiv livsforsikring for ugifte	86
2.10.6.5	Interne overførsler.....	86
2.10.7	Udbetaling af bonuskapital.....	88
2.10.8	Reaktivering.....	91
2.11	Nettopassiver for etlivsforsikringer.....	91
2.11.1	Etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse.....	91
2.11.1.1	Indførelse af betegnelser.....	91
2.11.1.2	Nettopassiv	91
2.11.2	Etlivsforsikringer med invaliditetsydelse.....	91
2.11.2.1	Indførelse af betegnelser.....	91
2.11.2.2	Nettopassiv	92
2.11.2.3	Sammenhængen mellem 2.11.1.2 og 2.11.2.2.....	92
2.11.3	Generelle begrænsninger	93
2.12	Nettopassiver for tolivsforsikringer.....	93
2.12.1	Tolivsforsikringer uden invaliditetsydelse	93
2.12.1.1	Indførelse af betegnelser.....	93
2.12.1.2	Nettopassiv	94
2.12.2	Tolivsforsikringer med invaliditetsydelse	94
2.12.2.1	Indførelse af betegnelser.....	94
2.12.2.2	Nettopassiv	95
2.12.2.3	Sammenhængen mellem 2.12.1.2 og 2.12.2.2.....	96
2.12.3	Generelle begrænsninger	96
2.13	Beregningsregler vedrørende de enkelte kollektive ydelser.....	97
2.13.1	Ægteskabshyppighed g_x og aldersfordeling $f(\eta x)$ i kollektiv ægtefællepension	97
2.13.2	Kollektive børne- og waisenrenter afhængige af børneantallet	98
2.13.3	Efterpension	98
2.14	Hvornår anvendes grundlag	98
2.15	Formelbeskrivelse.....	100
2.15.1	Integrationsformler	100
2.15.1.1	Laplace's formel med nedstigende differenser	100

2.15.1.2	Laplace's formel uden differenser	100
2.15.1.3	Simpsons kvadraturformel	101
2.15.2	Etlivsgrundstørrelser	101
2.15.2.1	Formler	101
2.15.3	Tolivsgrundstørrelser.....	102
2.15.3.1	Formler	102
2.15.4	Kollektive elementer.....	103
2.15.4.1	Ægtefællepension	103
2.15.4.2	Børnerenter	105
2.15.5	Annuiteter.....	106
2.15.5.1	Formler	106
3	Regler for beregning og fordeling af realiseret resultat til forsikringstagerne og andre berettigede efter forsikringsaftalerne	107
	Beregning og fordeling af realiseret resultat foretages på kontributionsgruppeniveau for.....	107
3.1	Regler for beregning af det realiserede resultat	107
3.2	Opgørelse af ufordelte midler fordelt på rentegrupper.....	107
3.3	Det beregningsmæssige kontributionsprincip	108
3.4	Det fordelingsmæssige kontributionsprincip	109
3.4.1	Negativt realiseret resultat efter bonus	109
3.5	Regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast.....	110
4	Selskabets principper for genforsikring, herunder beløbsgrænser.....	114
5	Regler for, hvornår såvel de forsikringssøgende som forsikringstagerne skal afgive helbredsoplysninger til bedømmelse af risikoforholdene	115
5.1	Generelt.....	115
5.2	Beregning af risikosum og risikostigning	115
5.2.1	Risikosum.....	115
5.2.1.1	Risikosum ved invaliditet.....	116
5.2.1.2	Risikosum ved død.....	117
5.2.1.3	Risikosum på 2. liv (grundform 610/615)	117
5.2.2	Risikostigning.....	117
5.3	Obligatoriske ordninger.....	118
5.3.1	Nytegning.....	118

5.3.2	Aktive ændringer	118
5.3.2.1	Undtagelser	118
5.3.3	Passive ændringer	118
5.4	Ikke obligatoriske ordninger	119
5.4.1	Nytegning.....	119
5.4.2	Aktive ændringer	119
5.4.3	Passive ændringer	119
5.5	Blanketter	119
5.5.1	Interne blanketter	119
5.5.2	HEFO blanketter	119
5.6	Klausulering	120
6	Grundlaget for beregning af livsforsikringshensættelser såvel for den enkelte forsikringsaftale som for selskabet som helhed	121
6.1	Forsikringsklasse I og VI	121
6.1.1	Særligt for ordninger uden ydelsesgaranti	121
6.1.1.1	Særligt for direkte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti	121
6.1.1.2	Særligt for indirekte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti	121
6.1.2	Garanterede ydelser og garanterede fripolicydelser	122
6.1.3	Individuelt bonuspotentiale	122
6.1.4	Risikomargen	122
6.1.5	Livsforsikringshensættelse til markedsværdi	122
6.1.6	Opsparet bonus	123
6.1.7	Alderspensioneringstidspunkt.....	123
6.1.8	Renteforudsætninger	123
6.1.9	Risikoforudsætninger	123
6.1.9.1	Dødelighed.....	123
6.1.9.2	Invaliditet.....	123
6.1.9.3	Kollektive risikoelementer	126
6.1.9.4	Tilbagekøb	126
6.1.9.5	Reaktivering.....	128
6.1.9.6	Fripolicy	128
6.1.10	Omkostningsforudsætninger.....	131

6.1.10.1	Tjenestemandsforsikringer	131
6.1.10.2	Overenskomstansatte m.fl.	131
6.1.11	RBNS-reserve	131
6.1.12	IBNR-reserve	131
6.1.13	Bonuskonti for tjenestemandsforsikringer	131
6.1.14	Livsforsikringshensættelsen på selskabsniveau	131
6.1.15	Hensættelser på direkte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti	131
6.1.15.1	Fastsættelse af ydelsesfaktoren	132
6.2	Forsikringsklasse III	133
7	Overførselsregler	134
7.1	Overførselsregler ved leverandørskift	134
8	Gruppeforsikring	135
8.1	Forsikringsformer	135
8.2	Grundlag for præmieberegning, tilbagekøbsværdier og fripolicer	135
8.3	Beregningsgrundlag	137
8.4	Beregning og fordeling af resultat	146
8.5	Grundlag for beregning af hensættelser	147
8.5.1	Hensættelse til aktuelle invaliderenter	147
8.5.2	Hensættelse til børnerenter og rate ved død	148
8.5.3	IBNR	148
8.5.4	RBNS	148
8.6	Satser vedrørende hensættelsesgrundlag gældende fra 1. november 2020	150
8.6.1	Satser for bedste bud på skadesforløb for aktuelle invaliderenter	150
8.6.2	Sats for regulering af offentlige ydelser	150
8.6.3	Satser til IBNR	150
8.6.4	Satser til RBNS	150
9	GRUPPELIVSFORSIKRING I SAMPENSION	167

1 Forsikringsformer

1.1 Gennemsnitsrente og markedsrente

1.1.1 Forsikringsformernes anvendelse på forsikringsklasser

Beregningsgrundlagene finder anvendelse på forsikringsklasserne I, III og VI.

En forsikring kan være opbygget således, at der indgår dele på forsikringsklasse I, dele på forsikringsklasse III og dele på forsikringsklasse VI. Kun opsparingsdele kan være etableret i forsikringsklasse III.

Forsikringsdele på forsikringsklasse I og VI er etableret i gennemsnitsrentemiljø og såvel rente-, risiko- og omkostningselementerne er omfattet af reglerne i det for grundlaget anmeldte bonusregulativ.

Forsikringsdele på forsikringsklasse III er etableret i markedsrentemiljø og afkastet fra de tilknyttede investeringsfonde tilskrives løbende forsikringsdelens opsparing efter pensionsafkastskat eller anden form for beskatning og fratrukket investeringsomkostninger i henhold til de til enhver tid gældende aftaler. Kun risiko- og omkostningselementerne er omfattet af reglerne i det for grundlaget anmeldte bonusregulativ.

1.2 Kollektiv ordning

Bestemmelser, der omhandler ægteskab og ægtefæller, gælder tilsvarende for registreret partnerskab og registrerede partnere. I nedenstående afsnit 1.2.1 og 1.2.2.1 kan gælde særlige regler for valgfri kollektiv ægtefællepension med egen tariffisering (grundform 811 eller 814). Disse forsikringsformer kan aftalemæssigt udvides til dækning af samlever.

1.2.1 Bestemmelser vedrørende etablering af 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 af 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.

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 inden for 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 Ordnings	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.

Ved beregning, på kønsopdelt grundlag, af kapitalværdier mv. forudsættes det altid, at forsikrede og pensionsberettigede er af forskelligt køn.

1.2.2 Bestemmelser vedrørende størrelsen af de enkelte kollektive ydelser og aldersgrænser for disse

1.2.2.1 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 + ophørende) er den dobbelte af ovennævnte.

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

Se endvidere pkt. 1.2.2.3 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.

1.2.2.2 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 invalidepension.
- b. Ikke overstige 25 % af den pensionsgivende gage.
- c. Ikke overstige det særlige børnetilskud, der fra det offentlige ydes til et forældreløst barn for tiden i henhold til § 4, 2 stk. i lov af 3.6.1967 (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.

1.2.2.3 Kollektiv livsforsikring (ophørende eller livsbetinget) med udbetaling til ugifte

Den kollektive livsforsikringssum til ugifte (dvs. personer i tilstand U, jfr. afsnit 2.6) 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.

1.2.2.4 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.

1.2.3 Regler for valgfri livsvarig/ophørende kollektiv ægtefællepension

Produktet er et led i pensionsordning i ansættelsesforhold, hvor en vis procentdel af løn bruges til pensionsordning.

Pensionsaftalen skal omfatte mere end 500 personer.

Valgfriheden kan ophæves, hvis en videreførsel må antages at være til væsentlig ugunst for selskabets øvrige forsikrede.

- Pensionsaftalen skal omfatte alderspension og invalidepension før ægtefællepension kan vælges.
- Der kan ikke vælges til eller forhøjes efter forsikredes 60. år.
- For forsikrede mænd er det frie valg af ægtefællepensionens størrelse begrænset, såfremt han i forsikringstiden bliver skilt, og den fraskilte hustru i medfør af lov nr. 102 af 14. marts 1941 med senere ændringer bevarer ret til pension. I så fald kan ægtefællepensionen ikke nedsættes til en størrelse, der er mindre end ægtefællepensionens fripoliceværdi på bodelingstidspunktet. Hvis den fraskilte hustrus bevarelse af ret til enkepension er tidsbegrænset, er forsikredes ret til at nedsætte ægtefællepensionen kun begrænset i samme tidsrum.
- Ægtefællepensionen kan ikke overstige 80 % af den pensionsgivende løn.
- Ægtefællepensionen må - sammenlagt med den almindelige, kollektive ægtefællepension - ikke overstige den største af værdierne invalidepension, subs. den pensionsgivende løn.
- Ændring af ægtefællepensionens størrelse i forsikringstiden kan gøres betinget af, at der afgives tilfredsstillende helbredsoplysninger for den forsikrede.
- Berettiget til ægtefællepension er den, som ved dødsfaldet var gift med forsikrede, forudsat at ægteskabet er indgået inden forsikredes fyldte 67. år.
Berettiget til ægtefællepension er endvidere den eller de fraskilte hustruer, der måtte have bevaret ret til enkepension, jfr. lov nr. 102 af 14. marts 1941.
Hvis flere er berettiget til ægtefællepension efter en mandlig forsikrets død, deles pensionen imellem dem i forhold til det antal år, de hver især var gift med ham: dog udgør den enkelte andel mindst 1/3 af ægtefællepensionen. Hvis flere end 2 er berettigede til ægtefællepension, sker der lige deling.
Kvindelige forsikredes fraskilte mænd bevarer ikke retten til ægtefællepension.
- Genkøbsværdien beregnes ud fra fripoliceværdi.

1.3 Grundformer

1.3.1 Oversigt over grundformer

1.3.1.1 Etlivsforsikringer uden kollektive elementer og invaliditetsydelser

1.3.1.1.1 Sumforsikringer

110 Livsvarig livsforsikring

115 Ophørende livsforsikring

125 Livsbetinget livsforsikring

130 Kapitalforsikring med sikring ved død

135 Smpel kapitalforsikring

1.3.1.1.2 Rateforsikringer

165 Ophørende livsforsikring i rater

175 Livsbetinget livsforsikring i rater

180 Ratepension med sikring ved død

184 Straksbegyndende annuitet til aktuelle børnepensioner (falder bort ved barnets død)

185 Smpel kapitalforsikring i rater

186 Straksbegyndende annuitet til teknisk repræsentation af supplerende ydelse og livrente

190 Straksbegyndende annuitet (oprettet som rateforsikring)

1.3.1.1.3 Renteforsikringer

191 Straksbegyndende annuitet (oprettet som renteforsikring)

210 Livsvarig livrente

211 Opsat livrente

213 Opsat livrente med opsparingssikring

215 Ophørende livrente

216 Opsat, ophørende livrente

225 Supplerende ydelse

226 Supplerende ydelse efter udløb

235 Arverente

240 Individuel børnerente

250 Individuel waisenrente

265 Opsat arverente med straks begyndende risiko

275 Kunstig arverente

1.3.1.2 Etlivsforsikringer uden kollektive elementer, men med invaliditetsydelse

1.3.1.2.1 Sumforsikringer

315 Invalidesum

1.3.1.2.2 Rateforsikringer

365 Invalidedydelse i rater

1.3.1.2.3 Renteforsikringer

414 Livsvarig invaliderente med ophørende risiko

415 Ophørende invaliderente ved 2/3 invaliditet

419 Ophørende invaliderente med ophørende risiko

429 Supplerende ophørende invaliderente med ophørende risiko

435 Ophørende invaliderente ved 1/2 invaliditet

1.3.1.3 Tolivsforsikringer

1.3.1.3.1 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

1.3.1.3.2 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

1.3.1.4 Kollektive forsikringer uden invaliditetsydelse

1.3.1.4.1 Sumforsikringer

715 Kollektiv ophørende livsforsikring til ugifte

725 Kollektiv livsbetinget forsikring til ugifte

1.3.1.4.2 Renteforsikringer

810 Livsvarig kollektiv ægtefællepension

811 Valgfri livsvarig kollektiv ægtefællepension

814 Valgfri ophørende kollektiv ægtefællepension

815 Ophørende kollektiv ægtefællepension

820 Kollektiv kunstig ægtefællepension

840 Kollektiv børnerente

845 Ophørende kollektiv børnerente

850 Kollektiv waisenrente

855 Ophørende kollektiv waisenrente

1.3.1.5 Kollektive forsikringer med invaliditetsydelse

1.3.1.5.1 Renteforsikringer

945 Kollektiv børnerente med udbetaling fra forsørgerens død, 2/3 invaliditet eller alderspensionering.

946 Teknisk grundform til evt. fremtidige børn ved aktualisering af 945.

955 Kollektiv børnerente med udbetaling fra forsørgerens død eller 2/3 invaliditet.

1.3.1.6 Præmiebetalingsrenter

51 Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

52 Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet

58 Præmiebetalingsrente for etlिवsforsikringer med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet

54 Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

55 Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet

59 Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet

71 Præmiebetalingsrente for etlिवsforsikringer med reservesikring uden præmiefritagelse ved invaliditet

72 Præmiebetalingsrente for etlिवsforsikringer med reservesikring med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet

78 Præmiebetalingsrente for etlिवsforsikringer med reservesikring med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet

1.3.2 Tilladte grundformer

Grundformerne er alle opbygget ud fra de generelle nettopassiver i afsnittene 2.11 og 2.12.

For klasse III forsikringer omfatter de tilladte grundformer ikke grundformer med invaliditetsydelse, det vil sige grundformerne 315, 365, 415, 419, 429, 435, 945 og 955.

Oversigt over tilladte grundformer på de enkelte grundlag. Grundformerne kan tegnes i kombination med hinanden.

Grund- formsnr.	G20	U20	U07	U08	G08	U16	G18	U18
110								
115	X	X	X	X	X	X	X	X
125	X	X	X	X	X	X	X	X
130	X	X	X	X	X	X	X	X
135	X	X						
165	X	X	X	X	X	X	X	X
175	X	X	X	X	X	X	X	X
180	X	X	X	X	X	X	X	X
184	X	X	X	X	X	X	X	X
185	X	X						
186	X	X	X	X	X	X	X	X
190	X	X	X	X	X	X	X	X
191			X	X	X	X	X	X
210	X	X	X	X	X	X	X	X
211	X	X	X	X	X	X	X	X
213			X	X	X	X	X	X
215	X	X	X	X	X	X	X	X
216	X	X	X	X	X	X	X	X

225			X	X	X	X	X	X
226			X	X	X	X	X	X
235	X	X						
240	X	X	X	X	X	X	X	X
250	X	X						
265								
275								
315	X	X	X	X	X	X	X	X
365								
415	X	X	X	X	X	X	X	X
419								
429	X	X						
435	X	X	X	X	X	X	X	X
510								
515								
525								
530								
535								
610	X	X	X	X	X	X	X	X
612								
615	X	X	X	X	X	X	X	X
617								
620	X	X						
630	X	X						
635	X	X						
715	X	X						
725								
810	X	X						
811	X							
814								
815								
820	X	X						
840	X	X						
845								
850	X	X						
855								
945	X	X						

946	X	X						
955								
51	X	X	X	X	X	X	X	X
52	X	X	X	X	X	X	X	X
54	X	X		X	X	X	X	X
55	X	X	X	X	X	X	X	X
58	X	X	X	X	X	X	X	X
59	X	X		X	X	X	X	X
71	X	X	X	X	X	X	X	X
72	X	X	X	X	X	X	X	X
78	X	X	X	X	X	X	X	X

1.3.3 Formler for grundformer

1.3.3.1 Etlivsforsikringer uden kollektive elementer og invaliditetsydelse

1.3.3.1.1 Sumforsikringer

110 Livsvarig livsforsikring

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

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

115 Ophørende livsforsikring

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

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

$$x+n \leq 80$$

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

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

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

130 Kapitalforsikring med sikring ved død

$$S_{x+\theta}^d = V_{x+\theta}^a \text{ (den opsparingsaktivreserve)}, \quad S_{x+n} = 1$$

$$K_{130}(n) = v^n$$

Præmiebetalt grundform 130 etableres altid i kombination med enten præmiebetalingsrente 71 (uden præmiefritagelse ved invaliditet), præmiebetalingsrente 72 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet) eller præmiebetalingsrente 78 (med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet).

135 Simpel kapitalforsikring

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

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

1.3.3.1.2 Rateforsikringer

165 Ophørende livsforsikring i rater

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

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

$$x+n \leq 80$$

g skal ved tegningen været et helt antal år

175 Livsbetinget livsforsikring i rater

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

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

g skal ved tegningen været et helt antal år

180 Ratepension med sikring ved død

$$S_{x+\theta}^d = V_{x+\theta}^a \text{ (den opsparingsaktivreserve), } S_{x+n} = \bar{a}_{g|}$$

$$K_{180}(n, g) = v^n \cdot \bar{a}_{g|}$$

g skal ved tegningen været et helt antal år

Præmiebetalt grundform 180 etableres altid i kombination med enten præmiebetalingsrente 71 (uden præmiefritagelse ved invaliditet), præmiebetalingsrente 72 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet) eller præmiebetalingsrente 78 (med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet).

184 Straksbegyndende annuitet til aktuelle børnepensioner (falder bort ved barnets død)

Grundformen fungerer som en ophørende livrente, men da børnedødeligheden er 0 er passivet som en annuitet (se 2.15.5).

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

$$K_{184}(n) = \bar{a}_{n|}$$

185 Simpel kapitalforsikring i rater

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

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

g skal ved tegningen været et helt antal år

186 Straksbegyndende annuitet til teknisk repræsentation af supplerende ydelse og livrente

Grundformen tegnes ved pensionering sammen med en opsat 211, der begynder når 186 bortfalder. Kombinationen af de to grundformer er dermed en teknisk repræsentation af en livsvarig livrente med supplerende ydelse.

se 2.15.5 for passiv.

$$S_{x+\theta}^d = V_{x+\theta}^a \text{ (den opsparingsaktivreserve),}$$

$$K_{186}(g) = \bar{a}_{g|}$$

190 Straksbegyndende annuitet (oprettet som rateforsikring)

se 2.15.5

$$S_{x+\theta}^d = V_{x+\theta}^a \text{ (den opsparingsaktivreserve),}$$

$$K_{190}(g) = \bar{a}_{g|}$$

1.3.3.1.3 Renteforsikringer

191 Straksbegyndende annuitet (oprettet som renteforsikring)

se 2.15.5. Anvendes når en supplerende ydelse (225 eller 226) aktualiseres.

$$S_{x+\theta}^d = V_{x+\theta}^a \text{ (den opsparingsaktivreserve),}$$

$$K_{191}(g) = \bar{a}_{g|}$$

210 Livsvarig livrente

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

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

211 Opsat livrente

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

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

213 Opsat livrente med opsparingsikring

$$S_{x+\theta}^d = \begin{cases} V_{x+\theta}^a & \text{for } \theta < n, \text{ ved død før pensionering} \\ 0 & \text{for } n \leq \theta, \text{ ved død efter pensionering} \end{cases}$$

$$K_{213}(x, n) = \begin{cases} v^n \cdot \bar{a}_{x+n} & \text{for } n \geq 0, \text{ før pensionering} \\ \bar{a}_x & \text{for } n < 0, \text{ efter pensionering} \end{cases}$$

$$= \begin{cases} K_{130}(n) \cdot K_{210}(x + n) & \text{før pensionering} \\ K_{210}(x) & \text{efter pensionering} \end{cases}$$

Den aktivreserve som udbetales ved dødsfaldet, udbetales over en aftalt periode på op til 10 år. Reserven udbetales således som en grundform 191, med mulighed for at blive konverteret til en sum lig aktivreserven.

Præmiebetalt grundform 213 etableres altid i kombination med enten præmiebetalingsrente 71 (uden præmiefritagelse ved invaliditet), præmiebetalingsrente 72 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet) eller præmiebetalingsrente 78 (med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet).

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 2.11.1.2 sættes $n = r + g$.

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

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

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

g skal ved tegningen været et helt antal år

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

1) opsat livrente ($K_{211}(x, r)$) af mindst samme størrelse

226 Supplerende ydelse efter udløb

Grundformen har samme passiv som 235 (arverente). Grundformen bruges når en 225 opnår udløbsalderen, hvor den konverteres til en 226. Grundformen er tegnet i kombination med en 210.

235 Arverente

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

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

Forsikringen skal dog tegnes mod indskud.

240 Individuel børnerente

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

$\beta =$ antal børn; $n_\nu = r -$ det ν 'te barns alder $\nu = 1, \dots, \beta$

$$n = \max(n_1, n_2, \dots, n_\beta)$$

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

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

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for børnerentens størrelse.

250 Individuel waisenrente

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

$\beta =$ antal børn; $n_\nu = r -$ det ν 'te barns alder $\nu = 1, \dots, \beta$

$$n = \max(n_1, n_2, \dots, n_\beta)$$

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

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

Hvor w på de forskellige grundlag er

G20	U20
-----	-----

Mænd	Kvinder	Unisex
0,05	0,3	0,3

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 overlevelsereente. Såfremt overlevelsereenten ved senere omskrivning bortfalder, skal den individuelle waisenrente også bortfalde, medmindre ændringen skyldes død eller skilsmisse.

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 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 2.11.1.2 sættes $n = r + g$.

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

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

$$\begin{aligned} K_{265}(x, r, g) &= \bar{a}_{(r+g)} - \bar{a}_{x:(r+g)} - \bar{a}_r + \bar{a}_{x:r} \\ &= v^r \cdot \bar{a}_g - \frac{\bar{N}_{x+r} - \bar{N}_{x+r+g}}{D_x} \end{aligned}$$

$$x + r + g \leq 80$$

g skal ved tegningen været et helt antal år

For forsikring, bestående af grundformerne 211, 265 og 630, må $r + g$ i arverentydelsen (265) fastsættes således, at $x_1 + r + g \leq 80$ eller $x_2 + r + g \leq 80$. Forsikringen skal dog tegnes mod indskud.

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 2.11.1.2 sættes $n = r + g$.

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

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

$$K_{275}(x, r, g) = v^g \cdot (\overline{a_{r|}} - \overline{a_{x:r|}})$$

$$x + r + g \leq 80$$

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.

g skal ved tegningen været et helt antal år

1.3.3.2 Etlivsforsikringer uden kollektive elementer, men med invaliditetsydelse

1.3.3.2.1 Sumforsikringer

315 Invalidesum

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

$$K_{315}(x, n) = \frac{\overline{M}_x^{ai} - \overline{M}_{x+n}^{ai}}{D_x^a}$$

$$x + n \leq 67$$

Beløbsgrænsen for invalidesum udgør pr. 1. januar 1997 850.000 kr. og reguleres hvert år pr. den 1. januar i overensstemmelse med udviklingen i forbrugerprisindekset. Udviklingen i forbrugerprisindekset 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.

Dersom forsikringen er tegnet ifølge overenskomst mellem på den ene side forsikringsselskabet 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 Invalideydelse i rater", skal ovenstående beløbsgrænse reduceres med invalideydelse i rater multipliceret med $\overline{a_{g|}}$, 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, 415).

i betegner tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 315 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet).

For G20 gælder endvidere at:

Såfremt forsikringen også omfatter halv præmiefritagelse ved invaliditet mellem $\frac{1}{2}$ og $\frac{2}{3}$, skal præmiebetalingsrente 52 formindskes med passiv ifølge grundform 429.

1.3.3.2.2 Rateforsikringer

365 Invalideydelse i rater

$$S_{x+\theta}^{ad} = 0, \quad S_{x+\theta}^{ai} = \overline{a_{g|}}, \quad S_{x+n}^a = 0$$

$$K_{365}(x, n, g) = \frac{\overline{M}_x^{ai} - \overline{M}_{x+n}^{ai}}{D_x^a} \cdot \overline{a_{g|}}$$

$$x + n \leq 60$$

g skal ved tegningen været et helt antal år

Invalideydelsen i rater multipliceret med $\overline{a_{g|}}$, må ikke overstige beløbsgrænsen for invalidesum, jvf. afsnit 1.3.3.2.1.

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 $\overline{a_{g|}}$, 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, 415).

i betegner tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 365 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet).

For G20 gælder endvidere at:

Såfremt forsikringen også omfatter halv præmiefritagelse ved invaliditet mellem 1/2 og 2/3, skal præmiebetalingsrente 52 formindskes med passiv ifølge grundform 429.

1.3.3.2.3 Renteforsikringer

414 Livsvarig invaliderente med ophørende risiko

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

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

$$x + n < 60$$

Begrænsningen i afsnit 2.11.3 sidste linie gælder ikke for denne grundform.

415 Ophørende invaliderente ved 2/3 invaliditet

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

$$K_{415}(x, n) = \bar{a}_{x:n}^{-a} - \bar{a}_{x:n}^{-a}$$

$$x + n \leq 67$$

i betegner tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 415 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet).

419 Ophørende invaliderente med ophørende risiko

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

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

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

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

Ovenfor betegner i tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 419 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet). Såfremt forsikringen også omfatter halv præmiefritagelse ved invaliditet mellem 1/2 og 2/3, skal præmiebetlingsrente 52 formindskes med passiv ifølge grundform 429.

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 $x + m$.

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

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

$$x + m < 67$$

Konstanten k fastsættes efter anmeldelse til Finanstilsynet.

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

Anvendelse af grundform 429 forudsætter, at der ikke er fuld invalidepension og fuld præmiefrigørelse ved 1/2 invaliditet for forsikringsdele med invaliditetsydelse.

Ovenfor betegner i tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 429 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefrigørelse ved 2/3 invaliditet) formindsket med passiv ifølge grundform 429.

Konstanten k i grundform 429 supplerende ophørende halv invaliderente med ophørende risiko ved mellem 1/2 og 2/3 invaliditet er fra 2019 0,5 på alle grundlag.

435 Ophørende invaliderente ved ½ invaliditet

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

$$K_{415}(x, n) = \overline{a}_{x:n}^{-i} - \overline{a}_{x:n}^{-a}$$

$$x + n \leq 67$$

i betegner tilstand ½ invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til ½ invaliditet. Præmiebetalt grundform 435 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 58 (med præmiefrigørelse ved ½ invaliditet).

1.3.3.3 Tolivsforsikringer beregnet

1.3.3.3.1 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

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

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

$$x_1 + n \leq 80, \quad x_2 + n \leq 80$$

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

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

$$K_{530}(x_1, x_2) = \frac{\overline{M}_{x_1, x_2}^1}{D_{x_1, x_2}}$$

535 Ophørende overlevelsesforsikring

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

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

$$x_1 \leq 67$$

1.3.3.3.2 Renteforsikringer

610 Livsvarig overlevelsesrente

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

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

612 Livsvarig overlevelsereente med ophørende risiko

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

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

$$x_1 + n \leq 80$$

615 Ophørende overlevelsereente

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

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

$$x_1 \leq 67$$

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

617 Ophørende overlevelsereente med ophørende risiko

Overlevelsereenten 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 $m > n$.

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

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

$$x_1 + n \leq 80, \quad x_1 \leq 67$$

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

620 Kunstig overlevelsere

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 overlevelsere livsvarigt til x_2 .

$n \rightarrow \infty$

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

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

$$x_1 + r + g \leq 80, \quad x_1 \leq 67$$

g skal ved tegningen været et helt antal år

Den kunstige overlevelsere 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 overlevelsere ($K_{620}(x_1, x_2, r, g)$). Den kunstige overlevelsere må ikke overstige hverken den opsatte livrente eller supplerende ydelse.

630 Opsat, livsvarig overlevelsere med straks begyndende risiko

Overlevelsere renten udbetales livsvarigt til x_2 fra x_1 's død - udbetalingen starter dog tidligst r år efter tegningen.

$n \rightarrow \infty$

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

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

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

635 Opsat, ophørende overlevelsere med straks begyndende risiko

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

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

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

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

$$x_1 \leq 67$$

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

1.3.3.4 Kollektive forsikringer uden invaliditetsydelse

1.3.3.4.1 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, jfr. afsnit 2.6.

$$S_{x+\theta}^d = 0,45, \quad S_{x+n} = 0$$

$$K_{715}(x, n) = 0,45 \cdot \frac{\overline{M}_x - \overline{M}_{x+n}}{D_x}$$

$60 \leq x+n \leq 67$, jfr. afsnit 1.2.2.3.

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, jfr. afsnit 1.2.2.3.

Se afsnit 2.10.6.4 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, jfr. afsnit 2.6.

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

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

Hvor u på de forskellige grundlag er

G20		G08, G18		U20, U07, U08, U16, U18
Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Unisex
0,20	0,45	0,45	0,45	0,45

$60 \leq x+n \leq 67$, jfr. afsnit 1.2.2.3.

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, jfr. afsnit 1.2.2.3.

Se endvidere afsnit 1.2.2.3 om reduktion af den livsvarige kollektive ægtefællepension efter udbetaling af den kollektive livsbetingede livsforsikringssum til ugifte og afsnit 2.10.6.4 om særlig tilbagekøbsberegning.

1.3.3.4.2 Renteforsikringer

810 Livsvarig kollektiv ægtefællepension

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

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

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

Symboler med I er beregnet med forsørgedes normaldødelighed, jfr. afsnit 2.4.

Se endvidere afsnit 1.2.2.1 om grænsen for pensionens størrelse, afsnit 1.2.2.3 om reduktion af den livsvarige kollektive ægtefællepension efter udbetaling af kollektiv livsbetinget livsforsikringssum og afsnit 2.10.6.4 om særlig tilbagekøbsberegning.

811 Valgfri livsvarig kollektiv ægtefællepension

$$S_{x+\theta}^d = a_{\eta_{x+\theta}}^I \quad x + \theta \leq 67$$

$$S_{x+\theta}^d = \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} a_{\eta_{x+\theta}}^I \quad x + \theta > 67$$

$$K_{811}(x) = \begin{cases} \int_0^{67-x} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \mu_{x+\theta} a_{\eta_{x+\theta}}^I d\theta + \int_{67-x}^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \mu_{x+\theta} \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} a_{\eta_{x+\theta}}^I d\theta & x < 67 \\ \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \mu_{x+\theta} \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} a_{\eta_{x+\theta}}^I d\theta & x > 67 \end{cases}$$

Symboler med I er beregnet med forsørgedes normaldødelighed; jfr. afsnit 2.4.

Aldersforskellen bestemmes i henhold til afsnit 2.13.1.

Se afsnit 1.2.3 for særlige regler for valgfri kollektive dækninger.

814 Valgfri ophørende kollektiv ægtefællepension

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

$$n \rightarrow \infty, \quad S_{x+\theta}^d = \bar{a}_{\eta_{x+\theta} : \overline{u-\eta_{x+\theta}} |}^{-I} \quad \text{for } x + \theta \leq 67$$

$$S_{x+\theta}^d = \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} \bar{a}_{\eta_{x+\theta} : \overline{u-\eta_{x+\theta}} |}^{-I} \quad \text{for } x + \theta > 67$$

$$K_{814}(x) = \int_0^{67-x} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot a_{\eta_{x+\theta} : u - \eta_{x+\theta}}^{-1} d\theta + \int_{67-x}^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \mu_{x+\theta} \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} \cdot a_{\eta_{x+\theta} : u - \eta_{x+\theta}}^{-1} d\theta, \quad x < 67$$

$$= \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \mu_{x+\theta} \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} a_{\eta_{x+\theta} : u - \eta_{x+\theta}}^{-1} d\theta, \quad x \geq 67$$

$$u \leq 67$$

Symboler med I er beregnet med forsørgedes dødelighed, jfr. afsnit 2.6.

Se afsnit 1.2.3 for særlige regler for valgfri kollektive dækninger.

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 .

$$n \rightarrow \infty, \quad S_{x+\theta}^d = g_{x+\theta} \cdot \int_{-\infty}^u f(\eta | x + \theta) a_{\eta : (u-\eta)}^{-1} d\eta$$

$$= g_{x+\theta} \cdot a_{\eta_{x+\theta} : (u-\eta_{x+\theta})}^{-1}$$

$$K_{815}(x, u) = \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot g_{x+\theta} d\theta \int_{-\infty}^u f(\eta | x + \theta) \cdot a_{\eta : (u-\eta)}^{-1} d\eta$$

$$u \leq 67, \text{ jfr. afsnit 1.2.2.1.}$$

Symboler med I er beregnet med forsørgedes normaldødelighed, jfr. afsnit 2.4.

Se endvidere afsnit 1.2.2.1 om grænsen for pensionens størrelse og afsnit 2.10.6.4 om særlig tilbagekøbsberegning.

820 Kollektiv kunstig ægtefællepension

Udbetalingen begynder:

- 1) g år efter x 's død, dersom denne indtræffer inden r år efter tegningen.
- 2) $r + g$ år 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 $r + g$ år efter tegningen.

Udbetalingen ophører i alle tre tilfælde ved den efterladtes død.

$$n \rightarrow \infty$$

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

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

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

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

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

g skal ved tegningen været et helt antal år

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 afsnit 1.2.2.1 om grænsen for pensionens størrelse samt afsnit 2.10.6.4 om særlig tilbagekøbsberegning.

840 Kollektiv børnerente

r betegner ophørsalderen for børnerenten, $r < 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Børnerenten ophører dog senest ved det enkelte barns død. Børnedødeligheden forudsættes at være 0.

$n \rightarrow \infty$

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

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

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

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for børnerentens størrelse.

845 Ophørende kollektiv børnerente

r betegner ophørsalderen for børnerenten, $r < 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Børnerenten ophører dog senest ved det enkelte barns død. Børnedødeligheden forudsættes at være 0.

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

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

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

$$K_{845}(x, n, r) = \int_0^n \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} d\theta \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau} | d\tau$$

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for børnerentens størrelse.

850 Kollektiv waisenrente

r betegner ophørsalderen for waisenrenten, $r \leq 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Waisenrenten ophører dog senest ved det enkelte barns død.

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

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

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

$$= w \cdot K_{840}(x, r)$$

Hvor w på de forskellige grundlag er

G20	U20
-----	-----

Mænd	Kvinder	Unisex
0,05	0,3	0,3

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for den samlede børnepension til det enkelte barn.

855 Ophørende kollektiv waisenrente

r betegner ophørsalderen for waisenrenten, $r \leq 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Waisenrenten ophører dog senest ved det enkelte barns død.

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

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

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

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

$$K_{855}(x, n, r) = \int_0^n \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} d\theta \cdot w \cdot \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau}^- d\tau$$

$$= w \cdot K_{845}(x, n, r)$$

Hvor w på de forskellige grundlag er

G20		U20
Mænd	Kvinder	Unisex
0,05	0,3	0,3

1.3.3.5 Kollektive forsikringer med invaliditetsydelser

1.3.3.5.1 Renteforsikringer

945 Kollektiv børnerente med udbetaling fra forsørgerens død, 2/3 invaliditet eller alderspensionering samt supplerende børnerente ved halv invaliditet

r betegner ophørsalderen for børnerenten, $r \leq 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Børnerenten ophører dog senest ved det enkelte barns død. Børnedødeligheden forudsættes at være 0.

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

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

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

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

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

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

$$= {}_r S_{x+n}$$

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

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

i betegner tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 945 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet).

Kun gældende for G20:

Såfremt forsikringen tillige omfatter halv præmiefritagelse ved invaliditet mellem 1/2 og 2/3, skal præmiebetalingsrente 52 formindskes med passiv ifølge grundform 429. (Fra G82)

Hvis en forsikring tillige omfatter halv præmiefritagelse ved halv invaliditet og grundform 415 kun optræder i kombination med grundform 429 udvides børnerentedækningen med den supplerende halve børnerente ved halv invaliditet.

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for børnerentens størrelse.

946 Teknisk grundform til evt. fremtidige børn ved aktualisering af 945.

Grundformen oprettes når en kunde med 945 blive invalidepensionist og den bruges til eventuelle fremtidige børn der skal have børnepension fra 945'eren. Grundformen har fast passiv på 0,001 i alle aldre.

955 Kollektiv børnerente med udbetaling fra forsørgerens død eller 2/3 invaliditet

r betegner ophørsalderen for børnerenten, $r \leq 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Børnerenten ophører dog senest ved det enkelte barns død. Børnedødeligheden forudsættes at være 0.

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

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

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

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

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

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

i betegner tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 955 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet).

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for børnerentens størrelse.

1.3.3.6 Præmiebetalingsrente

1.3.3.6.1 Præmiebetalingsrente for forsikringsdele uden reservesikring

Etlivsforsikringer med invaliditetsydelse tegnes altid med ret til præmiefritagelse ved invaliditet, præmiebetalingsrente 1.3.3.6.1.2. Tolivsforsikringer med invaliditetsydelse tegnes altid med ret til præmiefritagelse ved X_1 's invaliditet, præmiebetalingsrente 1.3.3.6.1.4, jfr. afsnit 2.12.2.

Forsikringer uden invaliditetsydelse kan tegnes med eller uden ret til præmiefritagelse ved invaliditet, præmiebetalingsrente 1.3.3.6.1.2, henholdsvis 1.3.3.6.1.4, eller 1.3.3.6.1.1 henholdsvis 1.3.3.6.1.3. 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.

Der kan være fuld invalidepension og fuld præmiefritagelse ved enten 2/3 invaliditet eller 1/2 invaliditet for forsikringsdele med invaliditetsydelser. Nedenfor forudsættes de opgivne kommutationssymboler D_x^a og \bar{N}_x^a således at være beregnet ved grundlagets risikointensitet for enten 2/3 invaliditet eller 1/2 invaliditet.

1.3.3.6.1.1 Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

Præmiebetalingsrente nr. 51

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

$$x+r \leq 80$$

1.3.3.6.1.2 Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer med præmiefritagelse ved invaliditet

Præmiebetalingsrente nr. 52 ved 2/3 invaliditet eller nr. 58 ved 1/2 invaliditet

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

$$x+r \leq 67$$

Præmiebetalingsrente nr. 58 må ikke anvendes i kombination med grundform 415, 419 eller 945.

Præmiebetalingsrente nr. 52 må ikke anvendes i kombination med grundform 435.

1.3.3.6.1.3 Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

Præmiebetalingsrente nr. 54

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

$$x_1 + r \leq 80, \quad x_2 + r \leq 80$$

1.3.3.6.1.4 Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer med præmiefritagelse ved x_1 's invaliditet

Præmiebetalingsrente nr. 55 ved 2/3 invaliditet eller nr. 59 ved 1/2 invaliditet

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

$$x_1 + r \leq 67, \quad x_2 + r \leq 80$$

For obligatoriske pensionsordninger, der etableres med en lønoverenskomstbaseret præmieindbetaling på en fastsat procentdel af lønnen, og som omfatter obligatoriske prioriterede ydelser for alders- og invalidepension og tilvalg af ægtefællepension (grundform 610) bortfalder begrænsningen i afsnit 1.3.3.6.1.4. $x_2 + r \leq 80$.

1.3.3.6.1.5 *Supplerende præmiefritagelse*

Såfremt forsikringen også omfatter halv præmiefritagelse ved invaliditet mellem $\frac{1}{2}$ og $\frac{2}{3}$, skal præmiebetalingsrenterne 1.3.3.6.1.2 og 1.3.3.6.1.4 formindskes med passiv ifølge grundform 429.

1.3.3.6.2 *Præmiebetalingsrente for forsikringsdele med reservesikring*

Forsikringsdele med reservesikring ved død tegnes alene som etlivsforsikringer.

Såfremt forsikringen også omfatter præmiefritagelse ved invaliditet mellem $\frac{1}{2}$ og $\frac{2}{3}$ ud over fuld præmiefritagelse ved $\frac{2}{3}$ invaliditet, kan der ikke tegnes forsikringsdele med reservesikring ved død.

1.3.3.6.2.1 *Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer med reservesikring uden præmiefritagelse ved invaliditet*

Præmiebetalingsrente nr. 71

$$a(x, u) = a_{\overline{u-x}|}$$

$$u \leq 80$$

Præmiebetalingsrenten må kun anvendes i kombination med grundform 130, 180 og 213.

1.3.3.6.2.2 *Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer med reservesikring med præmiefritagelse ved invaliditet*

Præmiebetalingsrente nr. 72 ved $\frac{2}{3}$ invaliditet og nr. 78 ved $\frac{1}{2}$ invaliditet

$$a^a(x, u) = \left[\int_x^u v^{s-x} ds - \int_x^u v^{s-x} \times \mu_s^{ai} \times \bar{a}^a(s, u) ds \right]$$

$$u \leq 67$$

Præmiebetalingsrenten må kun anvendes i kombination med grundform 130, 180 og 213.

1.3.3.6.2.3 *Særligt om passivet efter præmiefritagelse ved invaliditet for etlivsforsikringer med reservesikring*

Risikosummen ved invaliditet beregnes som nettopræmien ganget med præmiebetalingsrente nr. 52 hhv. 58 under afsnit 1.3.3.6.1.2 fremfor præmiebetalingsrente nr. 72 hhv. nr. 78.

Passivet efter præmiefritagelse ved invaliditet beregnes som ydelsen ganget med passivet i henhold til afsnit 1.3. Risikosummen ved død for den præmiefritagne forsikring sættes lig nul, uanset at kapitalværdien ved død svarer til reserven som aktiv.

1.4 Grænser for risiko

1.4.1 Minimum for risiko

På grund af fleksibiliteten i beregningsgrundlaget vil det være muligt at konstruere forsikringsprodukter uden et reelt forsikringselement, analogt med en simpel kapitalforsikring mod indskud.

Det er derfor fastsat, at enhver forsikring skal indeholde en vis forsikringsrisiko.

En forsikring kan etableres hvis blot satser for omkostninger garanteres for en måned ad gangen. Enhver forsikring indeholder dermed et forsikringselement via den garanterede omkostningssats.

2 Grundlaget for beregning af forsikringspræmier

2.1 Ugaranterede grundlag

2.1.1 G20, U20

Beregningsgrundlagenes ydelser er ugaranterede og kan til enhver tid ændres – også i nedadgående retning.

Ændring af forsikringerne sker i henhold til det til enhver tid af bestyrelsen godkendte og til Finanstilsynet anmeldte tekniske grundlag

2.1.1.1 Metode til nedsættelse af ydelser

En nedsættelse af ydelserne omfatter samtlige ydelser på ordningerne i den pågældende rentegruppe.

Nedsættelsen foretages ved en forholdsmæssig reduktion af de policemæssige ydelser via en ydelsesfaktor, som er ens for alle ydelser i rentegruppen. For fastsættelse af ydelsesfaktoren se afsnit 0.

Den udbetalte ydelse beregnes som

$$\text{udbetalt ydelse} = \text{ydelsesfaktor} \cdot \text{policemæssige ydelser}$$

Ydelsesfaktoren fastsættes pr. rentegruppe på baggrund af årsregnskabet, hvilket er beskrevet i markedsværdigrundlaget.

Den del af de policemæssige ydelser som ikke udbetales til kunden overføres til en sidekonto og beregnes som

$$\text{udbetalingsnedsættelse} = (1 - \text{ydelsesfaktor}) \cdot \text{policemæssige ydelser.}$$

2.1.2 U07, U08, G08, U16, G18, U18

Beregningsgrundlaget er ugaranteret i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. De policemæssige ydelser kan ændres – også i nedadgående retning – som følge af tilskrivning af negativ bonus og/eller ved ændringer i tarifgrundlaget.

De policemæssige ydelser på forsikringsdele i forsikringsklasse III (markedsrentemiljø) kan endvidere nedsættes som følge af tilskrivning af markedsafkast, der fratrukket investeringsomkostninger, pensionsafkastskat eller anden form for beskatning ligger under den anvendte tekniske rente. Eventuel betaling for selskabets kapitalbinding finansieres af et eventuelt realiseret omkostnings- og risikoresultat og vil dermed være underlagt kontributionsbekendtgørelsen.

Ændring af forsikringerne sker i henhold til det til enhver tid af bestyrelsen godkendte og til Finanstilsynet anmeldte tekniske grundlag.

2.2 Risikoelementer

På unisexgrundlag betegner

x fyldt alder.

På kønsopdelte grundlag betegner

x fyldt alder for en mand.

Y fyldt alder for en kvinde.

2.3 Aldersberegning

2.3.1 Aldersberegning for hovedforsikrede

Alderen for hovedforsikrede beregnes således

$$\text{alder} = \text{beregningsdato} - \text{den 1. i md. efter forsikredes fødsel}$$

2.3.2 Interpolering ved skæve ophørs-, udløbs- og/eller opsættelsestidspunkter

Når der er skæve ophørs-, udløbs- og/eller opsættelsestidspunkter findes passivet ved at interpolere lineært i hver alder.

Hvis forsikrede har samme hele fyldte alder i både beregningstidspunktet og opsættelsestidspunktet vil beregningen give interpolationer hvor den hele beregningsalder er *efter* opsættelsestidspunktet. I disse tilfælde behandles passivet som et straksbegyndende passiv i den hele fyldte alder.

2.3.3 Aldersberegning for individuelle børnerenter

Hovedforsikredes alder regnes som beskrevet i 2.3.1. Hertil lægges restvarigheden på grundform 235, 240 og/eller 250 for at finde forsikredes alder på udløbstidspunktet – hvis dette ikke giver en hel alder, forhøjes alderen til den næste hele alder.

2.3.4 Aldersberegning for medforsikret ægtefælle / samlever

Aldersforskellen på tolivsgrundformer beregnes således:

$$\text{aldersforskel} = \text{hovedforsikredes hele fyldte alder} - \text{medforsikredes hele fyldte alder}$$

hvor de fyldte aldre altid regnes på den 1. i måneden efter hovedforsikredes fødselsdag.

2.3.4.1 Aldersberegning for medforsikret ægtefælle / samlever efter hovedforsikredes død

På aktualiseringstidspunktet regnes medforsikredes alder efter principperne i 2.3.1

2.4 Dødelighed

μ betegner dødsintensiteten blandt aktive.

μ 'erne er fastsat efter Makehams formler, hvor konstanterne enten er bestemt under hensyn til, at der er et fælleskøn = unisex, eller at der er et kønsopdelt grundlag.

2.4.1 Oversigt over grundlagenes dødelighed

Grundlag	Kønsopdelt	unisex	Opdelt dødelighed til opsparing hhv. risiko (underdød / overdød)
----------	------------	--------	--

U16		X	X
G18	X		X
U18		X	X
G20	X		
U20		X	

2.4.2 Dødelighedsintensiteter

2.4.2.1 U07 og U08

Intensitet for mænd og kvinder:

$$\mu_{x,t} = \mu_{x,2015} \cdot (1 - R_x)^{t-2015},$$

hvor $\mu_{x,2015}$ er dødelighedsintensiteten for en person med alder x i år 2015 og R_x er den forventede levetidsforbedring for en x -årig.

$\mu_{x,2015}$ og R_x for henholdsvis oplevelsesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød		Overdød	
	$\mu(x,2015)$	$R(x)$	$\mu(x,2015)$	$R(x)$
1	0,00023229	0,04108922	0,00026121	0,00000000
2	0,00019632	0,04469845	0,00022079	0,00000000
3	0,00023652	0,04928702	0,00026597	0,00000000
4	0,00023472	0,05326213	0,00026469	0,00000000
5	0,00020147	0,05530472	0,00022761	0,00000000
6	0,00018788	0,05484852	0,00021270	0,00000000
7	0,00017775	0,05212746	0,00020170	0,00000000
8	0,00017600	0,04742692	0,00020007	0,00000000
9	0,00020850	0,04418398	0,00023726	0,00000000
10	0,00022288	0,04393964	0,00025379	0,00000000
11	0,00022936	0,04318482	0,00026113	0,00000000
12	0,00022770	0,04332727	0,00025926	0,00000000
13	0,00020398	0,04269049	0,00023221	0,00000000
14	0,00017535	0,03846714	0,00019938	0,00000000
15	0,00016029	0,03333228	0,00018203	0,00000000
16	0,00016723	0,02945329	0,00018958	0,00000000
17	0,00018786	0,02606476	0,00021239	0,00000000
18	0,00023739	0,02395793	0,00026832	0,00000000
19	0,00028370	0,02420975	0,00032057	0,00000000
20	0,00032400	0,02435091	0,00036607	0,00000000
21	0,00037759	0,02414730	0,00042714	0,00000000
22	0,00039720	0,02444770	0,00044969	0,00000000
23	0,00040730	0,02484047	0,00046133	0,00000000
24	0,00040356	0,02599555	0,00045739	0,00000000
25	0,00037295	0,02724929	0,00042265	0,00000000
26	0,00032182	0,02846171	0,00036438	0,00000000
27	0,00029141	0,02914077	0,00032978	0,00000000

28	0,00026650	0,02929015	0,00030135	0,00000000
29	0,00024393	0,02901298	0,00027561	0,00000000
30	0,00025163	0,02919639	0,00028446	0,00000000
31	0,00025653	0,02952547	0,00029005	0,00000000
32	0,00025913	0,02938140	0,00029301	0,00000000
33	0,00026043	0,02936516	0,00029440	0,00000000
34	0,00028060	0,02895303	0,00031703	0,00000000
35	0,00030830	0,02825707	0,00034833	0,00000000
36	0,00034751	0,02770299	0,00039272	0,00000000
37	0,00040461	0,02719328	0,00045745	0,00000000
38	0,00046707	0,02656047	0,00052847	0,00000000
39	0,00052718	0,02546381	0,00059682	0,00000000
40	0,00059434	0,02443022	0,00067306	0,00000000
41	0,00067255	0,02337761	0,00076182	0,00000000
42	0,00074568	0,02221814	0,00084462	0,00000000
43	0,00082769	0,02135552	0,00093723	0,00000000
44	0,00091653	0,02080630	0,00103764	0,00000000
45	0,00099168	0,02015776	0,00112250	0,00000000
46	0,00109310	0,01935123	0,00123713	0,00000000
47	0,00123158	0,01893191	0,00139391	0,00000000
48	0,00139288	0,01849887	0,00157655	0,00000000
49	0,00159725	0,01825165	0,00180810	0,00000000
50	0,00182639	0,01810098	0,00206771	0,00000000
51	0,00205798	0,01807238	0,00233026	0,00000000
52	0,00229504	0,01798531	0,00259888	0,00000000
53	0,00256711	0,01790359	0,00290712	0,00000000
54	0,00286620	0,01805740	0,00324571	0,00000000
55	0,00319470	0,01816202	0,00361756	0,00000000
56	0,00356179	0,01834859	0,00403301	0,00000000
57	0,00396204	0,01867931	0,00448602	0,00000000
58	0,00437638	0,01892725	0,00495523	0,00000000
59	0,00481308	0,01909035	0,00544956	0,00000000
60	0,00530403	0,01908917	0,00600559	0,00000000
61	0,00579838	0,01895886	0,00656550	0,00000000
62	0,00629269	0,01868919	0,00712534	0,00000000
63	0,00681657	0,01830786	0,00771826	0,00000000
64	0,00735659	0,01784743	0,00832937	0,00000000
65	0,00797612	0,01733308	0,00903025	0,00000000
66	0,00872667	0,01666864	0,00987931	0,00000000
67	0,00966264	0,01603683	0,01093890	0,00000000
68	0,01078517	0,01545265	0,01221005	0,00000000
69	0,01198567	0,01475013	0,01356989	0,00000000
70	0,01338169	0,01408544	0,01515103	0,00000000
71	0,01483929	0,01343987	0,01680172	0,00000000
72	0,01636857	0,01267654	0,01853318	0,00000000
73	0,01823259	0,01197726	0,02064324	0,00000000
74	0,02046338	0,01144137	0,02316869	0,00000000
75	0,02299806	0,01093851	0,02603751	0,00000000
76	0,02599700	0,01055315	0,02943252	0,00000000
77	0,02963503	0,01034055	0,03355187	0,00000000
78	0,03389322	0,01013568	0,03837483	0,00000000
79	0,03885662	0,00997740	0,04399730	0,00000000
80	0,04472243	0,00991789	0,05064406	0,00000000
81	0,05120270	0,00983071	0,05798348	0,00000000

82	0,05817761	0,00971695	0,06587665	0,00000000
83	0,06578398	0,00959435	0,07448115	0,00000000
84	0,07451207	0,00933906	0,08435372	0,00000000
85	0,08412341	0,00903951	0,09523180	0,00000000
86	0,09546429	0,00865154	0,10807502	0,00000000
87	0,10886593	0,00816755	0,12326070	0,00000000
88	0,12397014	0,00761620	0,14037736	0,00000000
89	0,14106268	0,00704385	0,15974376	0,00000000
90	0,16016782	0,00645084	0,18138559	0,00000000
91	0,18105694	0,00581870	0,20504661	0,00000000
92	0,20366391	0,00527161	0,23065345	0,00000000
93	0,22836859	0,00475538	0,25864010	0,00000000
94	0,25477333	0,00429459	0,28856063	0,00000000
95	0,28317567	0,00384678	0,32074668	0,00000000
96	0,31352094	0,00349546	0,35513774	0,00000000
97	0,34575975	0,00310071	0,39167866	0,00000000
98	0,37970494	0,00271797	0,43015840	0,00000000
99	0,41510445	0,00242948	0,47029171	0,00000000
100	0,45174975	0,00213440	0,51184347	0,00000000
101	0,48933294	0,00186145	0,55446504	0,00000000
102	0,52752938	0,00163144	0,59778768	0,00000000
103	0,56600525	0,00142190	0,64143311	0,00000000
104	0,60447991	0,00115848	0,68508239	0,00000000
105	0,64252316	0,00093843	0,72824707	0,00000000
106	0,67980178	0,00074175	0,77054945	0,00000000
107	0,71600262	0,00056799	0,81163374	0,00000000
108	0,75182771	0,00051221	0,85229280	0,00000000
109	0,78599440	0,00049356	0,89107509	0,00000000
110	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
111	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
112	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
113	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
114	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
115	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
116	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
117	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
118	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
119	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
120	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
121	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
122	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
123	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
124	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
125	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000

2.4.2.2 G08

Intensitet for mænd henholdsvis kvinder:

$$\mu_{x,t}^k = \mu_{x,2015}^k \cdot (1 - R_x^k)^{t-2015},$$

hvor $\mu_{x,2015}^k$ er dødeligheden for en mand henholdsvis kvinde med alder x i 2015 og R_x^k er levetidsforbedringen for henholdsvis mænd og kvinder.

$\mu_{x,2015}^{mænd}$ og $R_x^{mænd}$ for henholdsvis oplevelsesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød - mænd		Overdød - mænd	
	$\mu(x,2015)$	$R(x)$	$\mu(x,2015)$	$R(x)$
1	0,00055985	0,03975781	0,00062703	0,00000000
2	0,00046955	0,04146969	0,00052590	0,00000000
3	0,00057008	0,04522398	0,00063849	0,00000000
4	0,00046707	0,04798117	0,00052311	0,00000000
5	0,00034664	0,05080852	0,00038824	0,00000000
6	0,00026459	0,05365163	0,00029635	0,00000000
7	0,00018987	0,05581787	0,00021266	0,00000000
8	0,00014098	0,05588941	0,00015789	0,00000000
9	0,00013487	0,05575834	0,00015105	0,00000000
10	0,00012190	0,05469647	0,00013653	0,00000000
11	0,00012990	0,04998876	0,00014549	0,00000000
12	0,00012668	0,04581063	0,00014188	0,00000000
13	0,00011914	0,04138432	0,00013344	0,00000000
14	0,00013408	0,03649317	0,00015017	0,00000000
15	0,00015095	0,03218440	0,00016907	0,00000000
16	0,00020220	0,03002906	0,00022646	0,00000000
17	0,00030280	0,02703938	0,00033914	0,00000000
18	0,00039109	0,02498620	0,00043802	0,00000000
19	0,00047923	0,02400008	0,00053673	0,00000000
20	0,00055341	0,02313813	0,00061982	0,00000000
21	0,00057609	0,02314417	0,00064522	0,00000000
22	0,00055874	0,02328159	0,00062579	0,00000000
23	0,00054535	0,02313431	0,00061080	0,00000000
24	0,00050145	0,02315140	0,00056162	0,00000000
25	0,00046940	0,02358368	0,00052573	0,00000000
26	0,00044933	0,02435114	0,00050324	0,00000000
27	0,00042825	0,02551708	0,00047964	0,00000000
28	0,00042231	0,02656226	0,00047299	0,00000000
29	0,00041503	0,02777441	0,00046484	0,00000000
30	0,00040797	0,02842570	0,00045693	0,00000000
31	0,00041123	0,02902504	0,00046058	0,00000000
32	0,00041181	0,02919471	0,00046123	0,00000000
33	0,00042400	0,02862437	0,00047488	0,00000000
34	0,00047971	0,02775098	0,00053728	0,00000000
35	0,00052648	0,02692255	0,00058966	0,00000000
36	0,00058196	0,02550486	0,00065179	0,00000000
37	0,00065081	0,02422630	0,00072890	0,00000000
38	0,00069829	0,02320383	0,00078209	0,00000000
39	0,00074475	0,02174421	0,00083412	0,00000000
40	0,00081052	0,02062474	0,00090778	0,00000000
41	0,00089291	0,01974289	0,00100006	0,00000000
42	0,00099630	0,01873763	0,00111586	0,00000000

43	0,00114227	0,01784520	0,00127934	0,00000000
44	0,00128916	0,01738038	0,00144386	0,00000000
45	0,00142411	0,01683894	0,00159501	0,00000000
46	0,00159141	0,01644767	0,00178238	0,00000000
47	0,00178544	0,01625926	0,00199970	0,00000000
48	0,00200994	0,01606652	0,00225114	0,00000000
49	0,00227438	0,01572997	0,00254731	0,00000000
50	0,00257107	0,01538205	0,00287960	0,00000000
51	0,00285066	0,01526028	0,00319273	0,00000000
52	0,00315392	0,01530909	0,00353239	0,00000000
53	0,00350721	0,01570831	0,00392808	0,00000000
54	0,00393080	0,01654970	0,00440249	0,00000000
55	0,00440013	0,01744429	0,00492815	0,00000000
56	0,00493657	0,01826817	0,00552896	0,00000000
57	0,00551576	0,01921340	0,00617765	0,00000000
58	0,00608309	0,02001299	0,00681306	0,00000000
59	0,00670636	0,02055586	0,00751112	0,00000000
60	0,00737101	0,02107846	0,00825553	0,00000000
61	0,00803459	0,02151973	0,00899874	0,00000000
62	0,00870280	0,02175601	0,00974713	0,00000000
63	0,00946323	0,02205252	0,01059882	0,00000000
64	0,01025956	0,02226905	0,01149071	0,00000000
65	0,01119739	0,02229106	0,01254107	0,00000000
66	0,01234133	0,02221375	0,01382229	0,00000000
67	0,01366429	0,02202172	0,01530401	0,00000000
68	0,01520617	0,02162625	0,01703091	0,00000000
69	0,01680200	0,02114236	0,01881824	0,00000000
70	0,01868205	0,02059641	0,02092390	0,00000000
71	0,02066844	0,01999771	0,02314865	0,00000000
72	0,02280587	0,01933637	0,02554257	0,00000000
73	0,02546330	0,01875504	0,02851889	0,00000000
74	0,02861664	0,01818008	0,03205063	0,00000000
75	0,03228601	0,01758875	0,03616033	0,00000000
76	0,03653179	0,01696820	0,04091560	0,00000000
77	0,04157281	0,01630431	0,04656155	0,00000000
78	0,04728653	0,01553143	0,05296091	0,00000000
79	0,05384724	0,01469204	0,06030891	0,00000000
80	0,06133080	0,01382431	0,06869050	0,00000000
81	0,07007292	0,01282871	0,07848167	0,00000000
82	0,08033175	0,01176862	0,08997156	0,00000000
83	0,09194575	0,01067357	0,10297924	0,00000000
84	0,10538583	0,00955425	0,11803213	0,00000000
85	0,11933753	0,00855526	0,13365803	0,00000000
86	0,13479717	0,00764805	0,15097283	0,00000000
87	0,15192306	0,00676149	0,17015382	0,00000000
88	0,17099172	0,00584762	0,19151072	0,00000000
89	0,19303295	0,00496278	0,21619691	0,00000000
90	0,21831448	0,00406047	0,24451221	0,00000000
91	0,24617324	0,00322598	0,27571403	0,00000000
92	0,27632085	0,00269765	0,30947935	0,00000000
93	0,30877597	0,00234240	0,34582909	0,00000000
94	0,34241757	0,00215753	0,38350767	0,00000000
95	0,37834853	0,00204647	0,42375035	0,00000000
96	0,41631168	0,00190478	0,46626908	0,00000000

97	0,45613840	0,00166057	0,51087501	0,00000000
98	0,49745114	0,00147087	0,55714528	0,00000000
99	0,53988056	0,00137256	0,60466623	0,00000000
100	0,58300729	0,00140096	0,65296816	0,00000000
101	0,62640368	0,00155886	0,70157213	0,00000000
102	0,66977365	0,00170279	0,75014649	0,00000000
103	0,71269246	0,00184510	0,79821556	0,00000000
104	0,75492278	0,00184439	0,84551352	0,00000000
105	0,79604597	0,00176523	0,89157149	0,00000000
106	0,83565249	0,00168462	0,93593079	0,00000000
107	0,87346494	0,00160327	0,97828074	0,00000000
108	0,91072695	0,00153662	1,02001418	0,00000000
109	0,94555442	0,00148069	1,05902095	0,00000000
110	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
111	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
112	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
113	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
114	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
115	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
116	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
117	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
118	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
119	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
120	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
121	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
122	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
123	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
124	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
125	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000

$\mu_{x,2015}^{\text{kvinder}}$ og R_x^{kvinder} for henholdsvis oplevelsesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød - kvinder		Overdød - kvinder	
	$\mu(x,2015)$	$R(x)$	$\mu(x,2015)$	$R(x)$
1	0,00006852	0,04175492	0,00007831	0,00000000
2	0,00005970	0,04631283	0,00006823	0,00000000
3	0,00006974	0,05131855	0,00007970	0,00000000
4	0,00011854	0,05590261	0,00013548	0,00000000
5	0,00012889	0,05755282	0,00014730	0,00000000
6	0,00014952	0,05544696	0,00017088	0,00000000
7	0,00017169	0,05028225	0,00019621	0,00000000
8	0,00019351	0,04319568	0,00022116	0,00000000
9	0,00024532	0,03839679	0,00028037	0,00000000
10	0,00027337	0,03856123	0,00031242	0,00000000
11	0,00027909	0,03978284	0,00031896	0,00000000
12	0,00027821	0,04208560	0,00031795	0,00000000
13	0,00024640	0,04334357	0,00028160	0,00000000
14	0,00019599	0,03945413	0,00022399	0,00000000
15	0,00016495	0,03390623	0,00018852	0,00000000

16	0,00014974	0,02916541	0,00017114	0,00000000
17	0,00013038	0,02557745	0,00014901	0,00000000
18	0,00016054	0,02344379	0,00018348	0,00000000
19	0,00018593	0,02431459	0,00021249	0,00000000
20	0,00020929	0,02495731	0,00023919	0,00000000
21	0,00027834	0,02464886	0,00031810	0,00000000
22	0,00031643	0,02503076	0,00036163	0,00000000
23	0,00033827	0,02569356	0,00038660	0,00000000
24	0,00035461	0,02741762	0,00040527	0,00000000
25	0,00032472	0,02908209	0,00037111	0,00000000
26	0,00025807	0,03051700	0,00029494	0,00000000
27	0,00022299	0,03095262	0,00025485	0,00000000
28	0,00018859	0,03065409	0,00021553	0,00000000
29	0,00015837	0,02963227	0,00018100	0,00000000
30	0,00017345	0,02958173	0,00019823	0,00000000
31	0,00017918	0,02977568	0,00020478	0,00000000
32	0,00018279	0,02947474	0,00020890	0,00000000
33	0,00017864	0,02973556	0,00020417	0,00000000
34	0,00018104	0,02955406	0,00020690	0,00000000
35	0,00019921	0,02892432	0,00022767	0,00000000
36	0,00023028	0,02880206	0,00026318	0,00000000
37	0,00028151	0,02867677	0,00032172	0,00000000
38	0,00035146	0,02823879	0,00040166	0,00000000
39	0,00041840	0,02732361	0,00047817	0,00000000
40	0,00048624	0,02633296	0,00055570	0,00000000
41	0,00056237	0,02519497	0,00064271	0,00000000
42	0,00062037	0,02395840	0,00070900	0,00000000
43	0,00067040	0,02311068	0,00076617	0,00000000
44	0,00073021	0,02251926	0,00083453	0,00000000
45	0,00077547	0,02181716	0,00088625	0,00000000
46	0,00084394	0,02080301	0,00096450	0,00000000
47	0,00095464	0,02026823	0,00109102	0,00000000
48	0,00108436	0,01971505	0,00123926	0,00000000
49	0,00125868	0,01951249	0,00143849	0,00000000
50	0,00145405	0,01946045	0,00166177	0,00000000
51	0,00166164	0,01947843	0,00189902	0,00000000
52	0,00186561	0,01932342	0,00213212	0,00000000
53	0,00209706	0,01900123	0,00239664	0,00000000
54	0,00233391	0,01881126	0,00266732	0,00000000
55	0,00259198	0,01852089	0,00296226	0,00000000
56	0,00287440	0,01838880	0,00328503	0,00000000
57	0,00318518	0,01841227	0,00364021	0,00000000
58	0,00352303	0,01838438	0,00402632	0,00000000
59	0,00386643	0,01835759	0,00441878	0,00000000
60	0,00427054	0,01809453	0,00488061	0,00000000
61	0,00468027	0,01767843	0,00534888	0,00000000
62	0,00508764	0,01715579	0,00581444	0,00000000
63	0,00549323	0,01643553	0,00627798	0,00000000
64	0,00590511	0,01563662	0,00674869	0,00000000
65	0,00636548	0,01485408	0,00727484	0,00000000
66	0,00691934	0,01389609	0,00790782	0,00000000
67	0,00766181	0,01304439	0,00875635	0,00000000
68	0,00857467	0,01236586	0,00979962	0,00000000
69	0,00957750	0,01155402	0,01094571	0,00000000

70	0,01073151	0,01082996	0,01226459	0,00000000
71	0,01192472	0,01016095	0,01362825	0,00000000
72	0,01314992	0,00934662	0,01502848	0,00000000
73	0,01461723	0,00858837	0,01670541	0,00000000
74	0,01638675	0,00807202	0,01872771	0,00000000
75	0,01835409	0,00761339	0,02097610	0,00000000
76	0,02072960	0,00734563	0,02369097	0,00000000
77	0,02366615	0,00735866	0,02704702	0,00000000
78	0,02719656	0,00743781	0,03108178	0,00000000
79	0,03136131	0,00762008	0,03584149	0,00000000
80	0,03641824	0,00796468	0,04162085	0,00000000
81	0,04176759	0,00833171	0,04773439	0,00000000
82	0,04710054	0,00869112	0,05382919	0,00000000
83	0,05270309	0,00905475	0,06023211	0,00000000
84	0,05907519	0,00923147	0,06751451	0,00000000
85	0,06651634	0,00928164	0,07601868	0,00000000
86	0,07579785	0,00915328	0,08662611	0,00000000
87	0,08733737	0,00887058	0,09981413	0,00000000
88	0,10045935	0,00850049	0,11481068	0,00000000
89	0,11507754	0,00808439	0,13151719	0,00000000
90	0,13109449	0,00764603	0,14982228	0,00000000
91	0,14849879	0,00711506	0,16971290	0,00000000
92	0,16733544	0,00655859	0,19124051	0,00000000
93	0,18816490	0,00596188	0,21504560	0,00000000
94	0,21095122	0,00536312	0,24108710	0,00000000
95	0,23558925	0,00474693	0,26924485	0,00000000
96	0,26212556	0,00429081	0,29957207	0,00000000
97	0,29057043	0,00382079	0,33208049	0,00000000
98	0,32083184	0,00334151	0,36666496	0,00000000
99	0,35271639	0,00295795	0,40310445	0,00000000
100	0,38612098	0,00250113	0,44128112	0,00000000
101	0,42079756	0,00201274	0,48091150	0,00000000
102	0,45640724	0,00159577	0,52160828	0,00000000
103	0,49266165	0,00121031	0,56304188	0,00000000
104	0,52925847	0,00081553	0,60486683	0,00000000
105	0,56576175	0,00052503	0,64658486	0,00000000
106	0,60187643	0,00027031	0,68785878	0,00000000
107	0,63727146	0,00005036	0,72831024	0,00000000
108	0,67237809	0,00000000	0,76843211	0,00000000
109	0,70621438	0,00000000	0,80710215	0,00000000
110	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
111	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
112	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
113	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
114	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
115	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
116	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
117	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
118	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
119	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
120	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
121	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
122	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
123	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000

124	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
125	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000

2.4.2.3 U16 og U18

Intensitet for mænd og kvinder:

$$\mu_{x,t} = \mu_{x,2021} \cdot (1 - R_x)^{t-2021},$$

hvor $\mu_{x,2021}$ er dødelighedsintensiteten for en person med alder x i år 2021 og R_x er den forventede levetidsforbedring for en x -årig.

$\mu_{x,2021}$ og R_x for henholdsvis oplevelsesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød		Overdød	
	$\mu(x,2021)$	$R(x)$	$\mu(x,2021)$	$R(x)$
1	0,00019030	0,05126907	0,00021885	0,02563454
2	0,00015882	0,04287908	0,00018264	0,02143954
3	0,00010230	0,06049170	0,00011764	0,03024585
4	0,00008139	0,04828418	0,00009360	0,02414209
5	0,00007477	0,04056825	0,00008598	0,02028413
6	0,00006404	0,03901949	0,00007364	0,01950974
7	0,00005995	0,04634519	0,00006894	0,02317259
8	0,00005716	0,05692945	0,00006574	0,02846472
9	0,00005259	0,06818914	0,00006048	0,03409457
10	0,00004936	0,07741122	0,00005676	0,03870561
11	0,00004827	0,08126883	0,00005551	0,04063442
12	0,00005090	0,07708866	0,00005853	0,03854433
13	0,00006004	0,07244554	0,00006904	0,03622277
14	0,00007480	0,06748516	0,00008602	0,03374258
15	0,00009606	0,06214006	0,00011047	0,03107003
16	0,00012332	0,05772329	0,00014182	0,02886164
17	0,00015079	0,05330151	0,00017341	0,02665075
18	0,00017679	0,04881145	0,00020331	0,02440572
19	0,00019572	0,04401405	0,00022507	0,02200703
20	0,00020737	0,04065467	0,00023848	0,02032734
21	0,00020933	0,03818592	0,00024073	0,01909296
22	0,00021012	0,03654098	0,00024164	0,01827049
23	0,00021079	0,03555421	0,00024241	0,01777711
24	0,00020513	0,03655451	0,00023590	0,01827726
25	0,00020277	0,03599207	0,00023319	0,01799603
26	0,00019435	0,03460002	0,00022351	0,01730001
27	0,00017931	0,03293192	0,00020620	0,01646596
28	0,00017369	0,03034960	0,00019974	0,01517480
29	0,00017700	0,02841173	0,00020355	0,01420587
30	0,00019169	0,02767227	0,00022044	0,01383614
31	0,00021757	0,02792392	0,00025020	0,01396196

32	0,00024241	0,02920590	0,00027877	0,01460295
33	0,00026111	0,03125225	0,00030028	0,01562613
34	0,00027289	0,03257596	0,00031382	0,01628798
35	0,00028792	0,03423816	0,00033110	0,01711908
36	0,00030887	0,03526105	0,00035520	0,01763053
37	0,00034154	0,03553353	0,00039277	0,01776676
38	0,00037912	0,03624199	0,00043599	0,01812100
39	0,00042402	0,03693363	0,00048762	0,01846682
40	0,00045597	0,03766080	0,00052436	0,01883040
41	0,00048566	0,03860490	0,00055850	0,01930245
42	0,00052233	0,03950897	0,00060068	0,01975448
43	0,00055228	0,04043994	0,00063512	0,02021997
44	0,00060861	0,04070401	0,00069990	0,02035201
45	0,00068492	0,04084731	0,00078766	0,02042366
46	0,00077417	0,04080279	0,00089029	0,02040139
47	0,00088087	0,04023580	0,00101300	0,02011790
48	0,00100406	0,03927254	0,00115467	0,01963627
49	0,00114010	0,03815802	0,00131112	0,01907901
50	0,00129818	0,03656723	0,00149290	0,01828362
51	0,00148721	0,03442789	0,00171029	0,01721395
52	0,00169463	0,03249835	0,00194882	0,01624918
53	0,00192848	0,03042703	0,00221775	0,01521351
54	0,00219500	0,02837944	0,00252425	0,01418972
55	0,00249117	0,02687181	0,00286485	0,01343591
56	0,00281080	0,02569138	0,00323241	0,01284569
57	0,00317762	0,02473659	0,00365426	0,01236829
58	0,00359608	0,02385567	0,00413549	0,01192783
59	0,00404912	0,02315819	0,00465649	0,01157910
60	0,00456145	0,02249949	0,00524567	0,01124974
61	0,00507251	0,02198394	0,00583339	0,01099197
62	0,00561952	0,02182290	0,00646245	0,01091145
63	0,00619772	0,02206405	0,00712738	0,01103202
64	0,00680550	0,02275640	0,00782633	0,01137820
65	0,00743887	0,02373346	0,00855470	0,01186673
66	0,00812638	0,02517279	0,00934534	0,01258640
67	0,00885633	0,02667107	0,01018478	0,01333554
68	0,00957686	0,02822185	0,01101338	0,01411092
69	0,01032304	0,02966413	0,01187149	0,01483207
70	0,01117450	0,03073391	0,01285068	0,01536696
71	0,01213295	0,03124026	0,01395289	0,01562013
72	0,01338530	0,03128565	0,01539309	0,01564283
73	0,01493484	0,03089050	0,01717506	0,01544525
74	0,01664489	0,03014765	0,01914162	0,01507382
75	0,01849830	0,02938693	0,02127305	0,01469347
76	0,02045080	0,02841996	0,02351843	0,01420998
77	0,02262489	0,02739938	0,02601862	0,01369969
78	0,02518743	0,02621068	0,02896555	0,01310534
79	0,02854089	0,02475347	0,03282202	0,01237673
80	0,03273103	0,02308322	0,03764068	0,01154161
81	0,03818432	0,02130932	0,04391196	0,01065466

82	0,04455047	0,01959989	0,05123304	0,00979995
83	0,05169806	0,01800832	0,05945277	0,00900416
84	0,05974411	0,01670373	0,06870573	0,00835186
85	0,06901309	0,01551057	0,07936505	0,00775528
86	0,07959457	0,01451511	0,09153375	0,00725755
87	0,09188068	0,01356633	0,10566278	0,00678316
88	0,10618015	0,01262813	0,12210717	0,00631406
89	0,12220905	0,01177633	0,14054041	0,00588817
90	0,14018654	0,01086126	0,16121452	0,00543063
91	0,16024492	0,00998122	0,18428166	0,00499061
92	0,18227895	0,00910381	0,20962079	0,00455190
93	0,20646898	0,00820009	0,23743932	0,00410004
94	0,23310045	0,00723292	0,26806552	0,00361646
95	0,26180116	0,00655333	0,30107133	0,00327666
96	0,29263317	0,00595137	0,33652814	0,00297568
97	0,32545887	0,00541335	0,37427770	0,00270667
98	0,36003298	0,00501541	0,41403793	0,00250771
99	0,39625596	0,00446284	0,45569435	0,00223142
100	0,43385720	0,00374167	0,49893578	0,00187083
101	0,47114847	0,00299057	0,54182074	0,00149529
102	0,50876532	0,00226130	0,58508011	0,00113065
103	0,54609551	0,00181085	0,62800984	0,00090543
104	0,58276473	0,00156578	0,67017943	0,00078289
105	0,61858896	0,00128938	0,71137731	0,00064469
106	0,65318113	0,00104013	0,75115830	0,00052006
107	0,68624898	0,00081795	0,78918633	0,00040898
108	0,71888813	0,00060510	0,82672136	0,00030255
109	0,74940022	0,00042367	0,86181026	0,00021184
110	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
111	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
112	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
113	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
114	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
115	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
116	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
117	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
118	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
119	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
120	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
121	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
122	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
123	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
124	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
125	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606

2.4.2.4 G18

Intensitet for mænd henholdsvis kvinder:

$$\mu_{x,t}^k = \mu_{x,2021}^k \cdot (1 - R_x^k)^{t-2021},$$

hvor $\mu_{x,2021}^k$ er dødelighedsintensiteten for en mand henholdsvis kvinde med alder x i år 2021 og R_x^k er den forventede levetidsforbedring for en x -årig mand henholdsvis kvinde.

$\mu_{x,2021}^{mænd}$ og $R_x^{mænd}$ for henholdsvis oplevelsesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød - mænd		Overdød - mænd	
	$\mu(x,2021)$	$R(x)$	$\mu(x,2021)$	$R(x)$
1	0,00024580	0,03897060	0,00028267	0,01948530
2	0,00024801	0,03553864	0,00028521	0,01776932
3	0,00015929	0,06464117	0,00018318	0,03232059
4	0,00012014	0,05640258	0,00013816	0,02820129
5	0,00010048	0,06814796	0,00011555	0,03407398
6	0,00008006	0,07878342	0,00009207	0,03939171
7	0,00007217	0,08884891	0,00008300	0,04442446
8	0,00007350	0,09318080	0,00008453	0,04659040
9	0,00007225	0,09382311	0,00008308	0,04691156
10	0,00007240	0,08813608	0,00008326	0,04406804
11	0,00007371	0,08638308	0,00008476	0,04319154
12	0,00007298	0,08463978	0,00008393	0,04231989
13	0,00008555	0,08372652	0,00009838	0,04186326
14	0,00011250	0,08581430	0,00012938	0,04290715
15	0,00015505	0,08335404	0,00017831	0,04167702
16	0,00021339	0,07520997	0,00024540	0,03760498
17	0,00027501	0,06852539	0,00031626	0,03426270
18	0,00032697	0,06343788	0,00037601	0,03171894
19	0,00035711	0,05743014	0,00041068	0,02871507
20	0,00037831	0,05474622	0,00043505	0,02737311
21	0,00037968	0,05226034	0,00043663	0,02613017
22	0,00038106	0,04884476	0,00043822	0,02442238
23	0,00038475	0,04558231	0,00044247	0,02279115
24	0,00037986	0,04260846	0,00043684	0,02130423
25	0,00036853	0,04004863	0,00042381	0,02002431
26	0,00034800	0,03771773	0,00040020	0,01885886
27	0,00032058	0,03612046	0,00036866	0,01806023
28	0,00030841	0,03578087	0,00035467	0,01789044
29	0,00031714	0,03507399	0,00036472	0,01753699
30	0,00034103	0,03527900	0,00039219	0,01763950
31	0,00037794	0,03528455	0,00043463	0,01764228
32	0,00040359	0,03492695	0,00046413	0,01746347
33	0,00041611	0,03452391	0,00047853	0,01726195

34	0,00042476	0,03428309	0,00048847	0,01714154
35	0,00043108	0,03414440	0,00049574	0,01707220
36	0,00045144	0,03474666	0,00051915	0,01737333
37	0,00048206	0,03643267	0,00055437	0,01821634
38	0,00052590	0,03834467	0,00060478	0,01917233
39	0,00057974	0,04016814	0,00066670	0,02008407
40	0,00062885	0,04158020	0,00072318	0,02079010
41	0,00068362	0,04221616	0,00078617	0,02110808
42	0,00073864	0,04192976	0,00084943	0,02096488
43	0,00078700	0,04161832	0,00090505	0,02080916
44	0,00085119	0,04074581	0,00097887	0,02037290
45	0,00095015	0,03967743	0,00109267	0,01983872
46	0,00106249	0,03867944	0,00122186	0,01933972
47	0,00123176	0,03756337	0,00141652	0,01878169
48	0,00141966	0,03644043	0,00163261	0,01822021
49	0,00160607	0,03564509	0,00184698	0,01782255
50	0,00179974	0,03468846	0,00206970	0,01734423
51	0,00199698	0,03341530	0,00229653	0,01670765
52	0,00220898	0,03203199	0,00254032	0,01601600
53	0,00247541	0,03012206	0,00284672	0,01506103
54	0,00283192	0,02782461	0,00325671	0,01391231
55	0,00325794	0,02567409	0,00374663	0,01283705
56	0,00374284	0,02395334	0,00430426	0,01197667
57	0,00426301	0,02237767	0,00490246	0,01118884
58	0,00480878	0,02143665	0,00553010	0,01071833
59	0,00536566	0,02087750	0,00617051	0,01043875
60	0,00598519	0,02034674	0,00688297	0,01017337
61	0,00666857	0,01997552	0,00766885	0,00998776
62	0,00740602	0,01991085	0,00851693	0,00995542
63	0,00817974	0,01999589	0,00940670	0,00999795
64	0,00899229	0,02051527	0,01034113	0,01025764
65	0,00981265	0,02148649	0,01128455	0,01074325
66	0,01078627	0,02271353	0,01240421	0,01135676
67	0,01184763	0,02404089	0,01362478	0,01202044
68	0,01288525	0,02548056	0,01481804	0,01274028
69	0,01402793	0,02693179	0,01613212	0,01346589
70	0,01519524	0,02815966	0,01747452	0,01407983
71	0,01637941	0,02911417	0,01883632	0,01455708
72	0,01798763	0,02976651	0,02068578	0,01488325
73	0,01992821	0,03007121	0,02291744	0,01503561
74	0,02210027	0,03014967	0,02541531	0,01507484
75	0,02461821	0,03027845	0,02831094	0,01513922
76	0,02722949	0,03028866	0,03131391	0,01514433
77	0,03000280	0,03018477	0,03450322	0,01509239
78	0,03322472	0,02976015	0,03820843	0,01488008
79	0,03730751	0,02892189	0,04290364	0,01446094
80	0,04243172	0,02749050	0,04879647	0,01374525
81	0,04897034	0,02573525	0,05631589	0,01286763
82	0,05638942	0,02385202	0,06484784	0,01192601
83	0,06471063	0,02202317	0,07441722	0,01101158

84	0,07435868	0,02026001	0,08551248	0,01013000
85	0,08552735	0,01843795	0,09835645	0,00921898
86	0,09913640	0,01670788	0,11400686	0,00835394
87	0,11539463	0,01496005	0,13270382	0,00748002
88	0,13416975	0,01328554	0,15429522	0,00664277
89	0,15507211	0,01172423	0,17833292	0,00586211
90	0,17793466	0,01030899	0,20462486	0,00515449
91	0,20249960	0,00893471	0,23287454	0,00446736
92	0,22899593	0,00777258	0,26334532	0,00388629
93	0,25795697	0,00658485	0,29665051	0,00329242
94	0,28929132	0,00534855	0,33268502	0,00267427
95	0,32293132	0,00437989	0,37137101	0,00218994
96	0,35834473	0,00371819	0,41209643	0,00185910
97	0,39529933	0,00317591	0,45459423	0,00158795
98	0,43332602	0,00288913	0,49832492	0,00144457
99	0,47214461	0,00260785	0,54296630	0,00130393
100	0,51161385	0,00193014	0,58835593	0,00096507
101	0,55114314	0,00109259	0,63381462	0,00054629
102	0,59022411	0,00018168	0,67875773	0,00009084
103	0,62767885	0,00000000	0,72183067	0,00000000
104	0,66354316	0,00000000	0,76307463	0,00000000
105	0,69765188	0,00000000	0,80229966	0,00000000
106	0,72974818	0,00000000	0,83921041	0,00000000
107	0,75964835	0,00000000	0,87359560	0,00000000
108	0,78883705	0,00000000	0,90716260	0,00000000
109	0,81526042	0,00000000	0,93754948	0,00000000
110	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
111	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
112	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
113	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
114	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
115	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
116	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
117	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
118	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
119	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
120	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
121	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
122	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
123	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
124	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
125	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000

$\mu_{x,2021}^{kvinder}$ og $R_x^{kvinder}$ for henholdsvis oplevesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød - kvinder		Overdød - kvinder	
	$\mu(x,2021)$	R(x)	$\mu(x,2021)$	R(x)
1	0,00016330	0,05741831	0,00018780	0,02870916
2	0,00011497	0,04654930	0,00013222	0,02327465
3	0,00007351	0,05841697	0,00008454	0,02920848
4	0,00006163	0,04422498	0,00007087	0,02211249
5	0,00006095	0,02677840	0,00007010	0,01338920
6	0,00005507	0,01913752	0,00006333	0,00956876
7	0,00005300	0,02509332	0,00006095	0,01254666
8	0,00004812	0,03880377	0,00005534	0,01940189
9	0,00004207	0,05537216	0,00004838	0,02768608
10	0,00003753	0,07204879	0,00004315	0,03602439
11	0,00003539	0,07871171	0,00004070	0,03935585
12	0,00003964	0,07331310	0,00004559	0,03665655
13	0,00004691	0,06680506	0,00005395	0,03340253
14	0,00005505	0,05832059	0,00006331	0,02916029
15	0,00006494	0,05153307	0,00007468	0,02576653
16	0,00007629	0,04897994	0,00008774	0,02448997
17	0,00008633	0,04568957	0,00009928	0,02284478
18	0,00009899	0,04149823	0,00011384	0,02074912
19	0,00011237	0,03730601	0,00012922	0,01865301
20	0,00011896	0,03360889	0,00013680	0,01680445
21	0,00012123	0,03114871	0,00013941	0,01557436
22	0,00012210	0,03038909	0,00014042	0,01519455
23	0,00012171	0,03054017	0,00013996	0,01527008
24	0,00011651	0,03352754	0,00013398	0,01676377
25	0,00011910	0,03396379	0,00013696	0,01698189
26	0,00011697	0,03304117	0,00013451	0,01652058
27	0,00010814	0,03133764	0,00012436	0,01566882
28	0,00010547	0,02763396	0,00012129	0,01381698
29	0,00010583	0,02508061	0,00012170	0,01254030
30	0,00011567	0,02386891	0,00013302	0,01193446
31	0,00013599	0,02424360	0,00015638	0,01212180
32	0,00016073	0,02634537	0,00018484	0,01317269
33	0,00018302	0,02961643	0,00021047	0,01480821
34	0,00019665	0,03172240	0,00022615	0,01586120
35	0,00021635	0,03428505	0,00024881	0,01714252
36	0,00023767	0,03551825	0,00027332	0,01775912
37	0,00027113	0,03508395	0,00031179	0,01754198
38	0,00030536	0,03519066	0,00035117	0,01759533
39	0,00034556	0,03531638	0,00039740	0,01765819
40	0,00036872	0,03570110	0,00042403	0,01785055
41	0,00038582	0,03679927	0,00044370	0,01839964
42	0,00041355	0,03829857	0,00047558	0,01914928
43	0,00043459	0,03985075	0,00049978	0,01992538
44	0,00048731	0,04068312	0,00056040	0,02034156
45	0,00055267	0,04143225	0,00063557	0,02071612
46	0,00063072	0,04186446	0,00072533	0,02093223

47	0,00070651	0,04157202	0,00081248	0,02078601
48	0,00079762	0,04068859	0,00091726	0,02034430
49	0,00090848	0,03941448	0,00104475	0,01970724
50	0,00104848	0,03750662	0,00120576	0,01875331
51	0,00123292	0,03493419	0,00141786	0,01746710
52	0,00143773	0,03273153	0,00165340	0,01636576
53	0,00165520	0,03057951	0,00190348	0,01528976
54	0,00187694	0,02865686	0,00215849	0,01432843
55	0,00210884	0,02747067	0,00242517	0,01373534
56	0,00234663	0,02656041	0,00269862	0,01328020
57	0,00263784	0,02591604	0,00303351	0,01295802
58	0,00299307	0,02506518	0,00344203	0,01253259
59	0,00339427	0,02429854	0,00390341	0,01214927
60	0,00385307	0,02357586	0,00443104	0,01178793
61	0,00427813	0,02298815	0,00491985	0,01149407
62	0,00473016	0,02277892	0,00543968	0,01138946
63	0,00521137	0,02309812	0,00599308	0,01154906
64	0,00571768	0,02387696	0,00657534	0,01193848
65	0,00625805	0,02485695	0,00719675	0,01242847
66	0,00680389	0,02640243	0,00782448	0,01320121
67	0,00736965	0,02798617	0,00847509	0,01399308
68	0,00793301	0,02959249	0,00912296	0,01479625
69	0,00848217	0,03103031	0,00975449	0,01551515
70	0,00917600	0,03202104	0,01055240	0,01601052
71	0,01002009	0,03230330	0,01152311	0,01615165
72	0,01109219	0,03204523	0,01275602	0,01602261
73	0,01244288	0,03130015	0,01430931	0,01565007
74	0,01391718	0,03014664	0,01600476	0,01507332
75	0,01543199	0,02894117	0,01774679	0,01447059
76	0,01704665	0,02748561	0,01960365	0,01374280
77	0,01891180	0,02600668	0,02174858	0,01300334
78	0,02113519	0,02443595	0,02430547	0,01221797
79	0,02411444	0,02266926	0,02773160	0,01133463
80	0,02783020	0,02087959	0,03200473	0,01043979
81	0,03273498	0,01909635	0,03764523	0,00954818
82	0,03857170	0,01747383	0,04435745	0,00873691
83	0,04513036	0,01600089	0,05189992	0,00800045
84	0,05237597	0,01492558	0,06023236	0,00746279
85	0,06069963	0,01404688	0,06980457	0,00702344
86	0,06977403	0,01341872	0,08024013	0,00670936
87	0,08008600	0,01286947	0,09209889	0,00643473
88	0,09216429	0,01229942	0,10598893	0,00614971
89	0,10577948	0,01180239	0,12164640	0,00590119
90	0,12133611	0,01113740	0,13953652	0,00556870
91	0,13916750	0,01050447	0,16004263	0,00525224
92	0,15899047	0,00976942	0,18283905	0,00488471
93	0,18081834	0,00900771	0,20794109	0,00450385
94	0,20512352	0,00817511	0,23589205	0,00408756
95	0,23138433	0,00764005	0,26609197	0,00382002
96	0,25994088	0,00706796	0,29893201	0,00353398

97	0,29071254	0,00653207	0,33431942	0,00326603
98	0,32355985	0,00607855	0,37209383	0,00303927
99	0,35846837	0,00539033	0,41223863	0,00269517
100	0,39513553	0,00464743	0,45440585	0,00232372
101	0,43131961	0,00393957	0,49601756	0,00196978
102	0,46822328	0,00330111	0,53845678	0,00165056
103	0,50546741	0,00271628	0,58128752	0,00135814
104	0,54251571	0,00234866	0,62389306	0,00117433
105	0,57917068	0,00193407	0,66604629	0,00096704
106	0,61498616	0,00156019	0,70723409	0,00078010
107	0,64961618	0,00122693	0,74705860	0,00061346
108	0,68396091	0,00090766	0,78655505	0,00045383
109	0,71650132	0,00063551	0,82397652	0,00031775
110	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
111	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
112	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
113	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
114	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
115	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
116	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
117	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
118	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
119	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
120	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
121	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
122	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
123	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
124	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
125	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409

2.4.2.5 G20

Intensitet for mænd og kvinder:

$$\mu_{x,t}^k = \mu_{x,2020}^k \cdot (1 - R_x^k)^{t-2020},$$

hvor $\mu_{x,2020}^k$ er dødelighedsintensiteten for en mand henholdsvis kvinde med alder x i år 2020 og R_x^k er den forventede levetidsforbedring for en x -årig mand henholdsvis kvinde.

$\mu_{x,2020}^{mænd}$, $R_x^{mænd}$, $\mu_{x,2020}^{kvinder}$ og $R_x^{kvinder}$ fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Mænd		Kvinder	
	$\mu(x,2020)$	$R(x)$	$\mu(x,2020)$	$R(x)$
1	0,00023251	0,03921800	0,00007515	0,06354204
2	0,00013416	0,05023261	0,00008395	0,04824271
3	0,00011574	0,04566920	0,00006274	0,04881183
4	0,00009794	0,04839140	0,00005412	0,04013894
5	0,00007775	0,06294642	0,00005159	0,03035588

6	0,00006175	0,07348224	0,00004608	0,02960693
7	0,00005474	0,08138394	0,00004016	0,03641391
8	0,00004772	0,08694875	0,00003607	0,04742773
9	0,00004384	0,08926980	0,00003108	0,06216502
10	0,00004466	0,08735871	0,00002604	0,07573451
11	0,00004380	0,09128153	0,00002458	0,08171643
12	0,00004447	0,09533158	0,00002760	0,07621872
13	0,00005083	0,09659012	0,00003424	0,06774340
14	0,00005742	0,09857265	0,00004732	0,05235817
15	0,00007011	0,09626395	0,00006644	0,03733873
16	0,00009266	0,08606553	0,00008755	0,02936988
17	0,00012217	0,07807176	0,00010481	0,02675504
18	0,00016148	0,07166141	0,00012028	0,02596988
19	0,00021409	0,06110921	0,00012936	0,02874234
20	0,00026992	0,05518339	0,00013399	0,03123281
21	0,00033140	0,04903269	0,00013831	0,02838956
22	0,00038971	0,04243912	0,00014024	0,02645717
23	0,00041917	0,03815960	0,00013535	0,02585638
24	0,00041564	0,03640198	0,00012791	0,02798865
25	0,00038189	0,03629719	0,00012244	0,02964978
26	0,00033699	0,03707132	0,00011721	0,03072081
27	0,00030092	0,03748119	0,00011424	0,03032120
28	0,00028330	0,03771141	0,00011397	0,02884926
29	0,00028799	0,03709604	0,00011434	0,02830863
30	0,00029960	0,03654148	0,00011558	0,02878914
31	0,00031323	0,03689541	0,00011968	0,03097169
32	0,00032760	0,03725024	0,00012378	0,03421761
33	0,00033976	0,03712796	0,00013191	0,03755158
34	0,00035084	0,03688794	0,00014740	0,03916123
35	0,00036526	0,03653623	0,00016792	0,04120409
36	0,00039029	0,03591782	0,00019121	0,04185459
37	0,00040375	0,03643328	0,00022594	0,04138020
38	0,00043898	0,03747310	0,00025295	0,04158286
39	0,00049054	0,03847689	0,00027407	0,04160385
40	0,00054556	0,03922139	0,00029650	0,04105313
41	0,00060715	0,03989956	0,00031639	0,04083268
42	0,00067522	0,03980184	0,00034415	0,04062459
43	0,00075419	0,03947927	0,00038911	0,04001572
44	0,00084847	0,03898096	0,00044515	0,03956552
45	0,00098346	0,03807718	0,00051599	0,03895598
46	0,00113612	0,03657172	0,00060641	0,03824976
47	0,00129800	0,03508853	0,00070331	0,03719395
48	0,00148183	0,03355317	0,00083031	0,03562022
49	0,00167400	0,03200062	0,00096591	0,03380970
50	0,00185569	0,03041235	0,00111258	0,03197387
51	0,00205614	0,02870763	0,00128630	0,02961772
52	0,00228617	0,02672350	0,00146627	0,02759597
53	0,00253277	0,02455145	0,00164519	0,02611455
54	0,00285451	0,02257728	0,00185664	0,02464956
55	0,00324820	0,02083107	0,00207688	0,02374479
56	0,00366531	0,01985419	0,00229178	0,02364540
57	0,00417286	0,01926586	0,00254732	0,02379259
58	0,00466758	0,01927855	0,00284526	0,02389982

59	0,00517289	0,01971027	0,00318116	0,02423761
60	0,00571448	0,02016063	0,00355480	0,02455453
61	0,00629255	0,02070624	0,00392271	0,02476074
62	0,00690300	0,02155253	0,00431733	0,02515523
63	0,00756932	0,02247609	0,00467482	0,02610653
64	0,00817974	0,02368947	0,00500343	0,02751983
65	0,00877194	0,02525844	0,00532209	0,02909639
66	0,00934121	0,02689666	0,00561878	0,03091681
67	0,00984905	0,02831192	0,00596077	0,03253724
68	0,01049920	0,02953895	0,00647596	0,03345470
69	0,01130807	0,03034720	0,00711155	0,03379595
70	0,01229995	0,03069309	0,00791289	0,03364966
71	0,01354367	0,03080232	0,00886015	0,03288335
72	0,01498404	0,03088690	0,00987516	0,03185998
73	0,01651035	0,03105198	0,01091992	0,03077010
74	0,01819450	0,03122708	0,01206454	0,02940340
75	0,02007308	0,03142195	0,01341042	0,02796363
76	0,02221175	0,03130642	0,01508501	0,02622591
77	0,02497490	0,03077773	0,01715535	0,02434406
78	0,02829612	0,02975771	0,01955489	0,02243832
79	0,03213503	0,02851989	0,02259297	0,02045569
80	0,03705693	0,02684201	0,02615459	0,01865868
81	0,04313577	0,02505365	0,03083286	0,01702403
82	0,05014813	0,02335483	0,03644932	0,01565607
83	0,05837607	0,02169121	0,04297558	0,01452372
84	0,06820939	0,02001451	0,05011768	0,01377152
85	0,07929606	0,01838801	0,05773589	0,01326927
86	0,09193424	0,01681028	0,06559199	0,01300842
87	0,10647312	0,01524446	0,07429311	0,01280609
88	0,12247359	0,01381717	0,08445015	0,01251681
89	0,14016539	0,01237531	0,09642119	0,01222066
90	0,15990154	0,01099625	0,11116312	0,01157572
91	0,18184318	0,00963965	0,12828011	0,01093431
92	0,20566764	0,00840566	0,14755357	0,01023590
93	0,23189208	0,00730633	0,16912646	0,00935452
94	0,26036730	0,00634354	0,19267925	0,00855456
95	0,28968494	0,00599462	0,21760007	0,00808175
96	0,32029638	0,00587565	0,24500172	0,00747453
97	0,35230133	0,00581209	0,27457766	0,00691718
98	0,38523897	0,00586799	0,30601746	0,00650149
99	0,42016623	0,00556888	0,34041352	0,00568561
100	0,45764150	0,00472832	0,37689963	0,00483095
101	0,49615921	0,00379312	0,41312900	0,00410739
102	0,53521398	0,00282111	0,45049236	0,00337563
103	0,57483498	0,00172384	0,48837790	0,00271440
104	0,61208111	0,00111219	0,52557051	0,00233353
105	0,64732721	0,00075141	0,56286126	0,00188949
106	0,68109803	0,00043656	0,59947138	0,00149048
107	0,71313244	0,00016567	0,63502833	0,00113618
108	0,74421951	0,00000000	0,67042723	0,00079734
109	0,77225621	0,00000000	0,70409954	0,00051016
110	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
111	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191

112	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
113	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
114	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
115	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
116	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
117	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
118	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
119	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
120	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
121	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
122	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
123	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
124	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
125	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191

2.4.2.6 U20

Intensitet for mænd og kvinder:

$$\mu_{x,t} = \mu_{x,2020} \cdot (1 - R_x)^{t-2020},$$

hvor $\mu_{x,2020}$ er dødelighedsintensiteten for en person med alder x i år 2020 og R_x er den forventede levetidsforbedring for en x -årig.

$\mu_{x,2020}$ og R_x fremgår af nedenstående tabel.

Alder	$\mu(x,2020)$	$R(x)$
1	0,00014191	0,05235298
2	0,00010721	0,04915807
3	0,00008686	0,04736622
4	0,00007489	0,04393507
5	0,00006542	0,04534753
6	0,00005505	0,04978957
7	0,00004854	0,05710013
8	0,00004261	0,06560740
9	0,00003770	0,07463322
10	0,00003500	0,08108164
11	0,00003375	0,08611638
12	0,00003599	0,08501064
13	0,00004291	0,08101289
14	0,00005347	0,07361683
15	0,00007000	0,06444433
16	0,00009219	0,05544988
17	0,00011611	0,05036073
18	0,00014410	0,04698798
19	0,00017385	0,04363110
20	0,00020245	0,04225008
21	0,00023410	0,03788540
22	0,00026174	0,03380887
23	0,00027169	0,03151586
24	0,00026421	0,03185878

25	0,00024459	0,03270759
26	0,00022058	0,03364205
27	0,00020230	0,03361480
28	0,00019433	0,03292585
29	0,00019673	0,03235084
30	0,00020257	0,03235522
31	0,00021057	0,03369660
32	0,00021853	0,03561262
33	0,00022738	0,03735671
34	0,00024025	0,03811552
35	0,00025726	0,03905687
36	0,00028097	0,03912368
37	0,00030638	0,03910462
38	0,00033734	0,03969237
39	0,00037259	0,04016545
40	0,00041035	0,04021053
41	0,00044971	0,04040344
42	0,00049601	0,04024613
43	0,00055673	0,03976895
44	0,00063030	0,03929662
45	0,00073038	0,03855174
46	0,00084868	0,03747786
47	0,00097490	0,03622546
48	0,00112790	0,03466938
49	0,00128963	0,03297752
50	0,00145260	0,03125557
51	0,00163933	0,02919908
52	0,00184231	0,02719463
53	0,00205132	0,02539552
54	0,00231248	0,02369631
55	0,00261047	0,02240448
56	0,00291570	0,02190144
57	0,00328395	0,02171029
58	0,00367081	0,02177404
59	0,00408373	0,02215503
60	0,00453391	0,02253333
61	0,00499826	0,02289567
62	0,00549255	0,02349799
63	0,00599026	0,02443653
64	0,00644597	0,02575787
65	0,00688879	0,02733093
66	0,00730820	0,02906754
67	0,00772425	0,03059359
68	0,00830250	0,03165345
69	0,00901969	0,03220952
70	0,00991093	0,03228963
71	0,01099944	0,03192608
72	0,01221745	0,03141236
73	0,01349402	0,03089977
74	0,01490228	0,03024229
75	0,01651280	0,02955446
76	0,01842325	0,02856294
77	0,02083672	0,02730355

78	0,02368401	0,02580524
79	0,02711355	0,02416522
80	0,03132184	0,02242301
81	0,03666061	0,02071765
82	0,04293036	0,01919750
83	0,05024700	0,01782077
84	0,05862909	0,01664330
85	0,06783562	0,01562389
86	0,07787167	0,01475727
87	0,08922089	0,01392774
88	0,10201868	0,01311498
89	0,11655403	0,01229180
90	0,13353929	0,01130917
91	0,15281326	0,01033877
92	0,17412492	0,00939399
93	0,19780480	0,00841235
94	0,22359101	0,00753749
95	0,25053322	0,00712167
96	0,27945566	0,00673905
97	0,31020028	0,00640884
98	0,34238277	0,00621008
99	0,37708545	0,00563191
100	0,41402816	0,00478374
101	0,45128302	0,00396283
102	0,48939296	0,00312055
103	0,52801957	0,00225874
104	0,56520795	0,00177172
105	0,60157248	0,00136598
106	0,63689166	0,00100567
107	0,67084353	0,00068974
108	0,70428399	0,00043056
109	0,73539939	0,00027549
110	0,76424756	0,00014683
111	0,76424756	0,00014683
112	0,76424756	0,00014683
113	0,76424756	0,00014683
114	0,76424756	0,00014683
115	0,76424756	0,00014683
116	0,76424756	0,00014683
117	0,76424756	0,00014683
118	0,76424756	0,00014683
119	0,76424756	0,00014683
120	0,76424756	0,00014683
121	0,76424756	0,00014683
122	0,76424756	0,00014683
123	0,76424756	0,00014683
124	0,76424756	0,00014683
125	0,76424756	0,00014683

2.4.3 Oversigt over anvendelse af dødelighed på grundformsniveau

Dødeligheden anvendes i forbindelse med de enkelte grundformer på følgende måde, hvor *F* angiver at der er en fællesdødelighed for oplevelses- og dødsfaldsforsikringer, *U* angiver underdød og *O* angiver overdød:

Grund- formsnr.	U07	U08	G08	U16	G18	U18	G20	U20
110								
115	O	O	O	O	O	O	F	F
125	U	U	U	U	U	U	F	F
130	U	U	U	U	U	U	F	F
135							F	F
165	O	O	O	O	O	O	F	F
175	U	U	U	U	U	U	F	F
180	U	U	U	U	U	U	F	F
184	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
185							F	F
186	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
190	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
191	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a		
210	U	U	U	U	U	U	F	F
211	U	U	U	U	U	U	F	F
213	U	U	U	U	U	U	F	F
215	U	U	U	U	U	U	F	F
216	U	U	U	U	U	U	F	F
225	U	U	U	U	U	U		
226	U	U	U	U	U	U		
235							F	F
240	O	O	O	O	O	O	F	F
250							F	F
265								
275								
315	U	U	U	U	U	U	F	F
365								
415	U	U	U	U	U	U	F	F
419								
429							F	F
435	U	U	U	U	U	U	F	F
510*								
515*								
525***								
530*								
535*								
610*	O	O	O	O	O	O	F	F
612*								

615*	O	O	O	O	O	O	F	F
617*								
620*							F	F
630*							F	F
635*							F	F
715							F	F
725								
810**							F	F
811**								F
814**								
815**								
820**							F	
840							F	F
845								
850							F	F
855								
945							F	F
946	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
955								

Ved beregning af ydelser for præmie på etlivsgrundformer beregnes generelt aktivrenten med samme dødelighed som passivet. Det vil sige eksempelvis for en alderspension (grf 211) anvendes en aktivrente beregnet med fællesdød eller underdød, mens der for en dødsfaldssum (grf 115) anvendes en aktivrente beregnet med fællesdød eller overdød.

For tolivsgrundformer markeret med * anvendes overdød i både tolivspassiv og tolivsaktiv på forsørgers liv og underdød i både tolivspassiv og tolivsaktiv på forsørgedes liv. For etlivsgrundform 810, 811, 814, 815 og 820 markeret med ** anvendes overdød på forsørgers liv i både passiv og aktiv, mens der i passivet anvendes underdød ved beregning af 'kollektiv' livrente for forsørgedes liv. For tolivsgrundform markeret med *** anvendes underdød i både tolivspassiv og tolivsaktiv på både forsørgers og forsørgedes liv.

2.5 Invaliditet

$\mu^{ai}(2/3)$ betegner intensiteten for overgang fra aktiv til 2/3 invalid

$\mu^{ai}(1/2)$ betegner intensiteten for overgang fra aktiv til 1/2 invalid

μ^{ad} betegner intensiteten for overgang fra aktiv til død.

Dødeligheden er ens for 2/3 og 1/2 invalide. Dette gælder både unisexgrundlag samt kønsopdelte grundlag med dødeligheden opdelt på mænd og kvinder.

μ^{id} betegner intensiteten for overgang fra invalid til død. Dødeligheden er overdød, svarende til dødelighed for risikoforsikringer ved død.

μ 'erne er fastsat efter Makehams formler, hvor konstanterne enten er bestemt under hensyn til, at der er et fælleskøn = unisex, eller at der er et kønsopdelt grundlag.

2.5.1 Kønsopdelte grundlag

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

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

2.5.1.1 G20

$$\mu_x^{ai}(2/3) = 0,000400 + 10^{4,54+0,060x-10}$$

$$\mu_x^{ai}(1/2) = 0,0005200 + 1,3 \cdot 10^{4,54+0,060x-10}$$

$$\mu_y^{ai}(2/3) = 0,000600 + 10^{4,71609+0,060y-10}$$

$$\mu_y^{ai}(1/2) = 0,0007800 + 1,3 \cdot 10^{4,71609+0,060y-10}$$

2.5.1.2 G08 og G18

Invaliditeten er ens for mænd og kvinder.

$$\mu_x^{ai}(2/3) = -0,0007 + 0,00024 \cdot 1,065^x$$

$$\mu_x^{ai}(1/2) = -0,00084 + 0,000288 \cdot 1,065^x$$

2.5.2 Unisexgrundlag

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

2.5.2.1 U20

$$\mu_x^{ai}(2/3) = 0,000600 + 10^{4,71609+0,060x-10}$$

2.5.2.2 U07

$$\mu_x^{ai}(2/3) = -0,001050 + 0,00036 \cdot 1,065^x$$

$$\mu_x^{ai}(1/2) = -0,001365 + 0,000468 \cdot 1,065^x$$

2.5.2.3 U02, U08, U16 og U18

$$\mu_x^{ai}(2/3) = -0,0007 + 0,00024 \cdot 1,065^x$$

$$\mu_x^{ai}(1/2) = -0,00084 + 0,000288 \cdot 1,065^x$$

2.6 Grundlag for 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.
- γ betegner intensiteten for overgang fra U til G.
- σ 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:
- λ betegner fordelings middelværdi.
- s betegner fordelings spredning.

2.6.1 Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension

Risikointensiteterne i 2.1.4 γ_x , σ_x , λ_x og s_x er fastlagt efter G82-fællesgrundlagets formelopbygning (se Finanstilsynets beretning 1982), men hvor konstanterne enten er bestemt under hensyn til, at der er ét fælleskøn = unisex eller at der er et kønsopdelt grundlag.

2.6.1.1 Unisexgrundlag

$$\gamma_x = 0.15 \cdot 10^{-\frac{(x-28)^2}{28(x-15)}} \text{ for } x > 15; \quad \gamma_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

$$\sigma_x = 0.012 \cdot 10^{-\frac{(x-15)^2}{1600}} \text{ for } x > 15; \quad \sigma_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

$$\lambda_x = 0.615x + 8$$

$$s_x = \left(0.21 - \frac{1}{x-10}\right)x$$

2.6.1.2 Kønsopdelte grundlag

Risikolementer for kollektiv ægtefællepension med mandlig forsørger

$$\gamma_x = 0.15 \cdot 10^{-\frac{(x-28)^2}{28(x-15)}} \text{ for } x > 15; \quad \gamma_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

$$\sigma_x = 0.012 \cdot 10^{-\frac{(x-15)^2}{1600}} \text{ for } x > 15; \quad \sigma_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

$$\lambda_x = 0.615x + 8$$

$$s_x = \left(0.21 - \frac{1}{x-10}\right)x$$

Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med kvindelig forsørger

$$\gamma_y = 0.13 \cdot 10^{-\frac{(y-24)^2}{20(y-12)}} \text{ for } y > 12; \quad \gamma_y = 0 \text{ for } y \leq 12$$

$$\sigma_y = 0.02 \cdot 10^{-\frac{(x-12)^2}{2100}} \text{ for } y > 12; \quad \sigma_y = 0 \text{ for } y \leq 12$$

$$\lambda_y = 0.915y + 4$$

$$s_y = \left(0.21 - \frac{1}{y-7}\right)y$$

2.7 Grundlag for kollektive børnerenter

2.7.1 Risikoelementer for kollektive børnerenter

"Forældreskabsintensitet" c_x er fastlagt efter G82-fællesgrundlagets formelopbygning (se Finanstilsynets beretning 1982), men hvor konstanterne enten er bestemt under hensyn til, at der er ét fælleskøn = unisex eller at der er et kønsopdelt grundlag.

2.7.1.1 Unisexgrundlag

"Forældreskabsintensitet"

$$c_x = 0.15 \cdot 10^{-\frac{(x-28)^2}{11(x-15)}} \text{ for } x > 15; \quad c_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

2.7.1.2 Kønsopdelte grundlag

Risikoelementer for kollektive børnerenter med mandlig forsørger

"Faderskabsintensitet":

$$c_x = 0.15 \cdot 10^{-\frac{(x-28)^2}{11(x-15)}} \text{ for } x > 15; \quad c_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

Risikoelementer for kollektive børnerenter med kvindelig forsørger

"Moderskabsintensitet":

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

2.8 Rente

2.8.1 Teknisk rente

Den tekniske rente anvendes ved beregning af nettopassiver og præmiebetalingsrenter.

Den tekniske rente "i" på de enkelte grundlag samt grundlagenes anvendelse fremgår af nedenstående tabel:

G82	5 % p.a., 4,7488 %, 3 % p.a. eller 1,5 % p.a.	<p>G82 5 % er anvendt for nyttegninger indtil 1. januar 1997. Forhøjelser og bonus i perioden 1. januar 1998 til 1. april 2001 blev tilskrevet på G82 3 %. Forhøjelser og bonus i perioden fra 1. april 2001 til 1. januar 2015 blev tilskrevet på G82 1,5 %.</p> <p>G82 3 % er anvendt for nyttegninger i perioden 1. januar 1997 til 1. juli 1999. Forhøjelser og bonus i perioden fra 1. januar 2000 til 1. januar 2015 blev tilskrevet på G82 1,5 %.</p> <p>G82 4,7488 % er anvendt ved konvertering af policer, der på konverteringstidspunktet fra P66 til G82 i perioden fra 1. januar 1990 til 1. januar 1992 var aktuelle.</p> <p>Den 1. januar 2020 er alle policedele på G82-grundlagene konverteret til G20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.</p>
G93	3 % p.a., 2 % p.a. eller 1,5 % p.a.	<p>G93 3 %, G93 2 % og G93 1,5 % blev indført 1. januar 2004 i forbindelse med, at Grafisk Pension indgik i Sampension efter en overdragelse fra pensionsforsikringsselskabet Grafisk Pension. Forhøjelser og bonus på G93 3 % blev fra til 1. januar 2015 tilskrevet på G93 1,5 %.</p> <p>Den 1. januar 2020 er alle policedele på G93-grundlagene konverteret til U20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.</p>
U99	2 % p.a.	<p>U99 2 % blev anvendt for nyttegninger i perioden 1. juli 1999 til 1. januar 2002. Forhøjelser og bonus på U99 2 % blev frem til 1. januar 2015 tilskrevet på dette grundlag.</p> <p>Den 1. januar 2020 er alle policedele på U99-grundlaget konverteret til U20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.</p>

U02	2 % p.a.	<p>U02 2 % anvendes til nytegninger efter d. 1. januar 2002. Forhøjelser og bonus på U02 2 % blev frem til 1. januar 2015 tilskrevet på dette grundlag.</p> <p>Den 1. januar 2020 er alle policedele på U02-grundlaget konverteret til U20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.</p>
U06	2 % p.a.	<p>U06 2 % anvendes til nytegninger efter d. 1. januar 2006, hvor der ikke afleveres helbredsoplysninger på nytegningsstidspunktet. Forhøjelser og bonus på U06 2 % blev frem til 1. januar 2015 tilskrevet på dette grundlag.</p> <p>Den 1. januar 2020 er alle policedele på U06-grundlaget konverteret til U20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.</p>
U07	1,8 % p.a.	<p>U07 1,8 % er anvendt til nytegning fra 1. maj 2007 til 1. januar 2009 for faggrupper, der nytegner på markedsrenteproduktet 3i1 Livspension. Policier, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til U18-grundlaget.</p>
U08	3 % p.a.	<p>U08 3,0 % anvendes fra 1. januar 2009 til nytegning for faggrupper, der nytegner på markedsrenteproduktet 3i1 Livspension samt til kunder på unisexgrundlag, der overfører deres eksisterende ordning til 3i1 Livspension eller 3i1 Opsparing. Policier, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til U18-grundlaget.</p>
G08	4,5 % p.a. eller 3 % p.a.	<p>G08 4,5 % er anvendt ved overførsel til 3i1 Livspension af en eksisterende ordning tegnet på kønsopdelt grundlag med højeste tekniske rente på mindst 4,25 %. Det er anvendt i perioden fra 1. januar 2009 til 1. marts 2012.</p> <p>G08 3 % er anvendt ved overførsel til 3i1 Livspension af en eksisterende ordning tegnet på kønsopdelt grundlag frem til 1. juli 2015.</p> <p>Policier, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til G18-grundlaget.</p>
G15	1,0 % p.a.	<p>G15 1,0 % anvendes fra 1. januar 2015 til forhøjelser og bonus på policier tegnet på G82-grundlaget.</p>

		Den 1. januar 2020 er alle policedele på G15-grundlaget konverteret til G20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.
U15	1,0 % p.a.	U15 1,0 % anvendes fra 1. januar 2015 til forhøjelser og bonus på policer tegnet på grundlagene G93, U99, U02 og U06. Den 1. januar 2020 er alle policedele på U15-grundlaget konverteret til U20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.
U16	2,0 % p.a.	U16 2,0 % anvendes fra 1. juli 2015 til nytægning i markedsrenteproduktet, samt til kunder der overfører deres eksisterende ordning til 3i1 Livspension eller 3i1 Opsparing.
G18	4,5 % p.a. eller 3 % p.a.	Policer tegnet på G08-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til G18-grundlaget.
U18	3 % p.a. og 2 % p.a.	Policer tegnet på U07- og U08-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til U18-grundlaget.
G20	0 % p.a.	G20 0,0 % er anvendt til konvertering 1. januar 2020 af policedele fra G82- og G15-grundlagene. G20 0,0 % anvendes fra 1. januar 2020 til forhøjelser og bonus på policer på G20-grundlaget.
U20	0 % p.a.	U20 0,0 % er anvendt til konvertering 1. januar 2020 af policedele fra G93-, U99, U02-, U06- og U15-grundlagene. U20 0,0 % anvendes fra 1. januar 2020 til forhøjelser og bonus på policer på U20-grundlaget.

2.8.2 Opgørelsesrente

Opgørelsesrenten er den tekniske rente fratrukket evt. kombineret omkostnings- og sikkerhedstillæg. Opgørelsesrenten svarende til den tekniske rente anvendes ved beregning af nettopassiver og præmiebetalingsrenter.

Kombineret omkostnings- og sikkerhedstillæg udgør 0% p.a. for alle grundlag.

Opgørelsesrenten er lig den tekniske rente for alle grundlag.

2.9 Nettogrundlag

2.9.1 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.

For reservesikrede forsikringsdeles nettopassiv gælder særlige forhold jf. afsnit 1.3.3.1.1 og 1.3.3.1.2.

De aktuelle livrenteydelser og rateydelser forfalder definitionsmæssigt månedligt bagud, når ydelsen beregningsmæssigt forfalder kontinuert. Aktuelle sumydelser forfalder ligeledes definitionsmæssigt månedligt bagud.

Såfremt udbetalingen skal ske med andre forfaldsmåder end månedligt, sker omregningen så der trods den definitionsmæssige 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

$$\frac{a_x^{(12)}}{a_x^{(m)}} = \frac{N_x^{(12)}}{N_x^{(m)}}$$

2.9.2 Præmiebetalingsrente

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

For reservesikrede forsikringsdeles præmiebetalingsrente gælder særlige forhold jf. afsnit 1.3.3.6.2.3.

2.9.3 Kontinuert nettopræmie

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

2.9.4 Nettoindskud

Nettoindskuddet I^N bestemmes som nettopassivet ved tegningen.

2.9.5 Nettoreserve

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

2.9.6 Generelle begrænsninger

En forsikring må ikke opbygges således, at dens nettoreserve på noget tidspunkt kan blive negativ. I kollektive ordninger, hvor der i det indgåede pensionsregulativ er ret til et års præmiefri dækning efter fratrædelse, kan reserven dog blive negativ efter udløbet af et-årsperioden.

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 kan være opbygget med mere end én teknisk rente/omregningsrente.

2.10 Bruttogrundlag

2.10.1 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.

2.10.2 Bruttopræmie

Ratepræmien $\frac{p}{m}$, der forfalder $\frac{1}{m}$ - årlig forud, beregnes ved formlen:

$$\frac{p}{m} = \frac{\pi}{omk} \cdot \frac{a_{\overline{1}|}^{(12)}}{a_{\overline{1}|}^{(m)}}$$

hvor omkostningssatsen er defineret nedenfor og $a_{\overline{1}|}^{(m)}$ er beregnet med en rentefod på opgørelsesrenten.

Grundlag	<i>omk</i>
G20 og U20	0,89
U08, G08, U16, G18 og U18	0,93

Forklaring for omregningsformel

Den kontinuerte nettopræmie betragtes i formlen som forfaldende månedlig forud. Dette er udgangspunktet for omregning til andre forfaldsmåder.

Det er en forudsætning for anvendelser af de konstante omregningsfaktorer, at der er stornoret ved død og invaliditet.

Heraf fås de nedenstående omregningsfaktorer mellem $\bar{\pi}$ og 1/m-årlig ratepræmie.

Annuiteternes rentefod: 0 % p.a.

Fra/Til	$\bar{\pi}$	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
$\bar{\pi}$	1,000000	1,123596	0,561798	0,280899	0,093633
1/1-årlig	0,890000	1,000000	0,500000	0,250000	0,083333
1/2-årlig	1,780000	2,000000	1,000000	0,500000	0,166667
1/4-årlig	3,560000	4,000000	2,000000	1,000000	0,333333
1/12-årlig	10,680000	12,000000	6,000000	3,000000	1,000000

Annuiteternes rentefod: 1,8% p.a.

Fra/Til	$\bar{\pi}$	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
$\bar{\pi}$	1,000000	1,114460	0,559715	0,280482	0,093633
1/1-årlig	0,897295	1,000000	0,502230	0,251675	0,084016
1/2-årlig	1,786622	1,991120	1,000000	0,501115	0,167287
1/4-årlig	3,565294	3,973379	1,995550	1,000000	0,333829
1/12-årlig	10,680000	11,902437	5,977761	2,995546	1,000000

Annuiteternes rentefod: 2 % p.a.

Fra/Til	$\bar{\pi}$	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
$\bar{\pi}$	1,000000	1,065571	0,535423	0,268374	0,089606
1/1-årlig	0,938464	1,000000	0,502475	0,251860	0,084092

1/2-årlig	1,867682	1,990148	1,000000	0,501238	0,167355
1/4-årlig	3,726141	3,970467	1,995062	1,000000	0,333884
1/12-årlig	11,160000	11,891771	5,975321	2,995056	1,000000

Annuiteternes rentefod:

3 % p.a.

Fra/Til	$\bar{\pi}$	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
$\bar{\pi}$	1,000000	1,060838	0,534339	0,268156	0,089606
1/1-årlig	0,942651	1,000000	0,503695	0,252778	0,084467
1/2-årlig	1,871473	1,985329	1,000000	0,501847	0,167695
1/4-årlig	3,729167	3,956042	1,992638	1,000000	0,334155
1/12-årlig	11,160000	11,838951	5,963218	2,992625	1,000000

Annuiteternes rentefod:

4,5 % p.a.

Fra/Til	$\bar{\pi}$	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
$\bar{\pi}$	1,000000	1,053878	0,532737	0,267834	0,089606
1/1-årlig	0,948877	1,000000	0,505502	0,254142	0,085025
1/2-årlig	1,877098	1,978232	1,000000	0,502751	0,168199
1/4-årlig	3,733654	3,934814	1,989056	1,000000	0,334557
1/12-årlig	11,160000	11,761276	5,945347	2,989029	1,000000

2.10.3 Bruttoindskud

Bruttoindskuddet I^B beregnes ved

$$I^B = \frac{1}{0.93} I^N$$

Der kan gælde andre regler som følge af overførselsregler anmeldt til Finanstilsynet, jf. afsnit 7.

2.10.4 Investeringsomkostninger for forsikringsklasse III for individuelt tilvalgte fonde

For forsikringsdele på forsikringsklasse III betales der særskilte investeringsomkostninger i forbindelse med administration af de tilknyttede fonde for de af forsikringstageren individuelt tilvalgte fonde. De særskilte investeringsomkostninger anmeldes til Finanstilsynet.

For klasse III forsikringer betales der særskilte investeringsomkostninger i forbindelse med administration af de tilknyttede fonde.

Investeringsomkostningerne består af et årligt grundgebyr, omkostninger i forbindelse med omlægning af investeringsprofilen samt omkostninger i forbindelse med handel af fondsunits.

Investeringsomkostningerne fratrækkes fondssaldoen, eventuelt ved salg af fondsunits.

Omkostningerne for forsikringsklasse III er fastsat således:

Fra dato			
1.7.2002	GGMIN	360 kr.	
	PROFOMK	0 kr.	
	HANDOMK	25 KR.	
	<i>for saldoandele i intervallet</i>		<i>betales af saldoandelen</i>
	fra og med	indtil	GGSATS
	0	100.000	0,50%
	100.000	250.000	0,40%
	250.000	500.000	0,35%
	500.000	1.000.000	0,25%
	1.000.000	og derover	0,20%
1.1.2009	GGMIN	0 kr.	
	PROFOMK	0 kr.	
	HANDOMK	25 KR.	
	GGSATS	0,15%	

2.10.5 Fripolice

Fripolice beregnes således, at nettopassivet af denne bliver lig med forsikringens nettoreserve. Fripolice sættes dog til 0 (nul), dersom tilbagekøbsværdien ikke er positiv på omregningstidspunktet, jfr. afsnit 2.10.6.2.

2.10.6 Tilbagekøb

2.10.6.1 Betingelser for tilsagn om tilbagekøb uden afgivelse af helbredsoplysninger

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

For tolvforsikringer 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 i 1987) eller sum over 53.000 kr. (grundbeløb i 1987). Udbetaling fra særlige bonushensættelser af type B (bonuskapital) er inkluderet i de nævnte grænser. Grundbeløbet reguleres efter personskattelovens § 20. Der kan

ligeledes gives tilsagn om tilbagekøb, såfremt forsikringens nettoreserve tillagt saldo på bonuskapital ikke overstiger 26.500 kr. (grundbeløb i 2017).

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 9.6.1971 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 tillæggelse af pensionsalder.

B. Tilbagekøb mellem 1 og 3 år efter fratræden kan ske, hvis forsikrede på tilbagekøbstidspunktet

1. ikke er pensioneret eller fyldt 67 år,
 2. ikke er tjenestemand eller tjenestemandspirant,
 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, jf. afsnit 7.

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

2.10.6.2 Tilbagekøbsværdi

Tilbagekøbsværdien udgør forsikringens nettoreserve for forsikringsdele i forsikringsklasse III og (1-m) af forsikringens nettoreserve med tillæg af en eventuel saldo på depotunderskudskontoen for forsikringsklasse I og VI med fradrag af administrationsgebyr. Hertil lægges eventuel saldo på bonuskapital.

m er en parameter for markedsværdifradrag. Parameteren kan være fastsat forskelligt for forskellige dele af forsikringsbestanden, og kan til enhver tid ændres ved anmeldelse til Finanstilsynet. Der beregnes ikke markedsværdifradrag af bonuskapital.

m er en parameter for markedsværdifradrag. Parameteren kan være fastsat forskelligt for forskellige dele af forsikringsbestanden, og kan til enhver tid ændres ved anmeldelse til Finanstilsynet.

Parameteren m udgør 0 pr. 1.1.2010.

Administrationsgebyret GEBYR udgør:

Forsikringen tilbagekøbt i tiden	GEBYR kr.
01.01.1994-31.12.1994	1.140
01.01.1995-31.12.1995	1.160
01.01.1996-31.12.1996	1.181
01.01.1997-31.12.1997	1.208
01.01.1998-31.12.1998	1.236
01.01.1999-31.12.1999	1.256
01.01.2000-31.12.2000	1.292
01.01.2001-31.12.2001	1.327
01.01.2002-31.12.2002	1.357
01.01.2003-31.12.2003	1.390
01.01.2004- 31.12.2004	1.416
01.01.2005 – 31.12.2005	1.432
01.01.2006 – 31.12.2009	500
01.01.2010 – 30.09.2012	0
01.10.2012-	1.400

Administrationsgebyret anvendes fra 1. juli 2014 ved alle tilbagekøb bortset fra overførsler i henhold til brancheaftalen om overførsel af pensionsordninger mellem selskaber i forbindelse med jobskifte, jf. afsnit 7 pkt. a), tvangsgenkøb og interne overførsler.

Hvis en forsikret i en pensionsordning baseret på aftale mellem arbejdsgiver-/arbejdstagerorganisationer og selskabet fratræder sin stilling efter 60 år for at gå på pension, og den forsikrede ifølge det aftalte pensionsregulativ kan få udbetalt genkøbsværdi, fordi den årlige pension (ved omskrivning til fripolice) inklusiv udbetaling fra bonuskapital er under et i pensionsregulativet anført maksimumbeløb, der ikke kan overstige 6.600 kr. årligt (grundbeløb i 1994, grundbeløbet reguleres efter personskattelovens § 20), er tilbagekøbsværdien lig forsikringens nettoreserve opgjort ud fra de reducerede ydelser i henhold til afsnit 2.1.1.1 tillagt saldo på bonuskapital.

For beregning af tilbagekøbsværdi af kollektiv ægtefællepension og kollektiv livsforsikring for ugifte gælder tillige de særlige regler i afsnit 2.10.6.4.

Ved tilbagekøb af forsikringer, hvor forsikringsbegivenheden er indtrådt ved dødsfald eller ved forsikringstidens udløb, og hvor forsikringen kun indeholder ydelser, hvis udbetaling ikke er betinget af, at nogen personer er i live, er tilbagekøbsværdien lig forsikringens nettoreserve opgjort ud fra de reducerede ydelser i henhold til afsnit 2.1.1.1 tillagt saldo på bonuskapital.

Ovenstående regler kan ændres til enhver tid ved anmeldelse til Finanstilsynet. Der kan gælde særlige regler for forsikrede, som har oprettet forsikring før 1.7.1994. Disse regler er beskrevet i afsnit 2.10.6.3.

Der kan gælde andre regler som følge af overførselsregler anmeldt til Finanstilsynet, jf. afsnit 7.

2.10.6.3 Særlige genkøbsregler for forsikringer med ikrafttrædelse før 1.7.1994, der ikke har accepteret nye genkøbsregler

For forsikringer, der er tegnet med ikrafttrædelse før 1.7.1994 på G82-5% og som ikke har accepteret nye genkøbsregler gælder beregningsreglerne fra før 1.7.1994 (se afsnit 2.10.6.3.1). En af følgende punkter skulle være opfyldt for at kunne vælge gamle regler:

- Hvis der i en pensionsaftale mellem arbejdsgiver og arbejdstager var aftalt frit genkøb til enhver tid
- Hvis der var aftalt mulighed for genkøb inden for begrænset præmieperiode og denne periode oversteg 5 år.

2.10.6.3.1 Beregningsregler før 1.7.1994

Der trækkes 7 % af reserven, dog faldende til 0 % med 1 %-point årligt fra kundens fyldte 54. år. Reserven er eksklusiv evt. saldo på bonuskapital.

2.10.6.4 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 tilbagekøbstidspunktet, mens den for gifte forsikrede beregnes som tilbagekøbsværdien af en overlevelserente 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.

2.10.6.5 Interne overførsler

Nedenstående omfatter alle forsikringer underlagt kontributionsprincippet og vedrører forsikringsklasserne I, III og VI.

For hvert afsnit henvises der til relevante paragraffer i kontributionsbekendtgørelsen.

2.10.6.5.1 Beskrivelse af kontributionsgrupper

Rente

Rentegruppe F : Særlige andele på ugaranterede grundlag

Rentegruppe G: Forsikringer med en gennemsnitlig grundlagsrente på [-1pct.;0 pct.]

Bemærk, at rentegruppe G vil indeholde forsikringer med og uden ydelsesgarantier.

Garanterede gruppelivsdækninger tegnet i Sampension indgår i ovenstående rentegruppe G, mens ugaranterede gruppelivsdækninger indgår i rentegruppe F.

Risiko

Risikogruppe 1: Kundegruppen for genforsikrede tjenestemænd

Risikogruppe 2: Kundegruppen for Grafisk Pension

Risikogruppe 3: Kundegruppen for Statsansatte

Risikogruppe 4: Kommunalt- og virksomhedsansatte samt private ordninger

Omkostninger

Omkostningsgruppe 1: Kundegruppen for genforsikrede tjenestemænd

Omkostningsgruppe 2: Kommunalt-, stats- og virksomhedsansatte samt private ordninger

Omkostningsgruppe 3: Supplerende opsparing.

Bemærk, at med ovennævnte gruppeinddeling kan en forsikring kun tilhøre én rentegruppe, én risikogruppe og én omkostningsgruppe.

2.10.6.5.2 Regler for flytning mellem grupperne

Den valgte inddeling i risiko- og omkostningsgrupper følger de naturlige kundegrupper i bestanden og vil derfor som udgangspunkt være en statisk tilstand for den enkelte forsikring. Der vil dog løbende blive fulgt op på ovennævnte gruppering, og nødvendige justeringer i forhold til homogenitetskravet vil blive foretaget.

Forsikringernes tilhørsforhold til en rentegruppe er en statisk tilstand for den enkelte forsikring. Ved overførsel af policer for overenskomstbaserede ordninger fra rentegruppe G til markedsrenteproduktet 3i1 Livspension medbringes følgende tilskud efter PAL:

$$Tilskud_{Sidekonto_{Police}} = Sidekonto_{Police} \cdot Tilskudsprocent_{Sidekonto},$$

$$Tilskud_{Depot_{Police}} = Depot_{Police} \cdot Tilskudsprocent_{Depot},$$

hvor $Sidekonto_{Police}$ og $Depot_{Police}$ er defineret i *Teknisk bilag for regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast*, som er en del af det samlede tekniske grundlag, og

$$TilskudsprocentSidekonto = (1 - FradragSidekonto\%) \cdot \frac{\sum_{Police} Styrkelse_{Police}}{\sum_{Police} Sidekonto_{Police}},$$

$$TilskudsprocentDepot = (1 - FradragDepot\%) \cdot \frac{KB}{\sum_{Police} Depot_{Police}},$$

hvor der summeres over alle policer i rentegruppe G, *FradragSidekonto%* er lig 0,00 % og *FradragDepot%* er lig 0,00 %.

Ved overførsel af en kommunes genforsikring fra en garanteret model til en ugaranteret model medbringes efter PAL den akkumulerede værdiregulering, der vedrører kommunens tjenestemænd, samt en forholdsmæssig andel af kollektivt bonuspotentiale i rentegruppe G. Den overførte akkumulerede markedsværdiregulering indsættes på kommunens bonuskonto, mens det overførte kollektive bonuspotentiale indgår som kollektivt bonuspotentiale knyttet til den ugaranterede tjenestemandsmode.

Ved ekstern overførsel ud af Sampension medbringes policens andel af de kollektive midler ikke. Positive beløb overført fra de kollektive midler betegnes depottilskud, mens negative beløb overført fra de kollektive midler betegnes depotfradrag.

Ved individualisering af de kollektive midler menes udelukkende en beregning af den andel af de kollektive midler, der vedrører den enkelte forsikring. Beløbet tilhører fortsat kollektivet og kan anvendes til tabsabsorbering i rentegruppen.

Ved et eventuelt skift mellem risikogrupper sker der ingen flytning af kollektive midler. Dette hænger sammen med, at der som udgangspunkt tilstræbes balancerede risikoresultater, og størrelsen af de kollektive midler vil derfor kun være et udtryk for den statistiske variation over årene. Desuden forekommer skift mellem risikogrupper kun sjældent.

Der vil ikke kunne forekomme skift mellem omkostningsgrupperne.

2.10.7 Udbetaling af bonuskapital

For overenskomstbaserede ordninger administreres bonuskapital via forsikringstagers police, dog således at der på intet tidspunkt sker overførsler mellem saldoen på bonuskapitalen og policens opsparede depot.

Udbetaling af bonuskapital starter senest samtidig med udbetaling af policens løbende alders- og invalidepension fra Sampension. Saldoen på bonuskapital udbetales ligeligt henover en årrække svarende til forsikredes forventede restlevetid, dog begrænses udbetalingsperioden til alderspensionens ophør. Restlevetiden er fastlagt som et gennemsnit for alle forsikrede med samme alder og opdateres løbende.

Primo året regnes den helårlige udbetaling fra bonuskapital som:

$$Udbetaling_{\text{år } x+1} = \text{Saldo på bonuskapital}_{\text{ultimo år } x} / \text{udbetalingsperiode}_{\text{ultimo år } x}$$

hvor *udbetalingsperiode*_{ultimo år x} er antallet af år, der resterer i udbetalingsperioden.

Udbetalingsperioden fastlægges ud fra tabel med forventede restlevetider, som ændres løbende:

Alder i dag	Forventet restlevetid	Ophørsalder (= alder + restlevetid)
20	72	92
21	71	92
22	70	92
23	69	92
24	67	91
25	66	91
26	65	91
27	64	91
28	63	91
29	62	91
30	61	91
31	60	91
32	59	91
33	57	90
34	56	90
35	55	90
36	54	90
37	53	90
38	52	90
39	51	90
40	50	90
41	49	90
42	47	89
43	46	89
44	45	89
45	44	89
46	43	89
47	42	89
48	41	89
49	40	89
50	39	89
51	38	89
52	36	88
53	35	88
54	34	88
55	33	88
56	32	88
57	31	88
58	30	88
59	29	88
60	28	88
61	27	88

62	26	88
63	25	88
64	24	88
65	23	88
66	22	88
67	21	88
68	20	88
69	19	88
70	19	89
71	18	89
72	17	89
73	16	89
74	15	89
75	14	89
76	13	89
77	12	89
78	12	90
79	11	90
80	10	90
81	9	90
82	9	91
83	8	91
84	8	92
85	7	92
86	6	92
87	6	93
88	5	93
89	5	94
90	5	95
91	4	95
92	4	96
93	3	96
94	3	97
95	3	98
96	3	99
97	3	100
98	2	100
99	2	101
100	2	102

Udbetalingsperioden for bonuskapital beregnes på tid t som:

$$udbetalingsperiode_t = \text{MIN}[pension\ oph\ oersalder_t; \text{oph\ oersalder}_{udl\ o\ bsdato}] - alder_t, t \geq udl\ o\ bsdato$$

hvor

$pensionophørsalder_t$ er forsikredes alder på ophørsdatoen for den længst løbende alderspension på policen. Ophørsdatoen er den gældende på tidspunkt t .

$ophørsalder_{udløbsdato}$ er den aflæste ophørsalder fra skemaet, idet der aflæses ud fra kundens hele alder opgjort på udløbsdatoen for bonuskapital (fx hvis kunden er 61 år og 3 måneder på udløbsdatoen, da aflæses ophørsalderen hørende til de 61 år, som er 86 år). Ophørsalderen fastsættes ved udbetalingsstart og ændres herefter ikke, selvom tabellen med forventede restlevetider opdateres.

$alder_t$ er forsikredes alder på tidspunkt t .

Hvis forsikrede dør, udbetales saldo på bonuskapitalen til de efterladte.

Ved tilbagekøb udbetales bonuskapitalen efter reglerne i afsnit 2.10.6.

2.10.8 Reaktivering

Reaktivering indregnes på midlertidigt invalide ved at korrigere nettoreserven ved følgende:

- Der afsættes til midlertidig invaliditet/præmiefritagelse i op til 2 år, dog maks til udløb
- Der afsættes desuden 50 % af forskellen op til en varig skade udover 2 år.

På varigt tilkendte invalideskader korrigeres nettoreserven ikke.

2.11 Nettopassiver for etlivsforsikringer

2.11.1 Etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse

2.11.1.1 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 $x+n$.

2.11.1.2 Nettopassiv

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

2.11.2 Etlivsforsikringer med invaliditetsydelse

2.11.2.1 Indførelse af betegnelser

I det generelle udtryk for nettopassivet for etlivsforsikringer med invaliditetsydelse 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 invaliditetsydelsen 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 $x + \theta$.

Tilstanden i betegner enten $2/3$ invaliditet eller $1/2$ invaliditet. For nettopassiver og ydelser gælder begrænsninger som nævnt i 2.5.

2.11.2.2 Nettopassiv

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

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 $x+n \leq 68$.

2.11.2.3 Sammenhængen mellem 2.11.1.2 og 2.11.2.2

Såfremt

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

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

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

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

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

er 2.11.1.2 og 2.11.2.2 identiske.

2.11.3 Generelle begrænsninger

De i afsnit 2.11.1.1 og 2.11.2.1 anførte nettopassiver og ydelser skal alle være ikke-negative.

For de i 2.11.2.1 anførte nettopassiver og ydelser skal endvidere gælde:

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

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

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

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

Af betingelsen $x+n \leq 67$ i 2.11.2.2 følger endelig, at

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

2.12 Nettopassiver for tolivsforsikringer

2.12.1 Tolivsforsikringer uden invaliditetsydelse

2.12.1.1 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.

2.12.1.2 Nettopassiv

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

2.12.2 Tolivsforsikringer med 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.

2.12.2.1 Indførelse af betegnelser

På grundlaget vil der enten være fuld invalidepension og fuld præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet eller ved 1/2 invaliditet for forsikringsdele med invaliditetsydelser. Nedenfor betegner tilstanden i således enten 2/3 invaliditet eller 1/2 invaliditet.

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.

$T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^{d, a}$ 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 $x_1 + \theta$.

$T_{x_2+\tau, x_1+\tau}^{d \quad i}(x_1 + \theta)$ er nettopassivet ved x_2 's død 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 afsnit 2.11.2.1.

For nettopassiver og ydelser gælder begrænsninger som nævnt afsnit 2.12.3.

2.12.2.2 Nettopassiv

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

hvor

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

og hvor

$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^{ad}$ og $T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{id}(x_1 + \theta)$ bestemmes ved 2.11.1.2,

$T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^{d \quad a}$ ved 2.11.2.2 og

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

ved 2.11.2.2, 2. linje

og hvor $x_1 + n \leq 67$.

2.12.2.3 Sammenhængen mellem 2.12.1.2 og 2.12.2.2.

Såfremt

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

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

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

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

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

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

er 2.12.1.2 og 2.12.2.2 identiske.

2.12.3 Generelle begrænsninger

De i afsnit 2.11.1.1 og 2.11.2.1 anførte nettopassiver og ydelser skal alle være ikke-negative.

For de i afsnit 2.11.2.1 anførte nettopassiver og ydelser skal endvidere gælde:

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

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

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

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

Af betingelsen $x_1 + n \leq 67$ i afsnit 2.12.2.2 følger, at

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

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 afsnit 2.11.3.

2.13 Beregningsregler vedrørende de enkelte kollektive ydelser

2.13.1 Ægteskabshyppighed g_x og aldersfordeling $f(\eta|x)$ i kollektiv ægtefællepension

De i nedenstående formler indgående betegnelser er defineret i afsnit 2.6 og 2.6.1.

Den forsikrede person betegnes x , mens den til ægtefællepension berettigede person betegnes η .

l^γ og l^σ er dekrementfunktioner, svarende til intensiteterne γ_x og σ_x , mens l er dekrementfunktionen svarende til normal dødeligheden for η , jfr. afsnit 2.4.

Ved beregningerne er der ikke taget hensyn til bestemmelserne i de sidste 3 afsnit i 1.2.2.1.

$\phi(\eta|x)d\eta$ 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 η til $\eta+d\eta$.

Alderen η er normalt fordelt med middelværdi λ_x og spredning s_x .

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

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

$u_\nu(x)$ og $g_\nu(\eta|x)$ bestemmes rekursivt ved:

$$u_0(x) = \frac{l_x^\gamma}{l_a^\gamma}$$

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

$$u_\nu(x) = \int_{-\infty}^{\infty} d\eta \int_{15}^x g_\nu(\xi + \eta - x|\xi) \cdot (\sigma_\xi + \mu_{\xi+n-x}) \cdot \frac{l_x^\gamma}{l_\xi^\gamma} d\xi$$

Herefter bestemmes:

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

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

Hvor a på de forskellige grundlag er

G20		G08, G18		U07, U08, U15, U16, U18, U20
Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Unisex
15	12	15	15	15

2.13.2 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.

2.13.3 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.

2.14 Hvornår anvendes grundlag

G82 5 % (kønsopdelt) er anvendt for nytegninger indtil 1. januar 1997. Forhøjelser og bonus i perioden 1. januar 1998 til 1. april 2001 blev tilskrevet på G82 3 %. Forhøjelser og bonus i perioden fra 1. april 2001 til 1. januar 2015 blev tilskrevet på G82 1,5 %. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på G15 1 %.

G82 3 % (kønsopdelt) er anvendt for nytegninger i perioden 1. januar 1997 til 1. juli 1999. Forhøjelser og bonus i perioden fra 1. januar 2000 til 1. januar 2015 blev tilskrevet på G82 1,5 %. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på G15 1 %.

U99 2 % (unisex) blev anvendt for nytegninger i perioden 1. juli 1999 til 1. januar 2002. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på U15 1 %.

U02 2 % (unisex) anvendes til nytegninger efter den 1. januar 2002. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på U15 1 %.

G93 3 %, G93 2 % samt G93 1,5 % (unisex) blev indført 1. januar 2004 i forbindelse med, at Grafisk Pension indgik som en kontributionsmæssigt særskilt delbestand i Sampension efter en bestandsoverdragelse fra pensionsforsikringselskabet Grafisk Pension. Forhøjelser og bonus på G93 3 % blev i perioden fra 1. januar 2004 til 1. januar 2015 tilskrevet på G93 1,5 %. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på U15 1 %.

U06 2 % (unisex) anvendes til nytegninger efter den 1. januar 2006, hvor der ikke afleveres helbredsoplysninger på nytegningsstidspunktet. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på U15 1 %.

Grundlagene G82, U99, U02, G93 og U06 er fra 1. januar 2011 ugaranterede.

U07 1,8 % (unisex) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Grundlaget er anvendt til nytegning fra 1. maj 2007 til 1. januar 2009 for faggrupper, der nytegner på markedsrenteproduktet 3 i 1 Livspension. Policier, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til U18 2,0%-grundlaget.

U08 3,0 % (unisex) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Grundlaget er i perioden fra 1. januar 2009 til 1. juli 2015 anvendt til nytegning for faggrupper, der nytegner på markedsrenteproduktet 3 i 1 Livspension samt til kunder på unisexgrundlag, der i perioden fra 1. januar 2009 til 1. juli 2015 overførte deres eksisterende ordning til 3 i 1 Livspension og 3 i 1 Opsparing. Policier, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til U18 3,0 %-grundlaget.

G08 3,0 % (kønsopdelt) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Grundlaget er i perioden 1. januar 2009 til 1. januar 2012 anvendt ved overførsel til 3 i 1 Livspension på kønsopdelte grundlag, der alene indeholdte opsparing på lave grundlag (dvs. under 4,25 %). Fra 1. januar 2012 til 1. juli 2015 blev grundlaget anvendt ved overførsel til 3i1 Livspension på kønsopdelte grundlag, uanset rentegrundlaget på opsparingen. Policier, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til G18 3,0%-grundlaget.

G08 4,5 % (kønsopdelt) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Grundlaget er udelukkende anvendt ved omvalg til 3 i 1 Livspension fra kønsopdelte grundlag, der indeholder opsparing på høje grundlag (4,25 % eller mere) i perioden fra 1. januar 2009 til 1. januar 2012. Policier, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til G18 4,5%-grundlaget.

U16 2,0 % (unisex) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Grundlaget anvendes fra 1. juli 2015 til nytegning for faggrupper, der nytegner på markedsrenteproduktet 3 i 1 Livspension samt til kunder, der overfører deres eksisterende ordning til 3 i 1 Livspension eller 3 i 1 Opsparing.

G18 3,0 % (kønsopdelt) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Policer tegnet på G08 3,0%-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til G18 3,0%-grundlaget.

G18 4,5 % (kønsopdelt) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Policer tegnet på G08 4,5%-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til G18 4,5%-grundlaget.

U18 3,0 % (unisex) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Policer tegnet på U08 3,0%-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til U18 3,0%-grundlaget.

U18 2,0 % (unisex) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Policer tegnet på U07 1,8%-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til U18 2,0%-grundlaget.

G20 0,0 % (kønsopdelt) er anvendt til konvertering 1. januar 2020 af policedele fra G82- og G15-grundlagene, samt til bonus og forhøjelser fra 1. januar 2020 på policer konverteret fra disse grundlag.

U20 0,0 % (unisex) er anvendt til konvertering 1. januar 2020 af policedele fra G93-, U99-, U02-, U06- og U15-grundlagen, samt til bonus og forhøjelser fra 1. januar 2020 på policer konverteret fra disse grundlag.

2.15 Formelbeskrivelse

2.15.1 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 i det enkelte tilfælde vil være henvist til.

2.15.1.1 Laplace's formel med nedstigende differenser

Der er medtaget 5. differens, hvorefter formlen har følgende udseende:

$$\int_a^b f(t)dt = \frac{1}{60480} [-863 \cdot f(b+5) + 5449 \cdot f(b+4) - 14762 \cdot f(b+3) + 22742 \cdot f(b+2) - 23719 \cdot f(b+1) + 41393 \cdot f(b)] \\ + f(b-1) + f(b-2) + \dots + f(a+1) + f(a) \\ + \frac{1}{60480} \cdot [-41393 \cdot f(a) + 23719 \cdot f(a+1) - 22742 \cdot f(a+2) + 14762 \cdot f(a+3) - 5449 \cdot f(a+4) + 863 \cdot f(a+5)]$$

2.15.1.2 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:

$$\int_a^b f(t) dt = \frac{1}{2} \cdot f(a) + \frac{1}{2} \cdot f(b)$$

2.15.1.3 Simpsons kvadraturformel

Idet der regnes med intervalllængde $\frac{1}{2}$, fås

$$\int_a^b f(t) dt = \frac{1}{6} \cdot \left[f(a) + 4 \cdot \sum_{v=a}^{b-1} f(v + \frac{1}{2}) + 2 \cdot \sum_{v=a+1}^{b-1} f(v) + f(b) \right]$$

For $b=a+1$ fås specielt

$$\int_a^b f(t) dt = \frac{1}{6} \cdot \left[f(a) + 4 \cdot f(a + \frac{1}{2}) + f(b) \right]$$

2.15.2 Etlivsgrundstørrelser

x betegner alder for forsikrede.

2.15.2.1 Formler

For teknisk rente i , dødelighed μ_x og invalideintensitet μ_x^{ai} er l_x, l_x^{ai} og D_x beregnet ved

$$l_x = e^{-\int_{x_0}^x \mu_y dy}$$

$$l_x^{ai} = e^{-\int_{x_0}^x \mu_y^{ai} dy}$$

$$D_x = e^{-\delta x} \cdot l_x$$

hvor

$$\delta = \ln(i) \text{ og}$$

$$x_0 = 1 \text{ (radiksalder)}$$

Er A_1, B_1 og C_1 konstanterne svarende til dødeligheden μ_x for $x < g$ A_2, B_2 og C_2 konstanterne svarende til dødeligheden μ_x for $x \geq g$ og A_3, B_3 og C_3 konstanterne svarende til invaliditeten μ_x^{ai} Giver det

$$l_x =$$

$$e^{-A_1(x-x_0)} - \frac{B_1}{\ln C_1} \left(e^{x \ln C_1} - e^{x_0 \ln C_1} \right), \quad x \leq 65$$

$$e \left[-A_1(65-x_0) - \frac{B_1}{\ln C_1} \left(e^{65 \ln C_1} - e^{x_0 \ln C_1} \right) - A_2(x-65) - \frac{B_2}{\ln C_2} \left(e^{x \ln C_2} - e^{65 \ln C_2} \right) \right], \quad x > 65$$

$$l_x^{ai} =$$

$$e^{-A_3(x-x_0)} - \frac{B_3}{\ln C_3} \left(e^{x \ln C_3} - e^{x_0 \ln C_3} \right)$$

De øvrige dekrement- og kommutationstørrelser er beregnet ved:

$$l_x^a = l_x \cdot l_x^{ai}$$

$$D_x^a = D_x \cdot l_x^{ai}$$

$$\bar{N}_x = \int_x^{120} D_t dt \quad \text{beregnet ved formlen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$${}^{(m)}N_x = \frac{1}{m} \cdot \sum_{v=0}^{(120-x)m} D_{x+\frac{v}{m}}$$

$$\bar{N}_x^a = \int_x^{120} D_t^a dt \quad \text{beregnet ved formlen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\bar{N}_x^{ai} = \bar{N}_x \cdot l_x^{ai} - \bar{N}_x^a$$

$$\bar{M}_x = \int_x^{120} D_t \cdot \mu_t dt \quad \text{beregnet ved formlen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\bar{M}_x^{ai} = \int_x^{120} D_t^a \cdot \mu_t^{ai} dt \quad \text{beregnet ved formlen i afsnit 2.15.1.1.}$$

Præmiebetalingsrente 71 og første led i præmiebetalingsrente 72 og 78 er beregnet ved formlen for en kontinuert annuitet, jfr. afsnit 2.15.4.1. Andet led i præmiebetalingsrente 72 og 78 er beregnet ved formlen i afsnit 2.15.1.2.

2.15.3 Tolvgrundstørrelser

x betegner alder for forsikrede 1.

y betegner alder for forsikrede 2.

2.15.3.1 Formler

Idet der er taget udgangspunkt i etlivsstørrelserne, er følgende formler anvendt:

$$l_{x,y} = l_x \cdot l_y$$

$$l_{x,y}^a = l_x^a \cdot l_y$$

$$D_{x,y} = D_x \cdot l_y$$

$$D_{x,y}^a = D_x^a \cdot l_y$$

$$\overline{N}_{x,y} = \int_x^{120} D_{t,y+t-x} dt, \text{ beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\overline{N}_{x,y}^a = \int_x^{120} D_{t,y+t-x}^a dt, \text{ beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\overline{M}_{x,y}^1 = \int_x^{120} D_{t,y+t-x} \cdot \mu_t dt, \text{ beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\overline{M}_{x,y}^1 = \int_x^{120} D_{t,y+t-x} \cdot \mu_{y+t-x} dt, \text{ beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\overline{M}_{x,y} = \overline{M}_{x,y}^1 + \overline{M}_{x,y}^1$$

2.15.4 Kollektive elementer

x betegner alder for forsørgeren y betegner alder for det pensionsberettigede individ.

2.15.4.1 Ægtefællepension

2.15.4.1.1 Formler

De kollektive risikoelementer g_x og $f(y|x)$

Som aldersgrænser for x benyttes:

$$\text{nedre grænse} = x_0 = 15$$

$$\text{øvre grænse} = 125$$

Hvor nedre grænse = x_0 på de forskellige grundlag er

G20	G08, G18	U07, U08, U15, U16, U18, U20
-----	----------	------------------------------

Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Unisex
15	12	15	15	15

Som aldersgrænse for y benyttes:

$$\text{nedre grænse} = \max \{x-62, 1\}$$

$$\text{øvre grænse} = \min \{x+62, 125\}$$

Dekrementfunktionerne l_x^γ, l_x^σ og l_y^I er beregnet ved $l_x^\gamma = e^{-\int_{x_0}^x \gamma_\theta d\theta}$ $l_x^\sigma = e^{-\int_{x_0}^x \sigma_\theta d\theta}$ $l_y^I = e^{-\int_t^y \mu'_\theta d\theta}$ hvor beregningen af de indgående integraler er foretaget ved formelen i afsnit 2.15.1.3.

Tætheden for normalfordelingen $\varphi(\eta|x)$ er beregnet ved

$$\varphi(\eta|x) = \frac{.3989423}{S_x} \cdot e^{-\frac{u^2}{2}} \quad , \text{ hvor } u = \frac{\eta - \lambda_x}{S_x}$$

De i formlerne for $g_v(\eta|x)$, $u_v(x)$ og g_x indgående integraler (jfr. koncessionens afsnit 2.13.1) er beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.2.

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

Den kollektive kapitalværdi $\bar{a}(y_x)$ er bestemt af formelen

$$\bar{a}(y_x) = \begin{cases} 0 & \text{for } y_1 < y_0 + 1 \\ \frac{1}{2} \cdot (f(y_0|x) \cdot \bar{a}^{-I}(y_0) + f(y_1|x) \cdot \bar{a}^{-I}(y_1)) & \text{for } y_1 = y_0 + 1 \\ \frac{1}{2} \cdot (f(y_0|x) \cdot \bar{a}^{-I}(y_0) + f(y_1|x) \cdot \bar{a}^{-I}(y_1)) \\ + \sum_{y=y_0+1}^{y_1-1} f(y|x) \cdot \bar{a}^{-I}(y) & \text{for } y_1 > y_0 + 1 \end{cases}$$

$$\text{med } y_0 = \max\{x - 62, 1\} \quad \text{og } y_1 = \begin{cases} \min[x + 62, 125] & \text{for livsvarig ægtefællepension} \\ \min[x + 62, 125, u] & \text{for ophørende ægtefællepension} \end{cases}$$

idet u er ophørsalder for ægtefællepensionen,

$y_1 = \min\{x + 62, 125\}$ og hvor $\bar{a}'(y)$ er renten til det pensionsberettigede individ, idet denne rente svarer til formen af ægtefællepensionen.

Gennemsnitsalder for den forsørgede

Denne er beregnet ved

$$y_x = \sum_{y=y_0}^{y_1} y \cdot f(y|x)$$

$$y_0 = \max\{x - 62, 1\}$$

$$y_1 = \min\{x + 62, 125\}$$

Nettopassiver

Nettopassivet, der kan udtrykkes ved formlen

$$\frac{1}{D_x} \cdot \int_x^{120} D_t \cdot \mu_t \cdot g_t \cdot \bar{a}(y_t) dt$$

er beregnet ved formlen i afsnit 2.15.1.1.

2.15.4.2 Børnerenter

2.15.4.2.1 Formler

Idet faderskabs-/moderskabsintensiteten c_x og annuiteten \bar{a}_r regnes for hele og halve aldre, beregnes

$$b(x, r) = \int_{x-r}^x c_t dt \quad \text{og}$$

$${}_r S_x = \int_{x-r}^x c_t \cdot \bar{a}_{r+t-x} dt$$

ved formlen i afsnit 2.15.1.3.

Nettopassivet for børnerente ved død

$$\frac{1}{D_x} \cdot \int_x^{120} D_t \cdot \mu_t \cdot r \cdot S_t dt$$

samt nettopassivet for børnerente ved død, invaliditet og udløb

$$\frac{1}{D_x^a} \cdot \left[\int_x^{x+n} D_t^a \cdot \mu_t^a \cdot r \cdot S_t dt + D_{x+n}^a \cdot r \cdot S_{x+n} \right]$$

er beregnet ved hjælp af formlen i afsnit 2.15.1.1.

2.15.5 Annuiteter

2.15.5.1 Formler

Disse formler er kun afhængige af renten i og er følgende: $v = \frac{1}{1+i}$

$$\bar{a}_n = \frac{1-v^n}{\delta} \quad \text{hvor } \delta = \ln(1+i)$$

$$\frac{{}^{(m)}\bar{a}_n}{d} = \frac{1-v^n}{d} \quad (m=1,2,4,12)$$

hvor

$$\frac{{}^{(m)}\bar{a}_n}{d} = m \cdot (1-v^{\frac{1}{m}})$$

3 Regler for beregning og fordeling af realiseret resultat til forsikringstagerne og andre berettigede efter forsikringsaftalerne

Beregning og fordeling af realiseret resultat foretages på kontributionsgruppeniveau for produkter underlagt kontributionsbekendtgørelsen. Kontributionsgrupperne følger af afsnit 2.10.6.5.1

3.1 Regler for beregning af det realiserede resultat

Det realiserede resultat (RR) beregnes ud fra en marginbetragtning, som summen af de realiserede resultater for de enkelte kontributionsgrupper.

Rente

RR_rentegruppe =

- Gruppens andel af periodens samlede bogførte investeringsafkast
- gruppens andel af udgifter ved tilskrivning af depotrente før PAL
- gruppens andel af andre reguleringer som ikke henhører under risiko- og omkostningsresultatet
- ændring i markedsværdistyrkelsen for policerne i gruppen
- ændringer i Risikomargen, som ikke er dækket af individuelt bonuspotentiale

Gruppens realiserede resultat før rentebonus fremkommer ved at korrigere resultatet ovenfor med den i perioden udloddede rentebonus.

Risiko

RR_risikogruppe =

- De betalte 2.ordens risikopræmier på forsikringerne i gruppen
- periodens bogførte skader hørende til forsikringerne i gruppen inklusive ændringer i tekniske reserver såsom RBNS-, IBNR- og erstatningshensættelser

Gruppens realiserede resultat før risikobonus fremkommer ved at korrigere resultatet ovenfor med den i perioden udloddede risikobonus.

Omkostninger

RR_omkostningsgruppe =

- De betalte 2.ordens omkostningsbidrag på forsikringerne i gruppen
- periodens bogførte forsikringsmæssige administrationsomkostninger hørende til gruppen

Gruppens realiserede resultat før omkostningsbonus fremkommer ved at korrigere resultatet ovenfor med den i perioden udloddede omkostningsbonus.

3.2 Opgørelse af ufordelte midler fordelt på rentegrupper

Ved ufordelte midler forstås kollektivt bonuspotentiale før finansiering af akkumuleret værdiregulering og risikomargen.

De ufordelte midler er enten tilknyttet rentegruppe G eller rentegruppe F.

Årets ændring i ufordelte reserver hørende til de respektive rentegrupper beregnes som:

- Periodens bogførte investeringsafkast som kan henføres til gruppens reserver
- udgifter ved tilskrivning af depotrente før PAL på gruppens reserver
- gruppens andel af andre reguleringer som ikke henhører under risiko- og omkostningsresultatet

Sidste post opgøres ved at fordele selskabets samlede beløb ligeligt ud fra de gennemsnitlige depoter i hver gruppe i perioden.

De ufordelte midler individualiseres herefter ud fra den enkelte policies andel rentegruppens samlede depoter.

Kollektivt bonuspotentiale for de respektive rentegrupper (før risikoforrentning og fortjenstmargen) udgøres af rentegruppens ufordelte midler med fradrag af akkumuleret værdiregulering og risikomargen for gruppen.

3.3 Det beregningsmæssige kontributionsprincip

Den del af kontributionsgruppernes realiserede resultater, der tilfalder egenkapitalen og bonuskapitalen opdeles i en andel vedrørende afkast, risikoforrentning og fortjenstmargen.

Afkast

Egenkapitalen og bonuskapitalen tildeles afkastet af egne investeringsaktiver. Hertil lægges resultatet af arbejdssundhedsforsikringen, resultatet af gruppeforsikringer (jf. afsnit 9.4), selskabets kvoteandel af resultatet i Forenede Gruppeliv (FG) samt afkastet af hjemtagne aktiver fra FG fraregnet Effas (1-3) renten, som tilgår kvoteregnskabet.

Eventuelle udlæg for egenkapitalen og bonuskapitalen forrentes ikke.

Risikoforrentning

For gennemsnitsrenteordninger med ydelsesgarantier er risikoforrentning til egenkapitalen og bonuskapitalen:

- 0,24 % af policens depot

De enkelte gruppers risikoforrentning til egenkapitalen og bonuskapitalen finansieres først af kollektivt bonuspotentiale for gruppen og siden af individuelt bonuspotentiale og fortjenstmargen. Eventuel overskydende risikoforrentning i forhold til kollektivt bonuspotentiale, individuelt bonuspotentiale og fortjenstmargen for gruppen eftergives.

Årets risikoforrentning fordeles forholdsmæssigt mellem egenkapitalen og bonuskapitalen.

Fortjenstmargen

Fortjenstmargenen er p.t. fastsat til 0 og betaling herfra til egenkapitalen og bonuskapitalen udgør derfor 0 kr.

3.4 Det fordelingsmæssige kontributionsprincip

En kontributionsgruppes kollektive bonuspotentiale og for rentegrupper dernæst individuelle bonuspotentiale og fortjenstmargen kan anvendes til betaling af:

- Gruppens risikoforrentning til egenkapitalen og bonuskapitalen
- Forlodsbonus til policer i gruppen
- Tilbagebetaling af anmeldte udlæg fra egenkapitalen og bonuskapitalen for gruppen
- Genopretning efter eventuelt tidligere ydelsesnedsættelser
- Betaling af fortjenstmargen til egenkapitalen og bonuskapitalen

Der henvises i øvrigt til bonusregulativet (afsnit **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**) samt bilag I vedr. gældende bonussatser.

Afvikling af eksisterende skyggekonto sker efter overgangsreglerne i kontributionsbekendtgørelsen.

3.4.1 Negativt realiseret resultat efter bonus

Rente

I rentegrupperne vil tabsdækning ske på baggrund af gruppens tabsabsorberende midler i form af kollektivt bonuspotentiale og siden individuelt bonuspotentiale samt fortjenstmargen opgjort før en eventuel reduktion af ydelserne.

Der er forskel i rækkefølgen, hvormed tab absorberes, for henholdsvis garanterede og ugaranterede gennemsnitsrenteprodukter, også selvom disse indgår i samme rentegruppe.

Rækkefølgen er som følger:

1. Kollektivt bonuspotentiale
2. Individuelt bonuspotentiale
3. Fortjenstmargen
- 4a. Egenkapital og bonuskapital for den del, der vedrører garanterede produkter
- 4b. Nedsættelse af policemæssige ydelser på ugaranterede produkter

Inden for en rentegruppe kan tab dækkes kollektivt af gruppens kollektive bonuspotentiale og gruppens individuelle bonuspotentiale samt fortjenstmargen. Opstår der i en rentegruppe tab udover dette, fordeles tabet mellem garanterede og ugaranterede forsikringer i gruppen i forhold til disses depoter. Tab vedrørende ugaranterede forsikringer dækkes ved en ydelsesnedsættelse, mens tab vedrørende garanterede forsikringer dækkes af udlæg fra egenkapitalen og bonuskapitalen.

Det er vigtigt at bemærke, at rentegruppens individuelle bonuspotentiale under pkt. 2 opgøres med udgangspunkt i ydelserne før en evt. reduktion. Herved dækkes tab vedrørende garanterede forsikringer ikke via en ydelsesnedsættelse på de ugaranterede forsikringer.

Risiko

I risikogrupperne vil tabsdækning ske på baggrund af gruppens kollektive bonuspotentiale, dvs. rækkefølgen bliver som følger:

1. Kollektivt bonuspotentiale
2. Egenkapital og bonuskapital

Omkostninger

I omkostningsgrupperne vil tabsdækning ske på baggrund af gruppens kollektive bonuspotentiale, dvs. rækkefølgen bliver som følger:

1. Kollektivt bonuspotentiale
2. Egenkapital

Udlæg

Eventuelle udlæg fra egenkapitalen og bonuskapitalen til dækning af negative resultater opgøres for de respektive grupper med henblik på indhentning i det efterfølgende regnskabsår. Konkrete udlæg anmeldes særskilt.

3.5 Regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast

(Gældende fra 1. januar 2020)

Dette regulativ er gældende for eventuelle og aktuelle forsikringer på beregningsgrundlagene U18, G18, U16, U08, G08, U07, U20 og G20.

En forsikring kan være opbygget således, at der indgår dele på forsikringsklasse I, dele på forsikringsklasse III og dele på forsikringsklasse VI.

Forsikringsdele på forsikringsklasse I og VI er etableret i gennemsnitsrentemiljø og såvel rente-, risiko- som omkostningselementerne er omfattet af nedenstående bonusregler.

Forsikringsdele på forsikringsklasse III er etableret i markedsrentemiljø. Kun risiko- og omkostningselementerne er omfattet af nedenstående bonusregler.

Forsikringer, som tidligere har været omfattet af en ydelsesgaranti i Sampension er tildelt særlige bonushensættelser af type B, betegnet bonuskapital.

II Definitioner

Eventuelle forsikringer omfatter dels pensionsordninger aftalt med en arbejdsgiver (organisation) og/eller arbejdstagerorganisationer for grupper af forsikrede, og dels individuelt tegnede forsikringer.

En gruppe af forsikringer kan være aftalt etableret som selvstændig investeringsgruppe, hvorved forrentningen opgøres på basis af egne investeringsaktiver.

Aktuelle forsikringer omfatter forsikringer, hvor pensionsydelsen er trådt i kraft med udbetaling af engangsydelser og af løbende ydelser med eventuelt tilhørende eventuelle ydelser, samt forsikringer, for hvilke der er ydet præmiefritagelse ved invaliditet.

III **Fordelingsprincipper**

Bonustildeling sker på basis af de overskudsandele, som kan henføres til beregningsgrundlagets forudsætninger om

- rente
- risiko
- administrationsomkostninger.

Ud fra erfaringsforløb og budgetter fastsættes risikofaktorer og administrationsfaktorer, således at der sker en udjævning mellem de forsikrede i de enkelte kontributionsgrupper og over tid.

For forsikringsklasse I og VI forsikringer fastsættes tillige forrentningsfaktorer, således at der sker en udjævning mellem de forsikrede i de enkelte kontributionsgrupper og over tid.

For forsikringsklasse III forsikringer fastsættes en positiv eller negativ nettoforrentning for den enkelte forsikrede.

IV **Bonusfaktorer**

Faktorer til bestemmelse af bonus fastsættes af bestyrelsen forud for et regnskabsår og anmeldes til Finanstilsynet. Der fastlægges faktorer for forrentning, risiko og administration.

Såfremt der i årets løb indtræffer begivenheder, som ændrer budgettet væsentligt, kan faktorerne ændres med fremadrettet virkning. I så fald anmeldes de ændrede faktorer senest samtidig med, at de bliver taget i anvendelse. Allerede tilskrevet bonus kan ikke ændres.

1. Forrentningsfaktorer

Der fastsættes en forrentningssats for rentegruppe G og en forrentningssats for rentegruppe F.

Ved intern overførsel af depot med gennemsnitsrente til et markedsrenteprodukt kan der trækkes depotfradrag i depotet eller lægges depottilskud til depotet.

2. Risikofaktorer

Forsikringerne opdeles i homogene risikogrupper. Der fastsættes risikofaktorer for hver risikogruppe.

3. Administrationsfaktorer

Der trækkes ikke omkostninger i forbindelse med indskud eller præmieindbetalinger. Der trækkes en månedlig enhedsomkostning som er ens for alle policer.

V **Nettoforrentning for forsikringsklasse III forsikringsdele**

Forsikringsdele på forsikringsklasse III er etableret i markedsrentemiljø og afkastet fra de tilknyttede investeringsfonde tilskrives løbende forsikringsdelens opsparing efter generelle investeringsomkostninger i henhold til de til enhver tid gældende aftaler. Eventuel betaling for selskabets kapitalbinding (risikoforrentning og fortjenstmargen) finansieres af kollektivt bonuspotentiale for de relevante risiko- og omkostningsgrupper og vil dermed være underlagt kontributionsbekendtgørelsen. Herudover fradrages pensionsafkastskat jf. PAL-lovgivningen. Hvis sidstnævnte er negativt, fremføres beløbet til senere modregning.

Afkast af midler, som af administrative årsager ikke er tilknyttet investeringsfonde, opgøres ud fra en af selskabet fastsat forrentningsats.

Herudover gælder specielt for de af forsikringstageren individuelt tilvalgte fonde:

Nettoforrentningen for den enkelte forsikrede fastsættes ud fra afkastet af de tilknyttede fonde opgjort efter kursspread og med fradrag af dels de generelle investeringsomkostninger og dels særlige investeringsomkostninger knyttet til individuelt tilvalgte fonde. Disse særlige omkostninger anmeldes til Finanstilsynet og kan fremadrettet ændres. Kursspread beregnes som et procentvist tillæg ved køb henholdsvis fradrag ved salg i forhold til fondens indre værdi.

Satser for kursspread ved køb/salg af fondsunits og forrentning af midler uden tilknyttede fonde fastsættes af bestyrelsen og anmeldes til Finanstilsynet.

VI **Bonuskapital**

Bonuskapital er særlige bonushensættelser af type B i henhold til § 32 i Bekendtgørelse om opgørelse af basiskapital.

Bonuskapital tildeles løbende samme forholdsmæssige positive eller negative afkast som egenkapitalen før skat og medgår sammen med egenkapitalen til dækning af eventuelle tab for Sampension. Hvis et tab opstår, vil genetablering af bonuskapital ske i overensstemmelse med den til enhver tid gældende lovgivning.

i) Forrentning af bonuskapital

I løbet af et kalenderår bliver bonuskapital forrentet med en a conto rente, som fastsættes månedligt forud.

Ved godkendelse af årsrapporten for Sampension godkendes samtidigt årets forrentning af basiskapitalen, herunder den forholdsmæssige andel til bonuskapitalen. Efter godkendelse af årsrapporten foretages en korrektion af forrentningen af bonuskapitalen, hvor afvigelse mellem årets forrentning og a conto renten tilskrives bonuskapitalen. Korrektion kan være både positiv og negativ.

Korrektionen finder sted senest 1. maj i det efterfølgende kalenderår og kun for de forsikringer, som er i kraft på dette tidspunkt.

ii) Udbetaling af bonuskapital

Udbetaling af bonuskapital starter senest samtidig med udbetaling af løbende pensioner fra Sæmpension efter de anmeldte regler til Finanstilsynet.

iii) Tilbagekøb

Ved tilbagekøb af forsikringen udbetales bonuskapital sammen med tilbagekøbsværdien af forsikringens depot efter de anmeldte regler til Finanstilsynet.

VII **Teknisk bilag**

De tekniske principper er beskrevet i tilhørende Teknisk bilag for regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast.

VIII **Ændringer**

Nærværende regulativ med tilhørende bilag kan ændres ved anmeldelse til Finanstilsynet senest samtidig med, at ændringerne tages i anvendelse. Allerede tildelt bonus berøres ikke heraf.

4 Selskabets principper for genforsikring, herunder beløbsgrænser

Selskabet holder forsikringsrisikoen for egen regning. Den maksimale risikosum for henholdsvis død og invaliditet sættes til 60 mio. kr. Der er intet maksimum på risiko for overlevelse.

5 Regler for, hvornår såvel de forsikringsøgende som forsikringstagerne skal afgive helbredsoplysninger til bedømmelse af risikoforholdene

5.1 Generelt

Ved nytegning er der aftalt regler for afgivelse af helbredsoplysninger i den enkelte ordning.

Herudover afgives helbredsoplysninger, hvis en kunde foretager en "aktiv ændring" på sin ordning, der medfører risikostigning ved enten død eller invaliditet.

Hvis det ikke er muligt at fastsætte antagelsesvilkår på baggrund af den for aftalen gældende type helbredserklæring indhentes supplerende helbredsoplysninger. Dette kan fx være via uddybende spørgeskemaer, speciallægeerklæringer og/eller journaludskrifter fra hospitaler, behandlingssteder m.v.

Hvis ordningen ikke omfatter mulighed for tilvalg af dækning for visse kritiske sygdomme udfyldes helbredsskema B ved indhentning af uddybende helbredsoplysninger. Hvis ordningen indeholder mulighed for tilvalg af dækning for visse kritiske sygdomme udfyldes helbredsskema B (3i1 Livspension) ved indhentning af uddybende helbredsoplysninger.

Der skal være årsagssammenhæng mellem risikostigningen, og den helbredsbedømmelse vi foretager af kunden. Hvis der fx er risikostigning ved død men risikofald ved invaliditet, helbredsbedømmes alene for død.

Ved dårlige liv klausuleres dækningen.

5.2 Beregning af risikosum og risikostigning

5.2.1 Risikosum

Når en policies risikosum beregnes, beregnes den altid på hver enkelt grundform for sig. På policer med flere grundlag(srenter), beregnes risikosummen tillige på hvert enkelt grundlag. Det er således også kun forsikringsydelsen, præmien og reserven på den enkelte grundform (og det enkelte grundlag), der indgår i hver enkelt beregning.

Efterfølgende lægges alle beløbene sammen på tværs af grundlag og grundformer (inkl. gruppelevsdækning) til én samlet risikosum.

I beregning af risikosummerne indgår der en risikofaktor. Denne er givet nedenfor:

Koncession nr	Risikofaktor		Koncession nr	Risikofaktor	
	v. død	v.inv.		v. død	v.inv.
110	1	0	525	0	0
115	1	0	530	1	0
125	0	0	535	1	0
130	0	0	610	10	0
135	1	0	612	10	0

165	10	0	615	10	0
175	0	0	617	10	0
180	0	0	620	0	0
184	0	0	630	10	0
185	10	0	635	10	0
186	0	0	715	0	0
190	0	0	725	0	0
191	0	0	810	10	0
210	0	0	811	10	0
211	0	0	814	10	0
215	0	0	815	10	0
216	0	0	820	0	0
225	10	0	840	10	0
226	10	0	845	10	0
235	10	0	850	0	0
240	10	0	855	0	0
250	0	0	945	10	10
265	10	0	946	0	0
275	0	0	955	10	10
315	0	1	GrpLiv sum v. død	1	0
365	0	10	GrpLiv sum v. inv	0	1
415	0	10	GrpLiv børnesum v. død	1	0
419	0	10	GrpLiv børnerente v. død	10	0
429	0	10	GrpLiv invaliderente	0	10
435	0	10	GrpLiv Kritisk sygdom*	1	1
510	1	0	GrpLiv Kritisk sygdom til børn*	1	1
515	1	0			

* Kun ved jobskifte jf. jobskifteaftalen

5.2.1.1 Risikosum ved invaliditet

For grundformer, hvor der udbetales dækning til den forsikrede ved invaliditet, udgør risikosummen

Risikosum = (risikofaktor * forsikringsydelse) - reserve

For alle øvrige grundformer, hvor der ikke udbetales dækning ved invaliditet, men hvor der er ret til præmiefritagelse, udgør risikosummen

Risikosum = 10 * årlig præmie

Den årlige præmie er lig med den månedlige præmie * 12.

For grundformer hvor der ikke udbetales dækning ved invaliditet og hvor der ikke er ret til præmiefritagelse er risikosummen 0.

For gruppelivsforsikring udgør risikosummen

$$\text{Risikosum} = 1 * \text{invalidesum} + 10 * \text{årlig invaliderente}$$

Ved jobskifte (jf. jobskifteaftalen) skal der også tillægges 1 * sum ved kritisk sygdom.

5.2.1.2 Risikosum ved død

På nær de to reservesikrede grundformer 130 og 180, udgør risikosummen på alle øvrige grundformer

$$\text{Risikosum} = (\text{risikofaktor} * \text{forsikringsydelse}) - \text{reserve}$$

For grundform 130 og 180 er risikosummen pr. definition = 0.

For gruppelivsforsikring udgør risikosummen

$$\text{Risikosum} = 1 * \text{dødsfaldssum} + 1 * \text{børnesum}$$

Ved jobskifte (jf. jobskifteaftalen) skal der også tillægges 1 * sum ved kritisk sygdom.

5.2.1.3 Risikosum på 2. liv (grundform 610/615)

Risikosum på 2. liv benyttes alene i forbindelse med fravalg/nedsættelse af den reservefinansierede del af grundform 610/615.

I princippet benyttes samme formel som ved beregning af risikosum på 1. liv. Forsikringsydelsen ved 2. livs død er så 0 kr., hvorfor 1. led i formlen vil være 0.

$$\text{Risikosum} = 0 - (\text{reserve på grundform 610/615}).$$

Der beregnes ikke risikosum på 2. liv på grundform 240/250.

5.2.2 Risikostigning

Risikostigningen i procent findes som

$$\text{Risikostigning}\% = \frac{(\text{ny risikosum} - \text{gl. risikosum})}{|\text{gl. risikosum}|} \times 100$$

Nævneren er den numeriske værdi af gl. risikosum.

Den nominelle risikostigning (dvs beløbet i kroner) findes som

$$\text{Risikostigning} = \text{ny risikosum} - \text{gl. risikosum}$$

Den nominelle risikostigning på 2. liv (dvs. beløbet i kroner) findes som

$$\text{Risikostigning} = \text{ny risikosum} - \text{gl. risikosum}$$

Der beregnes ikke risikostigning i procent på 2. liv.

5.3 Obligatoriske ordninger

Ved en obligatorisk forsikringsordning forstås en ordning, hvorefter en arbejdsgiver efter faste kriterier tegner forsikringer for sine medarbejdere i henhold til kontrakt med et forsikringsselskab.

Det skal være aftalt, hvilke grupper af medarbejdere, der skal med i ordningen.

For hver gruppe skal der være truffet aftale om ensartet regulering af præmien eller forsikringsdækningen.

Ordningen kan også være baseret på en aftale, som indgås mellem et forsikringsselskab, en arbejdsgiverorganisation og/eller en arbejdstagerorganisation.

Ved en obligatorisk ordning 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 med hensyn til 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.

5.3.1 Nytegning

Nytegninger etableres mod passiv FØP erklæring.

5.3.2 Aktive ændringer

Ved aktive ændringer menes ændringer hvor kunden på egen foranledning fortager en ændring på sin pensionsordning. Det kan enten være via tilvalg/fravalg af dækninger, via ændring i præmien eller ved indskud.

Ved aktive ændringer med risikostigning (se afsnit 5.2.2) skal der som minimum afgives helbredserklæring A.

Sampension kan vælge ikke at kræve helbredsoplysninger når risikostigning er under 53.000 kr. (grundbeløb i 1987). Grundbeløbet reguleres efter personskattelovens § 20.

5.3.2.1 Undtagelser

Visse aktive ændringer er undtaget fra reglen om afgivelse af helbredserklæring. Disse er listet her:

- Udsættelser
- Frivillig præmie op til 3.000 kr. pr. md. til opsparingsdækning med præmiefritagelse

5.3.3 Passive ændringer

Ved passive ændringer menes ændringer hvor der er risikostigning som følge af automatiske ændringer via løn, overenskomst eller regnetekniske forhold.

Ved passive ændringer skal der ikke afgives helbredserklæringer.

5.4 Ikke obligatoriske ordninger

5.4.1 Nytegning

Ved optagelse i ikke obligatoriske ordninger skal der som minimum afleveres helbredserklæring A.

Sampension kan vælge ikke at kræve helbredsoplysninger når risikostigning er under 53.000 kr. (grundbeløb i 1987). Grundbeløbet reguleres efter personskattelovens § 20.

5.4.2 Aktive ændringer

Følger reglerne for obligatoriske ordninger (se afsnit 5.3.2)

5.4.3 Passive ændringer

Følger reglerne for obligatoriske ordninger (se afsnit 5.3.3)

5.5 Blanketter

Sampension anvender følgende blanketter ved helbredsbedømmelse:

5.5.1 Interne blanketter

Passiv FØP (se blanketten i bilag)

FØP-erklæring (se blanketten i bilag)

Helbredserklæring A (se blanketten i bilag)

Helbredserklæring A til medforsikrede (se blanketten i bilag)

Helbredserklæring B (se blanketten i bilag)

Helbredserklæring B (3i1 Livspension) (se blanketten i bilag)

Kontinuationserklæring (se blanketten i bilag)

5.5.2 HEFO blanketter

Helbredsattest

ABS (spørgeskema om astma, bronkitis og høfeber)

ÅRS (spørgeskema om årelidelser i benene)

BAS (spørgeskema om basedows sygdom og struma)

EPS (spørgeskema om tilfælde af epilepsi og besvimelsesanfald)

GAS (spørgeskema om galdesten, galdeblærebetændelse og gulsot)

HJS (spørgeskema om hjertesygdomme)

HPS (spørgeskema om hovedpine og svimmelhed)

HUS (spørgeskema om hudsygdomme)

KNS (spørgeskema om knægener)

LES (spørgeskema om gigt, led- og bløddelsgener)

MAS (spørgeskema om mave- og tarmsygdomme)

MLS (spørgeskema om malaria)

NYS (spørgeskema om nyrekolik (nyresten))

POS (spørgeskema om polio (børnelammelse))

PYS (spørgeskema om nervøsitet, stress, angst, depression og andre psykiske tilstande)

RYS (spørgeskema om ryg- og nakkelidelser)

SAS (spørgeskema om bløddelsgener eller skader på skulder, arm og håndled)

SUS (spørgeskema om sukkersyge)

ØJS (spørgeskema om øjenlidelser)

ØRS (spørgeskema om ørelidelser)

5.6 Klausulering

I forbindelse med selskabernes afgivelse af tilbud/tegning af forsikring vedrørende dækning af døds- og/eller invaliditetsrisiko er der adgang til at anvende klausuler.

Risikovurderingen er en tavlevurdering foretaget med udgangspunkt i HEFO's retningslinjer i Gul Bog. Når tavlevurdering er 5 eller over klausuleres forsikringen.

Sampension anvender egne klausultekster.

Når der gives en invaliditetsklausul omfatter klausulen også den tilhørende præmiefritagelsesret.

Præmien beregnes ud fra normal præmie, og vi dækker kun skader, der ikke er omfattet af klausulen.

En klausul udløber efter ti år.

Vi giver ikke afslag på forsikring.

6 Grundlaget for beregning af livsforsikringshensættelser såvel for den enkelte forsikringsaftale som for selskabet som helhed

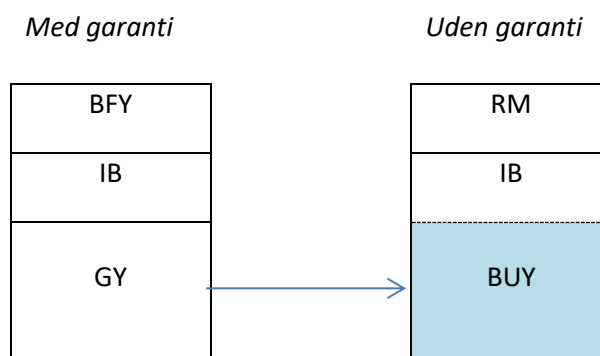
6.1 Forsikringsklasse I og VI

Livsforsikringshensættelsen opgøres som summen af de fire komponenter: Garanterede ydelser, individuelt bonuspotentiale, risikomargen og kollektivt bonuspotentiale – jævnfør efterfølgende definitioner.

6.1.1 Særligt for ordninger uden ydelsesgaranti

6.1.1.1 Særligt for direkte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti

Da produktet er ugaranteret afsættes garanterede ydelser (GY) = 0 for disse ordninger. Der vil fortsat foretages en teknisk tredeling af hensættelserne, dog får værdien af de tidligere garanterede ydelser nu betegnelsen bonuspotentiale på ugaranterede ydelser (BUY). BUY placeres regnskabsmæssigt under individuelt bonuspotentiale (IB), hvilket illustreres således:



Hensættelsen BUY kan kun anvendes til dækning af tab via en ydelsesnedsættelse.

6.1.1.2 Særligt for indirekte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti

Da produktet er ugaranteret og ikke er omfattet af en hensigtserklæring, foretages der ikke en teknisk tredeling af hensættelserne. Livsforsikringshensættelsen for disse ordninger opgøres som depoterne hørende til arbejdsgivere, som har valgt denne genforsikringsmodel, tillagt disse arbejdsgiveres bonuskonti (positive og negative).

Såfremt de ufordelte midler for disse ordninger bliver negative, reduceres livsforsikringshensættelsen med et tilsvarende beløb.

Den samlede livsforsikringshensættelse for disse ordninger placeres i balancen under individuelt bonuspotentiale og er således tabsabsorberende.

Indirekte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti er ikke omfattet af afsnittene 6.1.2 til 6.1.11 nedenfor.

6.1.2 Garanterede ydelser og garanterede fripolicydelser

Værdien af garanterede ydelser/bonuspotentiale på ugaranterede ydelser (GY/BUY) defineres for hver police ved

$$GY = \int_t^T e^{-\int_t^s f_\tau d\tau} \cdot (CF_s^Y - CF_s^P + CF_s^{omk}) ds$$

hvor cashflows'ene, CF_s^* , generelt er givet ved

$$CF_s^* = \sum_{j=1}^N P_{ij}(t, s) [B_j + \sum_{k \neq j} \mu_{jk}(s) b_{jk}(s)],$$

hvor N angiver antallet af tilstande i Markov-modellen, P, B og b angiver hhv. overgangssandsynligheden fra tilstand i til j, betalingen knyttet til ophold i en tilstand og betaling knyttet til overgang fra en tilstand til en anden givet at vi i udgangspunktet befinder os i tilstand i. Bemærk dog at diskrete udbetalinger på faste tidspunkter ikke vægtes med intervallængden, ds. Der benyttes syv tilstande svarende til tilstandene aktiv-præmiebærende, invalid-præmiebærende, død-præmiebærende, aktiv-fripolice, invalid-fripolice, død-fripolice og genkøbt.

CF_s^Y er cashflow hørende til de policemæssige ydelser.

CF_s^P er cashflow hørende til de aftalte præmier.

CF_s^{omk} er cashflow hørende til de fremtidige administrationsomkostninger for præmiebærende forsikringer.

De fremtidige omkostninger som præmiebærende forsikring fastsættes som en stykomkostning multipliceret med en præmiefaktor frem til pensionering plus den samme stykomkostning fra pensioneringstidspunktet til død.

6.1.3 Individuelt bonuspotentiale

$$IB = \max\{0, R - GY\},$$

hvor R angiver policens depot (prospektiv reserve på tegningsgrundlaget fratrukket eventuel saldo på depotunderskudskonto).

6.1.4 Risikomargen

På kontributionsgruppeniveau beregnes en risikomargen RM ved brug af Cost-of-Capital metoden.

6.1.5 Livsforsikringshensættelse til markedsværdi

Livsforsikringshensættelsen opgøres på aggregeret niveau inden for samme kontributionsgruppe ved

$$LH = GY + IB + KB + RM,$$

hvor KB er det samlede kollektivt bonuspotentiale.

6.1.6 Opsparet bonus

For forsikringer med individuel bonusopsparing indgår saldoen af opsparet bonus i beregningen af livsforsikringshensættelsen for den enkelte forsikring som ydelse på et passiv med udbetaling ved død, invaliditet eller udløb opgjort med en grundlagsrente på 0 % frem til det forventende udbetalingstidspunkt. Fra det forventede udbetalingstidspunkt anvendes de grundlagsrenter bonussen er opsparet på.

6.1.7 Alderspensioneringstidspunkt

Som udgangspunkt beregnes R^M og R_{fri}^M ud fra det alderspensioneringstidspunkt, der er anvendt ved præmieberegningen. For forsikrede uden for tjenestemandsområdet er markedsværdierne vedrørende løbende alderspension dog beregnet ud fra det gennemsnitlige alderspensioneringstidspunkt svarende til 65 år.

6.1.8 Renteforudsætninger

Der benyttes den officielt foreskrevne rentekurve.

For pensionsafkastskattepligtige forsikringsdele reduceres diskonteringsrenterne med pensionsafkastskattesatsen.

6.1.9 Risikoforudsætninger

6.1.9.1 Dødelighed

Markedsværdidødeligheden afhænger af alder, køn og tid (kalenderår). Dødelighedsintensiteten $\mu_{x,t}^k$ for køn k i alder x til tid t beregnes som

$$\mu_{x,t}^k = \mu_{x,2020}^k \cdot (1 - R_x^k)^{t-2020},$$

hvor $\mu_{x,2020}^k$ er dødeligheden primo 2020, som er givet ved

$$\mu_{x,2020}^k = \exp(\beta_1^k \cdot r_1(x) + \beta_2^k \cdot r_2(x) + \beta_3^k \cdot r_3(x)) \bar{\mu}_{x,2019}^k \cdot (1 - R_x^k)^{0,5}$$

og $\bar{\mu}_{x,2019}^k$ er Finanstilsynets benchmark for den observerede nuværende dødelighed medio 2019 for køn k i alder x .

Faktorerne β_1^k , β_2^k og β_3^k er givet ved

Estimat	Mænd	Kvinder
β_1	0,0340	-0,1469
β_2	0,0744	0,1056
β_3	0	-0,0881

$r_1(x)$, $r_2(x)$ og $r_3(x)$ er regressorer givet ved

$$r_m(x) = \begin{cases} 1 & \text{for } x \leq x_{m-1} \\ (x_m - x)/(x_m - x_{m-1}) & \text{for } x_{m-1} < x < x_m, \\ 0 & \text{for } x \geq x_m \end{cases}$$

hvor $m = 1, 2, 3$ og $(x_0, x_1, x_2, x_3) = (40, 60, 80, 100)$.

R_x^k er Finanstilsynets benchmark for forventede fremtidige levetidsforbedringer for køn k i alder x .

6.1.9.2 Invaliditet

Der bruges for 2/3 invalditet kønsopdelte, tabellerede invalideintensiteter som fremgår af nedenstående tabel:

Alder	Overenskomstbaserede ordninger		Genforsikrede tjenestemandsoordninger	
	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd
0	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
6	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
7	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
8	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
9	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
10	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
11	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
12	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
13	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
14	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
15	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
16	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
17	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
18	0,00024176	0,00066247	0,00065037	0,00034419
19	0,00023549	0,00035270	0,00065037	0,00035828
20	0,00027662	0,00022373	0,00065037	0,00037393
21	0,00028187	0,00016086	0,00065037	0,00039132
22	0,00035592	0,00012573	0,00065037	0,00041063
23	0,00032060	0,00015675	0,00065037	0,00043208
24	0,00030054	0,00022633	0,00065037	0,00045591
25	0,00037798	0,00036477	0,00065037	0,00048238
26	0,00042806	0,00033751	0,00065037	0,00051178
27	0,00052031	0,00032216	0,00065037	0,00054444
28	0,00065671	0,00038627	0,00065037	0,00058071
29	0,00082260	0,00048858	0,00065037	0,00062101

30	0,00097699	0,00058852	0,00099798	0,00066577
31	0,00119541	0,00071562	0,00111550	0,00071549
32	0,00156342	0,00082478	0,00123768	0,00077072
33	0,00187661	0,00078554	0,00136470	0,00083207
34	0,00205656	0,00077349	0,00149674	0,00090022
35	0,00245950	0,00086907	0,00163402	0,00097591
36	0,00258261	0,00094868	0,00177673	0,00106000
37	0,00270510	0,00104196	0,00192509	0,00115340
38	0,00285158	0,00117052	0,00207933	0,00125715
39	0,00288662	0,00130385	0,00223967	0,00137240
40	0,00311583	0,00136168	0,00240637	0,00150041
41	0,00322281	0,00139813	0,00257966	0,00164261
42	0,00326143	0,00153277	0,00275982	0,00180056
43	0,00332663	0,00163925	0,00294711	0,00197602
44	0,00328296	0,00173856	0,00314182	0,00217091
45	0,00332709	0,00180923	0,00334424	0,00238741
46	0,00354055	0,00190534	0,00355468	0,00262788
47	0,00366261	0,00189819	0,00377345	0,00289501
48	0,00389387	0,00200623	0,00400088	0,00319173
49	0,00394448	0,00224979	0,00423732	0,00352132
50	0,00406877	0,00231582	0,00448312	0,00388744
51	0,00411635	0,00252660	0,00473866	0,00429412
52	0,00434370	0,00258171	0,00500431	0,00474586
53	0,00446836	0,00283779	0,00528048	0,00524766
54	0,00477922	0,00314821	0,00556760	0,00580505
55	0,00492520	0,00343498	0,00586608	0,00642420
56	0,00499042	0,00382227	0,00617638	0,00711196
57	0,00503276	0,00400854	0,00649897	0,00787592
58	0,00498808	0,00410508	0,00683433	0,00872452
59	0,00483821	0,00418980	0,00718297	0,00966715
60	0,00483610	0,00422312	0,00754542	0,01071422
61	0,00460225	0,00429042	0,00792222	0,01187731
62	0,00447756	0,00416760	0,00831395	0,01316927
63	0,00414786	0,00404710	0,00872118	0,01460438
64	0,00368757	0,00386324	0,00914455	0,01619850
65	0,00334839	0,00346685	0,00958467	0,01796925
66	0,00275021	0,00312931	0,01004223	0,01993619
67	0,00218601	0,00247496	0,01051791	0,02212108
68	0,00176600	0,00248172	0,00000000	0,00000000
69	0,00076990	0,00090559	0,00000000	0,00000000
70	0,00000000	0,00060159	0,00000000	0,00000000
71	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
72	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
73	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
74	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
75	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
76	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
77	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
78	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
79	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
80	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

81	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
82	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
83	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
84	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
85	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
86	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
87	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
88	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
89	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
90	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
91	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
92	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
93	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
94	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
95	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
96	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
97	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
98	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
99	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
100	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

Risiko ved ½ invaliditet:

I tilfælde, hvor der er tale om fuld invalidepension og fuld præmiefritagelse ved halv invaliditet, fastsættes risikoen som for 2/3 invaliditet forøget med 20 %.

I tilfælde, hvor der er tale om halv invalidepension og halv præmiefritagelse ved halv invaliditet, fastsættes risikoen som risikoen for 2/3 invaliditet gange med en faktor, der er identisk med den faktor, der på tegningsgrundlaget anvendes i forhold til tegningsgrundlagets risiko for 2/3 invaliditet.

6.1.9.3 Kollektive risikoelementer

For kollektive risikoelementer anvendes 1.ordens G20-satser, som beskrevet i afsnit 2.6 og 2.7 i teknisk grundlag.

6.1.9.4 Tilbagekøb

Tilbagekøbsintensiteterne fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Overenskomstbaserede ordninger	Genforsikrede tjenestemandsoordninger
1	0,02626750	0,000000
2	0,02626750	0,000000
3	0,02626750	0,000000
4	0,02626750	0,000000
5	0,02626750	0,000000
6	0,02626750	0,000000
7	0,02626750	0,000000
8	0,02626750	0,000000
9	0,02626750	0,000000
10	0,02626750	0,000000
11	0,02626750	0,000000
12	0,02626750	0,000000

13	0,02626750	0,000000
14	0,02626750	0,000000
15	0,02626750	0,000000
16	0,02626750	0,000000
17	0,02626750	0,000000
18	0,02626750	0,000000
19	0,02626750	0,000000
20	0,02626750	0,000000
21	0,02626750	0,000000
22	0,02626750	0,000000
23	0,02626750	0,000000
24	0,02626750	0,000000
25	0,02626750	0,000000
26	0,02626750	0,000000
27	0,02626750	0,000000
28	0,02626750	0,000000
29	0,02626750	0,000000
30	0,02626750	0,000000
31	0,02626750	0,000000
32	0,02626750	0,000000
33	0,02626750	0,000000
34	0,02626750	0,000000
35	0,02626750	0,000000
36	0,02626750	0,000000
37	0,02626750	0,000000
38	0,02626750	0,000000
39	0,02626750	0,000000
40	0,02626750	0,000000
41	0,02525912	0,000000
42	0,02438841	0,000000
43	0,02312851	0,000000
44	0,02185456	0,000000
45	0,02099448	0,000000
46	0,02011224	0,000000
47	0,01908322	0,000000
48	0,01821175	0,000000
49	0,01716984	0,000000
50	0,01651915	0,000000
51	0,01596749	0,000000
52	0,01525266	0,000000
53	0,01463755	0,000000
54	0,01374790	0,000000
55	0,01310384	0,000000
56	0,01208543	0,000000
57	0,01110371	0,000000
58	0,01032787	0,000000
59	0,00922619	0,000000
60	0,00803224	0,000000
61	0,00748936	0,000000
62	0,00677809	0,000000
63	0,00624333	0,000000
64	0,00549868	0,000000
65	0,00514628	0,000000
66	0,00467967	0,000000
67	0,00000000	0,000000
68	0,00000000	0,000000

69	0,00000000	0,000000
70	0,00000000	0,000000
71	0,00000000	0,000000
72	0,00000000	0,000000
73	0,00000000	0,000000
74	0,00000000	0,000000
75	0,00000000	0,000000
76	0,00000000	0,000000
77	0,00000000	0,000000
78	0,00000000	0,000000
79	0,00000000	0,000000
80	0,00000000	0,000000
81	0,00000000	0,000000
82	0,00000000	0,000000
83	0,00000000	0,000000
84	0,00000000	0,000000
85	0,00000000	0,000000
86	0,00000000	0,000000
87	0,00000000	0,000000
88	0,00000000	0,000000
89	0,00000000	0,000000
90	0,00000000	0,000000
91	0,00000000	0,000000
92	0,00000000	0,000000
93	0,00000000	0,000000
94	0,00000000	0,000000
95	0,00000000	0,000000
96	0,00000000	0,000000
97	0,00000000	0,000000
98	0,00000000	0,000000
99	0,00000000	0,000000
100	0,00000000	0,000000

6.1.9.5 Reaktivering

Reaktivering indregnes på midlertidigt invalide ved at korrigere GY og GFY på policeniveau ved følgende:

- Der afsættes til midlertidig invaliditet/præmiefritagelse i op til 2 år, dog maks til udløb
- Der afsættes desuden 50 % af forskellen op til en varig skade udover 2 år.

På varigt tilkendte invalideskader afsættes en varig skade.

6.1.9.6 Fripolice

Fripoliceintensiteterne fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Overenskomstbaserede ordninger	Genforsikrede tjenestemandsoordninger
1	0,05138807	0,000000
2	0,05138807	0,000000
3	0,05138807	0,000000
4	0,05138807	0,000000
5	0,05138807	0,000000
6	0,05138807	0,000000

7	0,05138807	0,000000
8	0,05138807	0,000000
9	0,05138807	0,000000
10	0,05138807	0,000000
11	0,05138807	0,000000
12	0,05138807	0,000000
13	0,05138807	0,000000
14	0,05138807	0,000000
15	0,05138807	0,000000
16	0,05138807	0,000000
17	0,05138807	0,000000
18	0,05138807	0,000000
19	0,05138807	0,000000
20	0,05138807	0,000000
21	0,05138807	0,000000
22	0,05138807	0,000000
23	0,05138807	0,000000
24	0,05138807	0,000000
25	0,05138807	0,000000
26	0,05138807	0,000000
27	0,05138807	0,000000
28	0,05138807	0,000000
29	0,05138807	0,000000
30	0,05138807	0,000000
31	0,05138807	0,000000
32	0,05138807	0,000000
33	0,05138807	0,000000
34	0,05138807	0,000000
35	0,05138807	0,000000
36	0,05138807	0,000000
37	0,05138807	0,000000
38	0,05138807	0,000000
39	0,05138807	0,000000
40	0,05138807	0,000000
41	0,04908183	0,000000
42	0,04829590	0,000000
43	0,04769392	0,000000
44	0,04633920	0,000000
45	0,04427742	0,000000
46	0,04403970	0,000000
47	0,04357069	0,000000
48	0,04150465	0,000000
49	0,04016891	0,000000
50	0,03875559	0,000000
51	0,03788268	0,000000
52	0,03727211	0,000000
53	0,03653419	0,000000
54	0,03641420	0,000000

55	0,03508248	0,000000
56	0,03449046	0,000000
57	0,03597824	0,000000
58	0,03823389	0,000000
59	0,04376429	0,000000
60	0,04771013	0,000000
61	0,04873235	0,000000
62	0,05193679	0,000000
63	0,05472069	0,000000
64	0,06012270	0,000000
65	0,06727038	0,000000
66	0,06727038	0,000000
67	0,06727038	0,000000
68	0,06727038	0,000000
69	0,06727038	0,000000
70	0,06727038	0,000000
71	0,06727038	0,000000
72	0,06727038	0,000000
73	0,06727038	0,000000
74	0,06727038	0,000000
75	0,06727038	0,000000
76	0,06727038	0,000000
77	0,06727038	0,000000
78	0,06727038	0,000000
79	0,06727038	0,000000
80	0,06727038	0,000000
81	0,06727038	0,000000
82	0,06727038	0,000000
83	0,06727038	0,000000
84	0,06727038	0,000000
85	0,06727038	0,000000
86	0,06727038	0,000000
87	0,06727038	0,000000
88	0,06727038	0,000000
89	0,06727038	0,000000
90	0,06727038	0,000000
91	0,06727038	0,000000
92	0,06727038	0,000000
93	0,06727038	0,000000
94	0,06727038	0,000000
95	0,06727038	0,000000
96	0,06727038	0,000000
97	0,06727038	0,000000
98	0,06727038	0,000000
99	0,06727038	0,000000
100	0,06727038	0,000000

6.1.10 Omkostningsforudsætninger

6.1.10.1 Tjenestemandsforsikringer

Administrationsomkostninger på markedsniveau er fastsat med udgangspunkt i selskabets faktiske omkostninger. Policeomkostningen for præmiebærende tjenestemandsforsikringer antages at udgøre 15 gange policeomkostningen for ikke-præmiebærende forsikringer:

prmfaktor = 15

stykompk = 650 kr.

Præmiebærende tjenestemandsforsikringer antages herved at kunne administreres for en årlig omkostning på 9.750 kr.

6.1.10.2 Overenskomstansatte m.fl.

For gruppen af overenskomstansatte m.fl. sættes policeomkostningen til en årlig omkostning på kr. 420. Satsen reguleres med en inflation på 1 % årligt.

6.1.11 RBNS-reserve

RBNS-reserven skal dække skader, som er anmeldt til selskabet, men endnu ikke er afgjort. Den opgøres ved sammentælling af det forventede tab på disse skader opgjort på tegningsgrundlaget, idet 10 % heraf er henført til erstatningshensættelsen.

6.1.12 IBNR-reserve

IBNR-reserven skal dække skader, som er sket, men endnu ikke anmeldt til selskabet. Den fastsættes som 3/12 af årets risikopræmie efter risikobonus for selskabets samlede bestand af eventuelle forsikringer.

6.1.13 Bonuskonti for tjenestemandsforsikringer

Bonuskontiene indeholder saldoen af opsamlet bonus for de forsikrede arbejdsgivere.

6.1.14 Livsforsikringshensættelsen på selskabsniveau

Livsforsikringshensættelsen til markedsværdi på selskabsniveau fremkommer som summen af livsforsikringshensættelserne til markedsværdi på policeniveau/arbejdsgiverniveau tillagt RBNS og IBNR, som indgår i værdien af garanterede ydelser og tillagt risikomargen og kollektivt bonuspotentiale. For arbejdsgivere med den garanterede genkønsmodel indgår bonuskontiene ligeledes i værdien af garanterede ydelser.

6.1.15 Hensættelser på direkte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti

For direkte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti foretages hensættelsesberegninger analoge til dem for garanterede ordninger, hvor betegnelsen "garanterede ydelser" erstattes af betegnelsen "ydelsesfaktor · policemæssige ydelser".

Størrelsen GY omdøbes herefter til "Bonuspotentiale på ugaranterede ydelser" forkortet til BUY. Det individuelle bonuspotentiale IB ændrer ikke navn. BUY placeres regnskabsmæssigt som en del af posten IB, jf. afsnit 6.1.1.

6.1.15.1 Fastsættelse af ydelsesfaktoren

På baggrund af årsregnskabet og med udgangspunkt i hensættelser beregnet på ydelser før en evt. reduktion, fastsættes en ydelsesfaktor pr. rentegruppe. Ydelsesfaktoren fastsættes således, at reduktionen i markedsværdistyrkelserne henholdsvis frigørelse af tabsdækkende IB modsvarer tabet hørende til de ugaranterede ordninger.

Hvis ydelsesfaktoren er mindre end 100 % medfører dette, at ydelserne nedsættes med virkning fra det efterfølgende årsskifte. Nedsættelsen/genetableringen af ydelserne er dermed forskudt i forhold til beregningen af ydelsesfaktoren. Forskydningen indgår i beregningen af ydelsesfaktoren.

Fastlæggelsen af ydelsesfaktoren kan matematisk udtrykkes således:

Ydelsesfaktoren, x , løser ligningen

$$T = BUY_y - BUY_{x \cdot y},$$

hvor

y = de policemæssige ydelser før reduktion.

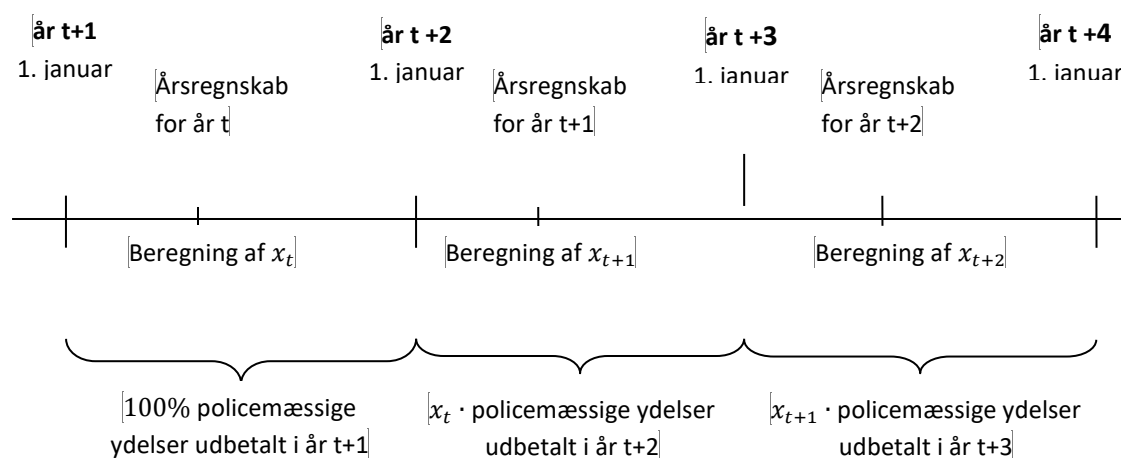
T = tab vedrørende ordninger uden ydelsesgaranti.

BUY_z = bonuspotentiale på ugaranterede ydelser opgjort ud fra den policemæssige ydelse $z = y$ før reduktion henholdsvis den reducerede ydelse $z = x \cdot y$.

Her bemærkes, at i beregningen anvendes faktoren x først på ydelserne fra det efterfølgende årsskifte. På første års ydelser anvendes ydelsesfaktoren opgjort året før.

I det følgende illustreres, hvordan nedsættelse/genetablering af ydelserne vil forløbe.

Lad x_t være ydelsesfaktoren beregnet på baggrund af årsregnskabet for år t . Faktoren x_t skal først anvendes på ydelser fra og med år $t+2$. Året efter beregnes x_{t+1} på baggrund af årsregnskabet i året $t+1$, som anvendes i året $t+3$ og så fremdeles.



Ydelsesfaktoren nedrundes altid til nærmeste hele procent. Afrundingen og den årlige opgørelse af ydelsesfaktoren sikrer, at der ikke sker nedsættelser eller forøgelser af ydelserne ved marginale ændringer.

Det overskud, der opstår i forbindelse med afrundingen placeres regnskabsmæssigt under BUY. Der vil således ved hvert regnskab fremgå et kollektivt bonuspotentiale på nul i rentegrupper, hvor de ugaranterede ydelser er nedsat.

Effekten af en nedsættelse af ydelserne inddrages med det samme i regnskab og opgørelse af risiko, selvom ændringen først træder i kraft med virkning fra det efterfølgende årsskifte og kunderne først informeres efter aflæggelse af årsopgørelsen. Dvs. ydelsesfaktoren x_t indgår i regnskabet for år t når dette aflægges.

6.2 Forsikringsklasse III

For hver forsikring opgøres livsforsikringshensættelsen med udgangspunkt i værdien af de tilknyttede aktiver med tillæg af ikke-placerede midler med korrektion for udestående tekniske poster på henstandspolicer samt med fradrag af beregnede omkostninger og pensionsafkastskat.

7 Overførselsregler

Regler om indskud og tilbagekøb er fraveget ved selskabets tilslutning til følgende brancheaftaler om overførsel af pensionsordninger:

- a) Aftale om overførsel af pensionsordninger mellem selskaber i forbindelse med en arbejdstagers overgang til anden ansættelse (obligatoriske og frivillige ordninger).
- b) Aftale om pensionsoverførsel ved virksomhedsomdannelse m.v.
- c) Aftale om betaling af rente ved overførsel af pensionsmidler
- d) Aftale om betaling af morarente ved overførsel af pensionsordninger mellem pengeinstitutter og pensionselskaber
- e) Aftale om overførsel af pensionsordninger mellem selskaber i forbindelse med leverandørskifte

Selskabet kan til enhver tid opsige sådanne brancheaftaler efter disses bestemmelser, hvorved fravigelsen bortfalder fra samme tidspunkt som tilslutningen til brancheaftalen.

7.1 Overførselsregler ved leverandørskift

Ved en gruppes skift til anden pensionsleverandør, hvor overførsel ikke er omfattet af ovenstående brancheaftaler, kan den enkelte arbejdstager overføre tilbagekøbsværdien, jf. afsnit 2.10.6.2, til den nye pensionsleverandør, såfremt følgende betingelser er opfyldt:

Det fremgår af aftalen med den nye pensionsleverandør, at overførslen fra det afgivende selskab modtages uden afgivelse af helbredsoplysninger.

Hvis arbejdstageren kan tegne supplerende forsikring hos den nye pensionsleverandør, så fremgår det af aftalen med den nye pensionsleverandør, at dette kan ske op til samme niveau, som han/hun var dækket for i det afgivne selskab, uden afgivelse af helbredsoplysninger.

8 Gruppeforsikring

8.1 Forsikringsformer

Gruppeordningen kan omfatte følgende produkter

- Sum ved død
- Rate ved død
- Sum ved invaliditet
- Sum ved visse kritiske sygdomme
- Sum ved visse kritiske sygdomme til børn
- Børnepension ved død
- Invaldepension
- Invaldepension med indtægtssikring
- Præmiefritagelse

Ordningen dækker for højst ét år med ikrafttrædelse primo kalenderåret. Kunder, der optages i løbet af året, er dækket frem til udgangen af kalenderåret. Ordningen omfatter kunder af forsikrings-selskabet i overensstemmelse med de til enhver tid gældende vedtægter og generelle vilkår. Kunder, der i henhold til de generelle vilkår har begrænset risikodækning, har kun mulighed for at tegne dækningerne "Sum ved død", "Sum ved visse kritiske sygdomme".

8.2 Grundlag for præmieberegning, tilbagekøbsværdier og fripolicer

Præmien svarer til bedste skøn. Bedste skøn fastsættes ved at benytte de i afsnit 9.3 angivne tabeller, satser og intensiteter samt som et aktuarmæssigt skøn på baggrund af de tidligere års erfaringer samt forventninger til udviklingen for det kommende år.

For alle sumprodukter samt produktet Rate ved død er præmie per 1 kroners dækning givet ved:

$$Præmie_x = \frac{\sum_i \text{Forsikringssum}_i P_{a,a}^{y,z,(i)} \cdot \mu_{a,x}^{y,z,(i)}(s)}{\sum_i \text{Forsikringssum}} \cdot [K\tau + (1 - \tau)]$$

Hvor $i = 1, \dots, N$ angiver kunderne i den homogene risikogruppe, som prisfastsættes, x angiver det konkrete produkt, y forsikredes alder og z forsikredes køn. K er en kredibilitetsfaktor og τ er kredibilitetsvægten se afsnit 8.3.

K er angivet ved

$$K = \max \left(\frac{\sum_i \text{AntalSkader}_i}{\sum_i \text{ForventedeAntalSkader}_i}, 0,5 \right),$$

Hvor $i = \{t_1, t_2, t_3, t_4, t_5\}$ er historiske år anvendt i beregningen. $\sum_i \text{AntalSkader}_i$ er observeret antal skader i år i , og $\text{ForventedeAntalSkader}_i$ er det forventede antal skader i år i , baseret på modelintensiteten for produkt x .

Kredibilitetsfaktor kan kun anvendes ved produkterne Sum ved død, Sum ved visse kritiske sygdomme, Invalidepension, Invalidepension med indtægtssikring samt præmiefrigørelse.

Særligt for Sum ved visse kritiske sygdomme til børn afhænger $\mu_{a,x}^{y,z}(s)$ ikke af forsikredes køn. Indeks z angiver børneudløb mellem 18 og 24 år, se afsnit 8.3.

Særligt for Sum ved invaliditet er præmien per 1 kroners dækning givet ved:

$$\text{Præmie}_{\text{invalid}} = \frac{\sum_i \text{Forsikringssum}_i P_{a,a}^{y,z,(i)} \cdot \mu_{a,\text{invalid}}^{y,z,(i)}(s)}{\sum_i \text{Forsikringssum}} \cdot [(1 - R_1) \cdot (1 - R_2) \cdot (1 - R_3)]$$

Hvor R_1, R_2, R_3 fremgår af afsnit 8.3.

For produktet børnepension ved død følger præmieberegningen de i afsnit 2.7 anmeldte principper, regnet med den i afsnit 8.3 anmeldte dødelighed på forsikrede.

For produkterne invalidepension samt invalidepension med indtægtssikring er præmie per 1 kroners dækning givet ved:

$$\begin{aligned} \text{Præmie}_{\text{invalid}} = & \frac{1}{\sum_i \text{Forsikringssum}} \cdot \sum_i p_{a,a} \cdot \mu_{a,\text{invalid}}(s) \\ & \cdot V_i(t) \\ & \cdot \max(0; \text{Forsikringssum}_{y,z} - \text{Modregning}_{y,z}(t) \cdot (1 + r)^{(\text{år}_2 - \text{år}_1)}) \\ & \cdot [K\tau + (1 - \tau)], \end{aligned}$$

hvor formelen for $V_i(t)$ fremgår i afsnit 8.5.2, regnet med parametrene i afsnit 8.3.

og

$$p_{a,a} \cdot \mu_{a,\text{invalid}}(s) = \beta \mathbf{X}'$$

Hvor β fremgår af afsnit 8.3 og \mathbf{X} er forsikrede. modregning angiver udbetalingen af ydelser fra det offentlige og andet ved tid t . Værdien af offentlige ydelser fremgår af beskæftigelsesministeriets hjemmeside. r angiver den estimerede årlige justering af offentlige ydelser, og fremgår af afsnit 8.3.

Præmie til gruppeordningen trækkes månedligt i kundens bidrag efter AMB og omkostninger. For præmiebærende kunder, hvor der ikke er tilstrækkelige bidrag til at opretholde dækningerne, nedskrives de forholdsmæssigt. For policer i henstand trækkes præmien af kundens depot. Hvis der ikke er tilstrækkeligt depot til at opretholde dækningerne nedskrives de forholdsmæssigt.

Præmien kan på nogle ordninger været garanteret i en periode op til fem år. For alle øvrige ordninger kan præmien ændres i løbet af året.

Der er tale om forsikringer uden reserveopbygning, der er derfor hverken tilbagekøbsværdier eller fripoliceværdier.

8.3 Beregningsgrundlag

Rente: der anvendes en flad rente på 2% i $V_i(t)$ ved præmieberegning

Inflation: $r=1,2\%$

Dødelighed: For præmieberegning for Sum ved død, samt invalidedødelige i anvendes i $V_i(t)$ den anmeldte markedsværdidødelighed justeret med faktorerne:

Alder	Kvinde	Mand	Alder	Kvinde	Mand
15	0,336686	1,090001	61	0,629109	1,026146
16	0,332787	1,083066	62	0,645587	1,031679
17	0,330134	1,07553	63	0,66261	1,037706
18	0,32844	1,069731	64	0,680434	1,044217
19	0,326093	1,065978	65	0,699019	1,050925
20	0,325312	1,062941	66	0,71817	1,058065
21	0,324285	1,061793	67	0,737795	1,065293
22	0,322742	1,06161	68	0,757875	1,072178
23	0,321493	1,062545	69	0,778293	1,078682
24	0,320455	1,06592	70	0,799014	1,084652
25	0,319669	1,06661	71	0,820056	1,089838
26	0,318982	1,0657	72	0,841446	1,094629
27	0,318477	1,063392	73	0,863258	1,099192
28	0,318307	1,059662	74	0,885508	1,103444
29	0,317957	1,057739	75	0,908367	1,107617

30	0,317803	1,057016	76	0,931726	1,111529
31	0,317738	1,058004	77	0,955492	1,115298
32	0,317518	1,060461	78	0,979465	1,119017
33	0,31731	1,063174	79	1,003694	1,122594
34	0,31722	1,064227	80	1,027907	1,126324
35	0,31721	1,06657	81	1,025947	1,118875
36	0,317319	1,067242	82	1,023993	1,111746
37	0,317758	1,066317	83	1,022127	1,104929
38	0,318193	1,066432	84	1,020305	1,098512
39	0,318555	1,066087	85	1,018477	1,092389
40	0,318757	1,065715	86	1,016707	1,086506
41	0,329831	1,064756	87	1,014951	1,080666
42	0,34112	1,064495	88	1,013295	1,074776
43	0,352794	1,063997	89	1,01173	1,068971
44	0,364836	1,063437	90	1,010347	1,062905
45	0,377166	1,062499	91	1,009116	1,056903
46	0,38971	1,061011	92	1,008071	1,050929
47	0,40258	1,058844	93	1,007106	1,044873
48	0,415864	1,056015	94	1,006037	1,038875
49	0,429592	1,052794	95	1,005317	1,033238
50	0,443675	1,049201	96	1,004778	1,027493
51	0,458133	1,04497	97	1,004315	1,021777
52	0,472971	1,040862	98	1,004152	1,016252
53	0,488089	1,037061	99	1,003933	1,010499

54	0,5037	1,033387	100	1,003326	1,004802
55	0,519977	1,030325	101	1,002603	1,004235
56	0,537066	1,027929	102	1,001791	1,003703
57	0,554861	1,025953	103	1,000769	1,003195
58	0,573577	1,024016	104	1,000092	1,002877
59	0,593095	1,022384	105	1	1,002454
60	0,613291	1,020834	106	1	1,002068

Invaliditet: Ikke offentligt tilgængeligt. Redegørelse i henhold til Bekendtgørelse om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed §5, stk. 1.

Reaktivering: For invalideprodukterne anvendes følgende reaktiveringsintensiteter:

	R_1	R_2	R_3
Alder			
18	1	0,262265	0,161104
19	0,987243	0,253164	0,155513
20	0,952985	0,244379	0,150117
21	0,919915	0,235899	0,144908
22	0,887993	0,227713	0,139879
23	0,857179	0,219811	0,135025
24	0,827434	0,212183	0,13034
25	0,798721	0,20482	0,125817
26	0,771005	0,197713	0,121451
27	0,74425	0,190852	0,117236
28	0,718424	0,184229	0,113168
29	0,693494	0,177836	0,109241

30	0,669429	0,171665	0,10545
31	0,646199	0,165708	0,101791
32	0,623775	0,159958	0,098259
33	0,60213	0,154407	0,094849
34	0,581235	0,149049	0,091558
35	0,561066	0,143877	0,088381
36	0,541596	0,138884	0,085314
37	0,522802	0,134065	0,082353
38	0,50466	0,129413	0,079496
39	0,487148	0,124922	0,076737
40	0,470244	0,120587	0,074074
41	0,453926	0,116403	0,071504
42	0,438174	0,112363	0,069022
43	0,422969	0,108464	0,066627
44	0,408291	0,1047	0,064315
45	0,394123	0,101067	0,062083
46	0,380447	0,09756	0,059929
47	0,367245	0,094175	0,05785
48	0,354501	0,090907	0,055842
49	0,3422	0,087752	0,053904
50	0,330325	0,084707	0,052034
51	0,318862	0,081768	0,050228
52	0,307798	0,07893	0,048485
53	0,297117	0,076191	0,046803
54	0,286806	0,073547	0,045179

55	0,276854	0,070995	0,043611
56	0,267247	0,068532	0,042098
57	0,257973	0,066153	0,040637
58	0,249021	0,063858	0,039227
59	0,24038	0,061642	0,037865
60	0,232038	0,059503	0,036551
61	0,223986	0,057438	0,035283
62	0,216214	0,055445	0,034059
63	0,208711	0,053521	0,032877
64	0,201469	0,051664	0,031736
65	0,194477	0,049871	0,030635
66	0,187729	0,04814	0,029572
67	0,181214	0,04647	0,028545
68	0,174926	0,044857	0,027555
69	0,168856	0,043301	0,026599
70	0,162997	0,041798	0,025676
71	0,15734	0,040348	0,024785
72	0,151881	0,038948	0,023925
73	0,14661	0,037596	0,023094
74	0,141523	0,036291	0,022293
75	0,136612	0,035032	0,021519

Kritisk sygdom: For kritisk sygdom anvendes intensiteten:

Alder	Mænd	Kvinder
18	0,000563	0,001106

19	0,000563	0,001106
20	0,000563	0,001106
21	0,0006	0,001179
22	0,000641	0,001256
23	0,000686	0,001338
24	0,000736	0,001426
25	0,00079	0,001519
26	0,00085	0,001618
27	0,000916	0,001724
28	0,000988	0,001837
29	0,001067	0,001958
30	0,001154	0,002086
31	0,00125	0,002222
32	0,001355	0,002368
33	0,00147	0,002523
34	0,001597	0,002688
35	0,001736	0,002864
36	0,001888	0,003052
37	0,002056	0,003252
38	0,00224	0,003465
39	0,002442	0,003692
40	0,002664	0,003933
41	0,002908	0,004191
42	0,003176	0,004465
43	0,00347	0,004758

44	0,003793	0,005069
45	0,004148	0,005401
46	0,004538	0,005755
47	0,004966	0,006132
48	0,005436	0,006534
49	0,005952	0,006962
50	0,006519	0,007417
51	0,007142	0,007903
52	0,007826	0,008421
53	0,008576	0,008972
54	0,009401	0,00956
55	0,010307	0,010186
56	0,011302	0,010853
57	0,012394	0,011563
58	0,013594	0,012321
59	0,014912	0,013128
60	0,016359	0,013987
61	0,017948	0,014903
62	0,019694	0,015879
63	0,021611	0,016919
64	0,023716	0,018027
65	0,023716	0,018027
66	0,023716	0,018027
67	0,023716	0,018027
68	0,023716	0,018027

69	0,023716	0,018027
70	0,023716	0,018027

Kritisk sygdom til børn: For kritisk sygdom til børn anvendes intensiteten:

Alder/Udløb	18	19	20	21	22	23	24
15	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
16	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
17	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
18	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
19	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
20	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
21	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
22	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
23	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
24	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
25	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
26	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
27	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
28	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
29	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
30	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
31	0,000234	0,000234	0,000234	0,000234	0,000234	0,000234	0,000234
32	0,000302	0,000302	0,000302	0,000302	0,000302	0,000302	0,000302
33	0,000391	0,000391	0,000391	0,000391	0,000391	0,000391	0,000391
34	0,000494	0,000494	0,000494	0,000494	0,000494	0,000494	0,000494

35	0,000612	0,000612	0,000612	0,000612	0,000612	0,000612	0,000612
36	0,000743	0,000756	0,00077	0,000783	0,000797	0,00081	0,000824
37	0,000822	0,000837	0,000852	0,000867	0,000881	0,000896	0,000911
38	0,000914	0,000931	0,000947	0,000964	0,000981	0,000997	0,001014
39	0,001016	0,001035	0,001053	0,001072	0,00109	0,001109	0,001127
40	0,001119	0,001139	0,001159	0,00118	0,0012	0,00122	0,001241
41	0,001224	0,001247	0,001269	0,001291	0,001313	0,001336	0,001358
42	0,00134	0,001364	0,001389	0,001413	0,001437	0,001462	0,001486
43	0,001472	0,001499	0,001525	0,001552	0,001579	0,001606	0,001632
44	0,00162	0,00165	0,001679	0,001709	0,001738	0,001768	0,001797
45	0,001554	0,001608	0,001662	0,001715	0,001769	0,001822	0,001876
46	0,00156	0,00163	0,001699	0,001769	0,001839	0,001909	0,001979
47	0,001567	0,001643	0,001732	0,00182	0,001909	0,001997	0,002086
48	0,001569	0,001665	0,001775	0,001871	0,001981	0,002092	0,002202
49	0,001562	0,001682	0,001802	0,001923	0,002058	0,002193	0,002328
50	0,001527	0,001673	0,001819	0,001965	0,002111	0,002274	0,002436
51	0,001486	0,001643	0,0018	0,001975	0,00215	0,002342	0,002535
52	0,001445	0,001595	0,001782	0,00197	0,002176	0,002401	0,002626
53	0,00137	0,001551	0,001752	0,001974	0,002195	0,002457	0,002719
54	0,001297	0,001492	0,001708	0,001946	0,002227	0,002508	0,002832
55	0,001199	0,001407	0,001637	0,001914	0,002214	0,002537	0,002906
56	0,001099	0,001319	0,001563	0,001832	0,002173	0,00254	0,002955
57	0,000983	0,00119	0,001448	0,001758	0,002121	0,002534	0,003
58	0,000875	0,001066	0,00134	0,001668	0,002051	0,002515	0,003035
59	0,000728	0,000932	0,001194	0,001543	0,00198	0,002504	0,003087

60	0,000592	0,000779	0,001059	0,001433	0,001932	0,002493	0,003178
61	0,000467	0,000633	0,0009	0,0013	0,001834	0,002467	0,003234
62	0,000321	0,000428	0,000713	0,001141	0,001712	0,002425	0,003281
63	0,000305	0,000458	0,000611	0,000763	0,000916	0,001068	0,001221
64	0,000245	0,000368	0,00049	0,000613	0,000735	0,000858	0,00098
65	0,000175	0,000262	0,00035	0,000437	0,000524	0,000612	0,000699
66	9,35E-05	0,00014	0,000187	0,000234	0,000281	0,000327	0,000374
67	0	0	0	0	0	0	0
68	0	0	0	0	0	0	0
69	0	0	0	0	0	0	0

Kredibilitetsvægte: I præmieberegningen anvendes følgende kredibilitetsvægte:

Forsikringsår	τ
[0;250)	0,1
[250;500)	0,2
[500;1000)	0,3
[1000;1500)	0,4
[1500;2500)	0,5
[2500;4000)	0,6
[4000;5000)	0,7
[5000;10000)	0,8
[10000; ∞)	0,9

8.4 Beregning og fordeling af resultat

Gruppeforsikringer er ikke omfattet af Bekendtgørelse om kontribution, men vil i praksis blive håndteret som en særskilt risikogruppe. Resultatet opgøres særskilt og mindst årligt og beregnes som periodens

præmier fratrukket periodens bogførte skader inkl. ændringer i skadeshensættelser, IBNR og RBNS og tillagt periodens afkast. Resultatet tilskrives basiskapitalen.

8.5 Grundlag for beregning af hensættelser

Hensættelsen til gruppeforsikringer opgøres som summen af hensættelserne på policeniveau, tillagt en hensættelse til RBNS og IBNR ligeledes opgjort på policeniveau. Hensættelsen dækker over skader der er tilkendt i form af løbende ydelser.

For eventuelle, hvor præmie forfalder månedligt, afsættes ingen hensættelse knyttet til fremtidige præmier.

Hensættelsen til gruppeforsikring indgår i selskabets samlede livsforsikringshensættelser. Der regnes en særskilt risikomargen for gruppeforsikring efter Cost-of-Capital metoden.

8.5.1 Hensættelse til aktuelle invaliderenter

Hensættelsen for aktuelle invaliderenter, samt præmiefritagelse, beregnes for hver police som nutidsværdien af bedste skøn af fremtidige ydelser. Til beregning af hensættelsen anvendes en hierarkisk semi-Markov proces Z på et endeligt tilstandsrum $\mathcal{J} = \mathcal{J}^I \cup \{\text{Reaktivering, Død}\}$, som angiver den forsikredes tilstand, og hvor tilstandsrummet $\mathcal{J}^I = \{\text{Sygedagpenge, Ressourceforløb, Jobafklaring, Ledighedsydelse, Fleksjob, Førtidspension}\}$.

Betalingsfunktionen hørende til invaliderenten er givet ved

$$dB_i^I(t) = b_i^I(t)dt,$$

$$b_i^I(t) = 1_{\{Z(t) \in \mathcal{J}^I\}} 1_{\{D_{i-1}^{max} < D(t) \leq D_i^{max}\}} 1_{\{t < T\}} Y(o y_i(t)),$$

hvor

- T er udløb.
- $D(t)$ er udtryk for sygdomsvarigheden på tid t , hvor længe den forsikrede har været syg på tid t .
- D_i^{max} er udtryk for hvor længe forsikrede maksimalt kan ligge i den i 'te offentlige sygetilstand, jf. Satsbilag afsnit 8.6.1
- $Y(o y_i(t))$ er ydelser på tid t efter modregning af offentlige ydelser for tilstand i . Er der aftalt pristalsregulering anvendes en pristalsreguleret ydelse. Det er antaget, at de offentlige ydelser reguleres med g % årligt, jf. afsnit 8.6.2. Satser for offentlige ydelser i den enkelte sygetilstande kan findes på Beskæftigelsesministeriets hjemmeside.

Dette giver følgende cashflow

$$A_i(t, T) = \sum_{j, j \geq i} \left(\int_t^T p_{ij}(t, \tau) 1_{\{D_{j-1}^{max} < D(\tau) \leq D_j^{max}\}} Y(o y_j(\tau)) d\tau \right),$$

hvor overgangssandsynlighederne defineres til følgende:

$$p_{ij}(t, \tau) = \begin{cases} 1_{\{\tau = D_j^{max}\}}, j \in \mathcal{J}^I \\ p_{id}(t, \tau), j = d\emptyset d \\ p_{iRA}(t, \tau), j = reaktivering \end{cases}$$

Overgangssandsynlighederne p_{id} er entydigt bestemt ud fra markedsværdidødelighedsintensiteten, defineret i afsnit 6.1.9.1. Overgangssandsynlighederne p_{iRA} er entydigt bestemt ud fra reaktiveringsintensiteterne, defineret i afsnit 8.3.

Fortolkningen af modellen er, at der sker udbetaling til den forsikrede indtil udløb, så længe den forsikrede forbliver invalid, dvs. ikke reaktiverer eller dør. De fremtidige udbetalinger efter modregning af offentlige ydelser, afhænger af den forsikredes offentlige sygetilstand. Det forventede sygeforløb er defineret ud fra parametrene D_i^{max} , hvor varigheden i de enkelte offentlige tilstande er angivet i tabellen i afsnit 9.6.1.

For hver police kan hensættelsen på tid t , givet vi er i tilstand i , beregnes ved:

$$V_i(t) = \int_t^T e^{-\int_t^s f_\tau d\tau} dA_i(t, s),$$

hvor f er den til tid t gældende renteintensitet.

8.5.2 Hensættelse til børnerenter og rate ved død

For børnerenter hensættes der efter samme principper som beskrevet i afsnit 2.7. Hensættelsen til rate ved død hensættes efter samme principper som beskrevet i afsnit 1.3.3 omkring grundform 190.

8.5.3 IBNR

IBNR-reserven skal dække skader, som er sket, men endnu ikke er anmeldt. IBNR ved invaliditet fastsættes som:

$$IBNR(t) = \sum_{i=0}^7 IBNRsats(t-i) \cdot \pi^{IR}(t-i),$$

hvor t angiver indeværende kvartal. IBNR-satserne, jf. afsnit 8.6.3, er udtryk for den andel af skaderne som forventes at være tilbage i IBNR, målt i forhold til invalidrentepremien.

8.5.4 RBNS

RBNS-reserven skal dække skader som er anmeldt, men endnu ikke afgjort.

For invaliderenter afsættes en RBNS-reserve svarende til $Y \cdot S^{ii}(x, x+n, v) \cdot (1 - f^{afvist})$,

hvor Y er udtryk for invalideydelsen før eventuel modregning af offentlige ydelser, $S^{ii}(x, x+n, v)$ er varighedsafhængige passiver ved invaliditet og faktoren f^{afvist} er udtryk for andelen af anmeldte skader, som afvises. Invalidepassiver og f^{afvist} fremgår af afsnit 8.6.4.

For dødsfalds- og børnesum afsættes den fulde dækningssum og for børnerente afsættes en hensættelse som beskrevet i afsnit 8.5.2.

8.6 Satser vedrørende hensættelsesgrundlag gældende fra 1. november 2020

8.6.1 Satser for bedste bud på skadesforløb for aktuelle invaliderenter

$$D_0^{max} = 0$$

Tilstand, i	D_i^{max}
Sygedagpenge	6 mdr.
Ressourceforløb/Jobafklaring	$\begin{cases} 26 \text{ mdr.}, i = \text{sygedagpenge} \\ 15 \text{ mdr.}, i = \text{jobafklaring} \\ 36 \text{ mdr.}, i = \text{ressourceforløb} \end{cases}$
Ledighedsydelse	8 mdr.
Fleksjob	60 mdr.
Førtidspension	udløb

8.6.2 Sats for regulering af offentlige ydelser

Der anvendes en reguleringssats på $g = 1,2\%$.

8.6.3 Satser til IBNR

IBNRsats(t)	90 %
IBNRsats(t-1)	65 %
IBNRsats(t-2)	50 %
IBNRsats(t-3)	35 %
IBNRsats(t-4)	25%
IBNRsats(t-5)	15 %
IBNRsats(t-6)	5 %
IBNRsats(t-7)	2 %

8.6.4 Satser til RBNS

$$f^{afvist} = 0,1.$$

Invalidepassiverne er regnet i en model med reaktivering og død og en rente på 0 %:

Alder, x	Varighed, v	$S^{ii}(x, 67, v)$	$S^{ii}(x, 68, v)$	$S^{ii}(x, 69, v)$
18	0	4,91446187	5,07678681	5,91012293
18	0,5	5,59794322	5,79188665	6,78074759
18	1	10,07856087	10,28584658	11,70743055
18	1,5	13,12345193	13,34975520	15,08877122
18	2	15,76665685	16,01535332	18,05353912
18	2,5	16,19160817	16,44320566	18,52109784
18	3	17,13578875	17,39608865	19,58329016
18	3,5	16,76420513	17,02027520	19,15697973
18	4	17,22018289	17,48039019	19,66895114
18	4,5	16,23176718	16,48260848	18,55612843
18	5	16,35606361	16,60800311	18,69538918
18	5,5	15,70482199	15,95109451	17,96607784
19	0	5,24363904	5,41008986	6,27277015
19	0,5	5,96623319	6,16365703	7,18182648
19	1	10,69287653	10,91028170	12,40015057
19	1,5	13,89602803	14,13635819	15,96796673
19	2	16,61288969	16,87801436	19,02046403
19	2,5	17,13382134	17,40314477	19,59824167
19	3	18,10441157	18,38325978	20,69174347
19	3,5	17,82815300	18,10356043	20,37317067
19	4	18,29919905	18,57916234	20,90290904
19	4,5	17,40006404	17,67097994	19,88907991
19	5	17,52954041	17,80167941	20,03440036
19	5,5	16,91847146	17,18490150	19,34879493
20	0	5,58148936	5,75257507	6,64520552
20	0,5	6,34312772	6,54466757	7,59298312
20	1	11,29194355	11,52002192	13,07440163
20	1,5	14,63582416	14,89068813	16,80793132
20	2	17,41007036	17,69202229	19,92893776
20	2,5	18,02360125	18,31112196	20,61309805
20	3	19,01431998	19,31214687	21,73051972
20	3,5	18,83521808	19,13052397	21,52207327
20	4	19,31811537	19,61837692	22,06580830
20	4,5	18,51526382	18,80697722	21,15948434
20	5	18,64899327	18,94205026	21,30978362
20	5,5	18,08364128	18,37106379	20,67455126
21	0	5,92496257	6,10117662	7,02383166
21	0,5	6,72477111	6,93103513	8,00965665

21	1	11,86958837	12,10881554	13,72298689
21	1,5	15,33494207	15,60472792	17,59948602
21	2	18,15009562	18,44913196	20,76957583
21	2,5	18,85103276	19,15705398	21,55415025
21	3	19,85554398	20,17260277	22,68804761
21	3,5	19,77314591	20,08870989	22,58942219
21	4	20,26460918	20,58550456	23,14330680
21	4,5	19,56242973	19,87543686	22,34992343
21	5	19,69944523	20,01391027	22,50407396
21	5,5	19,18392599	19,49293784	21,92420219
22	0	6,27095524	6,45277181	7,40501439
22	0,5	7,10730839	7,31887302	8,42731799
22	1	12,42028198	12,67105555	14,33951663
22	1,5	15,98667726	16,27165841	18,33491780
22	2	18,82643914	19,14268412	21,53491795
22	2,5	19,60808547	19,93275193	22,41217394
22	3	20,62015492	20,95653329	23,55523543
22	3,5	20,63196039	20,96795084	23,56371340
22	4	21,12872591	21,47039531	24,12393084
22	4,5	20,52910800	20,86368602	23,44598128
22	5	20,66843176	21,00457440	23,60284390
22	5,5	20,20543656	20,53640181	23,08164402
23	0	6,61637112	6,80424210	7,78515465
23	0,5	7,48696321	7,70436992	8,84156210
23	1	12,93919417	13,20183577	14,91846774
23	1,5	16,58554641	16,88588848	19,00800393
23	2	19,43412118	19,76757761	22,21938112
23	2,5	20,28860204	20,63191310	23,18021173
23	3	21,30222850	21,65786367	24,32541439
23	3,5	21,40398255	21,76039164	24,43621413
23	4	21,90288460	22,26528893	24,99906891
23	4,5	21,40543397	21,76165491	24,43635864
23	5	21,54610332	21,90398686	24,59481329
23	5,5	21,13697111	21,49003374	24,13400542
24	0	6,95817361	7,15252628	8,16075027
24	0,5	7,86010294	8,08385602	9,24818417
24	1	13,42221570	13,69697454	15,45520428
24	1,5	17,12726534	17,44303492	19,61397671
24	2	19,96962565	20,32018807	22,81914954
24	2,5	20,88821403	21,25003909	23,85346046
24	3	21,89773392	22,27242988	24,99419352

24	3,5	22,08374847	22,46041055	25,20085159
24	4	22,58178147	22,96472175	25,76284287
24	4,5	22,18410336	22,56185298	25,31282501
24	5	22,32519242	22,70469310	25,47179639
24	5,5	21,97003258	22,34513476	25,07165472
25	0	7,29342986	7,49466522	8,52844719
25	0,5	8,22329075	8,45385592	9,64323944
25	1	13,86595416	14,15301173	15,94596619
25	1,5	17,60868903	17,93986369	20,14944274
25	2	20,43077989	20,79824869	23,33202050
25	2,5	21,40420477	21,78430011	24,42909594
25	3	22,40437083	22,79781686	25,55925273
25	3,5	22,66785235	23,06446430	25,85401269
25	4	23,16221844	23,56535710	26,41189013
25	4,5	22,86023905	23,25923876	26,07004607
25	5	23,00087597	23,40170514	26,22852384
25	5,5	22,69872408	23,09562836	25,88806108
26	0	7,61934653	7,82783827	8,88508008
26	0,5	8,57332496	8,81112891	10,02308739
26	1	14,26770883	14,56718447	16,38783305
26	1,5	18,02772430	18,37420336	20,61227023
26	2	20,81661082	21,20070658	23,75722303
26	2,5	21,83533775	22,23336386	24,90605729
26	3	22,82137350	23,23316291	26,02009801
26	3,5	23,15473917	23,57088162	26,39428466
26	4	23,64288206	24,06576497	26,94508764
26	4,5	23,43118307	23,85101356	26,70532275
26	5	23,57056285	23,99229092	26,86237657
26	5,5	23,31955430	23,73786806	26,57954924
27	0	7,93329730	8,14939135	9,22770294
27	0,5	8,90726669	9,15269731	10,38442160
27	1	14,62543015	14,93738712	16,77866971
27	1,5	18,38322499	18,74484057	21,00145615
27	2	21,12718897	21,52756661	24,09522331
27	2,5	22,18166602	22,59720478	25,28481017
27	3	23,14929868	23,57894725	26,37779872
27	3,5	23,54446826	23,97962678	26,82216271
27	4	24,02409469	24,46617306	27,36324467
27	4,5	23,89624118	24,33636649	27,21827554
27	5	24,03363443	24,47571518	27,37306511
27	5,5	23,83118284	24,27038359	27,14498431

28	0	8,23284306	8,45685760	9,55361060
28	0,5	9,22245701	9,47586430	10,72428685
28	1	14,93766841	15,26212030	17,11705955
28	1,5	18,67487772	19,05140569	21,31698324
28	2	21,36346969	21,77973196	24,34752822
28	2,5	22,44433531	22,87690646	25,56710428
28	3	23,38981022	23,83677368	26,63472297
28	3,5	23,83846548	24,29205098	27,13974604
28	4	24,30755589	24,76820723	27,66878598
28	4,5	24,25640319	24,71619438	27,61050201
28	5	24,39116132	24,85295573	27,76228279
28	5,5	24,23413189	24,69359236	27,58541855
29	0	8,51574527	8,74797125	9,86035199
29	0,5	9,51652513	9,77822255	11,04008551
29	1	15,20351596	15,54043311	17,40223071
29	1,5	18,90308487	19,29425537	21,55967481
29	2	21,52713842	21,95884861	24,51649534
29	2,5	22,62539067	23,07446727	25,75573671
29	3	23,54547047	24,00916071	26,79428285
29	3,5	24,03927778	24,51064561	27,35043872
29	4	24,49608796	24,97463566	27,86544193
29	4,5	24,51405791	24,99281546	27,88522996
29	5	24,64561513	25,12641394	28,03335532
29	5,5	24,53048580	25,00949806	27,90372616
30	0	8,77997361	9,02067556	10,14573646
30	0,5	9,78738902	10,05765535	11,32957493
30	1	15,42254621	15,77186214	17,63397910
30	1,5	19,06884971	19,47435716	21,73105342
30	2	21,62046530	22,06715881	24,60515536
30	2,5	22,72759364	23,19261621	25,85432965
30	3	23,61954525	24,09934511	26,86069775
30	3,5	24,15033993	24,63880738	27,45866714
30	4	24,59339545	25,08912665	27,95795754
30	4,5	24,67271666	25,16969116	28,04698332
30	5	24,80058947	25,29963406	28,19090356
30	5,5	24,72359534	25,22139313	28,10424583
31	0	9,02370855	9,27312581	10,40783430
31	0,5	10,03324995	10,31233146	11,59085779
31	1	15,59475221	15,95636981	17,81259180
31	1,5	19,17366753	19,59317987	21,83320770
31	2	21,64617202	22,10736685	24,61705059

31	2,5	22,75425471	23,23464396	25,86712779
31	3	23,61582702	24,11110340	26,83878095
31	3,5	24,17576033	24,68062234	27,46962211
31	4	24,60384548	25,11602698	27,95182797
31	4,5	24,73675535	25,25116624	28,10127202
31	5	24,86054006	25,37704122	28,24053111
31	5,5	24,81779841	25,33357749	28,19244526
32	0	9,24534001	9,50368809	10,64497240
32	0,5	10,25258241	10,54069523	11,82236704
32	1	15,72048691	16,09428432	17,93877294
32	1,5	19,21942501	19,65259215	21,86867018
32	2	21,60731306	22,08251912	24,55609179
32	2,5	22,70908358	23,20425169	25,79881850
32	3	23,53847846	24,04859388	26,73375210
32	3,5	24,12012978	24,64067275	27,38902988
32	4	24,53227238	25,06016461	27,85306494
32	4,5	24,71118138	25,24223352	28,05431344
32	5	24,83055012	25,36370468	28,18854402
32	5,5	24,81816533	25,35110164	28,17461689
33	0	9,44346261	9,71093486	10,85572624
33	0,5	10,44412040	10,74145314	12,02284692
33	1	15,80040642	16,18624262	18,01357400
33	1,5	19,20830945	19,65477091	21,84030769
33	2	21,50717186	21,99589912	24,42643378
33	2,5	22,59605865	23,10541908	25,65437595
33	3	23,39189744	23,91621999	26,55107624
33	3,5	23,98835504	24,52386874	27,22295402
33	4	24,38380856	24,92667763	27,66799550
33	4,5	24,60142884	25,14832688	27,91278900
33	5	24,71612447	25,26512975	28,04170615
33	5,5	24,73027321	25,27953861	28,05760978
34	0	9,61686844	9,89363784	11,03890898
34	0,5	10,60684136	10,91355777	12,19133135
34	1	15,83541737	16,23313732	18,03832959
34	1,5	19,14272837	19,60212008	21,75122505
34	2	21,34917192	21,85093751	24,23236976
34	2,5	22,41931556	22,94229147	25,43892902
34	3	23,18060295	23,71851478	26,29632890
34	3,5	23,78551731	24,33530510	26,97762826
34	4	24,16374131	24,72086924	27,40309305
34	4,5	24,41318291	24,97514358	27,68363683

34	5	24,52301329	25,08707937	27,80703108
34	5,5	24,56001120	25,12478703	27,84859975
35	0	9,76453789	10,05075896	11,19355855
35	0,5	10,73994844	11,05619026	12,32712072
35	1	15,82662884	16,23606836	18,01459928
35	1,5	19,02523971	19,49720007	21,60468199
35	2	21,13680211	21,65113639	23,97824318
35	2,5	22,18305402	22,71908547	25,15765167
35	3	22,90914077	23,46004520	25,97508543
35	3,5	23,51675471	24,08014207	26,65931858
35	4	23,87739457	24,44808775	27,06483870
35	4,5	24,15223301	24,72849542	27,37387958
35	5	24,25706488	24,83542491	27,49160956
35	5,5	24,31341652	24,89290499	27,55489714
36	0	9,88562918	10,18143997	11,31892326
36	0,5	10,84285199	11,16874168	12,42975803
36	1	15,77530931	16,19629940	17,94411565
36	1,5	18,85849216	19,34266731	21,40402272
36	2	20,87355511	21,40000688	23,66837588
36	2,5	21,89146162	22,44001158	24,81567418
36	3	22,58200737	23,14533481	25,59283257
36	3,5	23,18716687	23,76350845	26,27421239
36	4	23,53003345	24,11362966	26,65961054
36	4,5	23,82435290	24,41418707	26,99048515
36	5	23,92410568	24,51602441	27,10247008
36	5,5	23,99653985	24,58997349	27,18379016
37	0	9,97946684	10,28499102	11,41444659
37	0,5	10,91515070	11,25079431	12,49900489
37	1	15,68284833	16,11521929	17,82873876
37	1,5	18,64517498	19,14122347	21,15261724
37	2	20,56287777	21,10101860	23,30701069
37	2,5	21,54865289	22,10921224	24,41801297
37	3	22,20358987	22,77880265	25,15489964
37	3,5	22,80173958	23,39042494	25,82833189
37	4	23,12678931	23,72266341	26,19359769
37	4,5	23,43520546	24,03791919	26,54025693
37	5	23,52984506	24,13462567	26,64646932
37	5,5	23,61533763	24,22198693	26,74242081
38	0	10,04552980	10,36087877	11,47975156
38	0,5	10,95661290	11,30210285	12,53481813
38	1	15,55072307	15,99430820	17,67041651

38	1,5	18,38797653	18,89557335	20,85381338
38	2	20,20813181	20,75755979	22,89826679
38	2,5	21,15862179	21,73071347	23,96951666
38	3	21,77812016	22,36471649	24,66640674
38	3,5	22,36528686	22,96574514	25,32746859
38	4	22,67260280	23,28017124	25,67273598
38	4,5	22,99026901	23,60521348	26,02975036
38	5	23,07980191	23,69679157	26,13020893
38	5,5	23,17558825	23,79476785	26,23768952
39	0	10,08343905	10,40871410	11,51462503
39	0,5	10,96715835	11,32257616	12,53732712
39	1	15,38046926	15,83510829	17,47115061
39	1,5	18,08955049	18,60839062	20,51089823
39	2	19,81256368	20,37290650	22,44610605
39	2,5	20,72520583	21,30838822	23,47482615
39	3	21,30964105	21,90715818	24,13222748
39	3,5	21,88240815	22,49411171	24,77713579
39	4	22,17218211	22,79090648	25,10266191
39	4,5	22,49478264	23,12135667	25,46521180
39	5	22,57925026	23,20784441	25,55997485
39	5,5	22,68282922	23,31390271	25,67618484
40	0	10,09294542	10,42823991	11,51900216
40	0,5	10,94684067	11,31225974	12,50681226
40	1	15,17365621	15,63919845	17,23296768
40	1,5	17,75248887	18,28229041	20,12706789
40	2	19,37928202	19,95019961	21,95430857
40	2,5	20,25205994	20,84592966	22,93834645
40	3	20,80198247	21,40999928	23,55696374
40	3,5	21,35745807	21,97992545	24,18253621
40	4	21,62997409	22,25936391	24,48868186
40	4,5	21,95370725	22,59136074	24,85253641
40	5	22,03318073	22,67282641	24,94169570
40	5,5	22,14231203	22,78469573	25,06413411
41	0	10,07391735	10,41931890	11,49295124
41	0,5	10,89583060	11,27131893	12,44368467
41	1	14,93186552	15,40817278	16,95789500
41	1,5	17,37930082	17,91980773	19,70540424
41	2	18,91124149	19,49242831	21,42645595
41	2,5	19,74263849	20,34683268	22,36422817
41	3	20,25874595	20,87688501	22,94493024
41	3,5	20,79452673	21,42732487	23,54854196

41	4	21,05014589	21,68976078	23,83575387
41	4,5	21,37169987	22,01993638	24,19724161
41	5	21,44627525	22,09647369	24,28091669
41	5,5	21,55897178	22,21213760	24,40737163
42	0	10,02632895	10,38192170	11,43665904
42	0,5	10,81440025	11,20002305	12,34846722
42	1	14,65667302	15,14362242	16,64794014
42	1,5	16,97239634	17,52338097	19,24885765
42	2	18,41123188	19,00241890	20,86592078
42	2,5	19,20018386	19,81438216	21,75635685
42	3	19,68329576	20,31122505	22,30014701
42	3,5	20,19742825	20,84017440	22,87968444
42	4	20,43657496	21,08602636	23,14847920
42	4,5	20,75309857	21,41147730	23,50445296
42	5	20,82289245	21,48320098	23,58278609
42	5,5	20,93740881	21,60088641	23,71132098
43	0	9,95024840	10,31611519	11,35041670
43	0,5	10,70290811	11,09873051	12,22177683
43	1	14,34963352	14,84712007	16,30507427
43	1,5	16,53407404	17,09533938	18,76023453
43	2	17,88187126	18,48282778	20,27586103
43	2,5	18,62772022	19,25164647	21,11834849
43	3	19,07875513	19,71618953	21,62633796
43	3,5	19,56969602	20,22205920	22,18015193
43	4	19,79284570	20,45179822	22,43110168
43	4,5	20,10191578	20,77005315	22,77890002
43	5	20,16706135	20,83709495	22,85205163
43	5,5	20,28187986	20,95525836	22,98098840
44	0	9,84582657	10,22205126	11,23460625
44	0,5	10,56178509	10,96787475	12,06430810
44	1	14,01226793	14,52020710	15,93121827
44	1,5	16,06651217	16,63789406	18,24218896
44	2	17,32560248	17,93613777	19,65921834
44	2,5	18,02805142	18,66147519	20,45354975
44	3	18,44800653	19,09470916	20,92693403
44	3,5	18,91458292	19,57628521	21,45379308
44	4	19,12225100	19,79042361	21,68751284
44	4,5	19,42183810	20,09940898	22,02491963
44	5	19,48248167	20,16191418	22,09306426
44	5,5	19,59629661	20,27922589	22,22096488
45	0	9,71328610	10,09995589	11,08968773

45	0,5	10,39152133	10,80795107	11,87681813
45	1	13,64605235	14,16438254	15,52823144
45	1,5	15,57176220	16,15313143	17,69721729
45	2	16,74469193	17,36465693	19,01871917
45	2,5	17,40376170	18,04649978	19,76504174
45	3	17,79369471	18,44947821	20,20507973
45	3,5	18,23506521	18,90588295	20,70412470
45	4	18,42779743	19,10496453	20,92126120
45	4,5	18,71623081	19,40296965	21,24646470
45	5	18,77252871	19,46109391	21,30978748
45	5,5	18,88422971	19,57642152	21,43543441
46	0	9,55291077	9,95011848	10,91618685
46	0,5	10,19265374	10,61950426	11,66011237
46	1	13,25240873	13,78109382	15,09790218
46	1,5	15,05174442	15,64300882	17,12765520
46	2	16,14123009	16,77051912	18,35687789
46	2,5	16,75721859	17,40913649	19,05564617
46	3	17,11823163	17,78295950	19,46364183
46	3,5	17,53384894	18,21361395	19,93434238
46	4	17,71221283	18,39820538	20,13556439
46	4,5	17,98814575	18,68384764	20,44711690
46	5	18,04026159	18,73775424	20,50581043
46	5,5	18,14891662	18,85014568	20,62818686
47	0	9,36503509	9,77288161	10,71468330
47	0,5	9,96575430	10,40311683	11,41503161
47	1	12,83269684	13,37172869	14,64194026
47	1,5	14,50824480	15,10935145	16,53567650
47	2	15,51713309	16,15568566	17,67600134
47	2,5	16,09057704	16,75159066	18,32793316
47	3	16,42380260	17,09739069	18,70521952
47	3,5	16,81337789	17,50197881	19,14733307
47	4	16,97795534	17,67266212	19,33332292
47	4,5	17,24033130	17,94485315	19,63010173
47	5	17,28843364	17,99471060	19,68436342
47	5,5	17,39327211	18,10337719	19,80263370
48	0	9,15003420	9,56863095	10,48579935
48	0,5	9,71141881	10,15939791	11,14243962
48	1	12,38820702	12,93760816	14,16197036
48	1,5	13,94291288	14,55385045	15,92329307
48	2	14,87414486	15,52194765	16,97819398
48	2,5	15,40578429	16,07586166	17,58422973

48	3	15,71237286	16,39479101	17,93215507
48	3,5	16,07584235	16,77322611	18,34568839
48	4	16,22722312	16,93059214	18,51713478
48	4,5	16,47524347	17,18850533	18,79830493
48	5	16,51950376	17,23448530	18,84833467
48	5,5	16,61990006	17,33878526	18,96182532
49	0	8,90831394	9,33778542	10,23018907
49	0,5	9,43025611	9,88897248	10,84321171
49	1	11,92015364	12,47998004	13,65952640
49	1,5	13,35726007	13,97806130	15,29235547
49	2	14,21383933	14,87092846	16,26536332
49	2,5	14,70458471	15,38374814	16,82662869
49	3	14,98569402	15,67696807	17,14654455
49	3,5	15,32318780	16,02936147	17,53171818
49	4	15,46196398	16,17400422	17,68930997
49	4,5	15,69505731	16,41704396	17,95428914
49	5	15,73564808	16,45931951	18,00028736
49	5,5	15,83110581	16,55874213	18,10846903
50	0	8,64030098	9,08078737	9,94852768
50	0,5	9,12287755	9,59247103	10,51822363
50	1	11,42966877	12,00001280	13,13604647
50	1,5	12,75265802	13,38340251	14,64455385
50	2	13,53762233	14,20408592	15,53922515
50	2,5	13,98852439	14,67685285	16,05699703
50	3	14,24531008	14,94552416	16,35024797
50	3,5	14,55712323	15,27215621	16,70746354
50	4	14,68388442	15,40466798	16,85188446
50	4,5	14,90167779	15,63244080	17,10031034
50	5	14,93877119	15,67118480	17,14247635
50	5,5	15,02890819	15,76533545	17,24494668
51	0	8,34643302	8,79809290	9,64150128
51	0,5	8,78988672	9,27051929	10,16834108
51	1	10,91779594	11,49878962	12,59286801
51	1,5	12,13033670	12,77115404	13,98141869
51	2	12,84673284	13,52271397	14,80130810
51	2,5	13,25895488	13,95658684	15,27698372
51	3	13,49256234	14,20186165	15,54489853
51	3,5	13,77912834	14,50315499	15,87470884
51	4	13,89445756	14,62412226	16,00663308
51	4,5	14,09674981	14,83641001	16,23833309
51	5	14,13051631	14,87179387	16,27686365

51	5,5	14,21505062	14,96037986	16,37333139
52	0	8,02714888	8,49016207	9,30979656
52	0,5	8,43186908	8,92372811	9,79440934
52	1	10,38548364	10,97730212	12,03122296
52	1,5	11,49138194	12,14245518	13,30432114
52	2	12,14224320	12,82794332	14,05295740
52	2,5	12,51703574	13,22417255	14,48802630
52	3	12,72859302	13,44718720	14,73191052
52	3,5	12,99045946	13,72368231	15,03499237
52	4	13,09492955	13,83368213	15,15508082
52	4,5	13,28166664	14,03041717	15,37004435
52	5	13,31227389	14,06260971	15,40513253
52	5,5	13,39101073	14,14542723	15,49540280
53	0	7,68287847	8,15744893	8,95409070
53	0,5	8,04938157	8,55268319	9,39724307
53	1	9,83357830	10,43644375	11,45223259
53	1,5	10,83673197	11,49830159	12,61447254
53	2	11,42505804	12,12074098	13,29533736
53	2,5	11,76373562	12,48064546	13,69135608
53	3	11,95434730	12,68251429	13,91248560
53	3,5	12,19215350	12,93484715	14,18961513
53	4	12,28632415	13,03444409	14,29851223
53	4,5	12,45757641	13,21568648	14,49686533
53	5	12,48518834	13,24485302	14,52869951
53	5,5	12,55800803	13,32177498	14,61266026
54	0	7,31403258	7,80039145	8,57504112
54	0,5	7,64294190	8,15793451	8,97761602
54	1	9,26281664	9,87700248	10,85690186
54	1,5	10,16717279	10,83954127	11,91292290
54	2	10,69591165	11,40190818	12,52943238
54	2,5	10,99983150	11,72685402	12,88800157
54	3	11,17057324	11,90866401	13,08761718
54	3,5	11,38502987	12,13754561	13,33964762
54	4	11,46944497	12,22728919	13,43797874
54	4,5	11,62538628	12,39320579	13,61996100
54	5	11,65016229	12,41950728	13,64872407
54	5,5	11,71700914	12,49047221	13,72633373
55	0	6,92099230	7,41940094	8,17327509
55	0,5	7,21301749	7,73998551	8,53625060
55	1	8,67381692	9,29965253	10,24611295
55	1,5	9,48333205	10,16686898	11,20055808

55	2	9,95536333	10,67207657	11,75604623
55	2,5	10,22590574	10,96345754	12,07878990
55	3	10,37781942	11,12626347	12,25809262
55	3,5	10,56968985	11,33246120	12,48593409
55	4	10,64487519	11,41288356	12,57430331
55	4,5	10,78576391	11,56372892	12,74024701
55	5	10,80785818	11,58732132	12,76611567
55	5,5	10,86873032	11,65232310	12,83739188
56	0	6,50409817	7,01485132	7,74937910
56	0,5	6,76001386	7,29928162	8,07380701
56	1	8,06706898	8,70494500	9,62061781
56	1,5	8,78567099	9,48081902	10,47809535
56	2	9,20379064	9,93170224	10,97579928
56	2,5	9,44234064	10,19092167	11,26434593
56	3	9,57642995	10,33574183	11,42449289
56	3,5	9,74651300	10,52006232	11,62909421
56	4	9,81297426	10,59167624	11,70808243
56	4,5	9,93913574	10,72777511	11,85839352
56	5	9,95869661	10,74880876	11,88153777
56	5,5	10,01363667	10,80788733	11,94654714
57	0	6,06363900	6,58706779	7,30388799
57	0,5	6,28426242	6,83619821	7,59087198
57	1	7,44292284	8,09329694	8,98102939
57	1,5	8,07447432	8,78175591	9,74607697
57	2	8,44137994	9,18105731	10,18912344
57	2,5	8,64930999	9,40951111	10,44508865
57	3	8,76653636	9,53732332	10,58718948
57	3,5	8,91565035	9,70059663	10,76952155
57	4	8,97387120	9,76389373	10,83968489
57	4,5	9,08568168	9,88562500	10,97482584
57	5	9,10285117	9,90424412	10,99540845
57	5,5	9,15193771	9,95747687	11,05425735
58	0	5,59984074	6,13631522	6,83727370
58	0,5	5,78600764	6,35102773	7,08794685
58	1	6,80157550	7,46497880	8,32781140
58	1,5	7,34983745	8,06986259	9,00486164
58	2	7,66811401	8,42021865	9,39625441
58	2,5	7,84676742	8,61927914	9,62122466
58	3	7,94804596	8,73101696	9,74633817
58	3,5	8,07701370	8,87408179	9,90737873
58	4	8,12745410	8,92953086	9,96924706

58	4,5	8,22532580	9,03731281	10,08972123
58	5	8,24023905	9,05365498	10,10789737
58	5,5	8,28357874	9,10114897	10,16072349
59	0	5,11285591	5,66278663	6,34993384
59	0,5	5,26539398	5,84396626	6,56543496
59	1	6,14305620	6,82009990	7,66126624
59	1,5	6,61165094	7,34512588	8,25461326
59	2	6,88375626	7,64905329	8,59722089
59	2,5	7,03443068	7,82005347	8,79273818
59	3	7,12062620	7,91660240	8,90186917
59	3,5	7,23026063	8,04029215	9,04258870
59	4	7,27335502	8,08833749	9,09666430
59	4,5	7,35772224	8,18261398	9,20300159
59	5	7,37050707	8,19680975	9,21891843
59	5,5	7,40822739	8,23869446	9,26588317
60	0	4,60275480	5,16659224	5,84218057
60	0,5	4,72245324	5,31509961	6,02362855
60	1	5,46721036	6,15859218	6,98152102
60	1,5	5,85958216	6,60731871	7,49528683
60	2	6,08783145	6,86720021	7,79183038
60	2,5	6,21176174	7,01141785	7,95937722
60	3	6,28368437	7,09361140	8,05347323
60	3,5	6,37477440	7,19874055	8,17482154
60	4	6,41092990	7,23980028	8,22157779
60	4,5	6,48223575	7,32102784	8,31432138
60	5	6,49301215	7,33320024	8,32811776
60	5,5	6,52525462	7,36962085	8,36939920
61	0	4,06952405	4,64775064	5,31423049
61	0,5	4,15709421	4,76439013	5,46269545
61	1	4,77368291	5,48019237	6,28851179
61	1,5	5,09305442	5,85597929	6,72661094
61	2	5,27960294	6,07404817	6,97965103
61	2,5	5,37794221	6,19268881	7,12063516
61	3	5,43634241	6,26130414	7,20058304
61	3,5	5,50963811	6,34865462	7,30347633
61	4	5,53923245	6,38311891	7,34335624
61	4,5	5,59791583	6,45175419	7,42305014
61	5	5,60679548	6,46201829	7,43485620
61	5,5	5,63370919	6,49312939	7,47064267
62	0	3,51172087	4,10618831	4,76619726
62	0,5	3,56910254	4,19166593	4,88266688

62	1	4,06190625	4,78442366	5,58196644
62	1,5	4,31122431	5,09038752	5,94806728
62	2	4,45804648	5,26870967	6,15998955
62	2,5	4,53184396	5,36288743	6,27572739
62	3	4,57740625	5,41864015	6,34234934
62	3,5	4,63360249	5,48894673	6,42765697
62	4	4,65698145	5,51717564	6,46107167
62	4,5	4,70346359	5,57366299	6,52824866
62	5	4,71054919	5,58212533	6,53818544
62	5,5	4,73228450	5,60808483	6,56866939
63	0	2,92535341	3,54042651	4,19809400
63	0,5	2,95621580	3,59662181	4,28342847
63	1	3,32934547	4,07058237	4,86138738
63	1,5	3,51296215	4,30953932	5,15886731
63	2	3,62182382	4,44999113	5,33186516
63	2,5	3,67199409	4,52070560	5,42356264
63	3	3,70532874	4,56424303	5,47761127
63	3,5	3,74504598	4,61817671	5,54614146
63	4	3,76252002	4,64049748	5,57346820
63	4,5	3,79718975	4,68525570	5,62863777
63	5	3,80257426	4,69201366	5,63681673
63	5,5	3,81927625	4,71297674	5,66218891
64	0	2,30469185	2,94648637	3,60852475
64	0,5	2,31256097	2,97694477	3,66472472
64	1	2,57008616	3,33603249	4,12604028
64	1,5	2,69427509	3,51212426	4,35792717
64	2	2,76722219	3,61636261	4,49397975
64	2,5	2,79653792	3,66446589	4,56270870
64	3	2,81816864	3,69635804	4,60486035
64	3,5	2,84192573	3,73450603	4,65734351
64	4	2,85376537	3,75120936	4,67892304
64	4,5	2,87696206	3,78461679	4,72255831
64	5	2,88072758	3,78975774	4,72908076
64	5,5	2,89252893	3,80587044	4,74952433
65	0	1,64111606	2,31867916	2,99361316
65	0,5	1,62983806	2,32678232	3,02430314
65	1	1,77590260	2,57482285	3,37326974
65	1,5	1,84629558	2,69402702	3,54384674
65	2	1,88651466	2,76395658	3,64468802
65	2,5	1,90039091	2,79207907	3,69135156
65	3	1,91137870	2,81280497	3,72219705

65	3,5	1,92172247	2,83564144	3,75926519
65	4	1,92815074	2,84697644	3,77539804
65	4,5	1,94013981	2,86935326	3,80792077
65	5	1,94235607	2,87295331	3,81287697
65	5,5	1,94936889	2,88434533	3,82856117
66	0	0,89895065	1,64847581	2,34782960
66	0,5	0,88935859	1,63788410	2,35641900
66	1	0,93472436	1,77870601	2,59715197
66	1,5	0,95686069	1,84635188	2,71245809
66	2	0,96917925	1,88495728	2,78003207
66	2,5	0,97300254	1,89827968	2,80725236
66	3	0,97602351	1,90882555	2,82728256
66	3,5	0,97840527	1,91877152	2,84943840
66	4	0,98028067	1,92493726	2,86037958
66	4,5	0,98349483	1,93651921	2,88214193
66	5	0,98421647	1,93864158	2,88560991
66	5,5	0,98652040	1,94541773	2,89668279
67	0	0,00000000	0,90101623	1,66290754
67	0,5	0,00000000	0,89185310	1,65301166
67	1	0,00000000	0,93561989	1,78953445
67	1,5	0,00000000	0,95690980	1,85490422
67	2	0,00000000	0,96874550	1,89217485
67	2,5	0,00000000	0,97242096	1,90504568
67	3	0,00000000	0,97532441	1,91523102
67	3,5	0,00000000	0,97761309	1,92485905
67	4	0,00000000	0,97941494	1,93080903
67	4,5	0,00000000	0,98252484	1,94206582
67	5	0,00000000	0,98321675	1,94410953
67	5,5	0,00000000	0,98544426	1,95068923
68	0	0,00000000	0,00000000	0,90494878
68	0,5	0,00000000	0,00000000	0,89617715
68	1	0,00000000	0,00000000	0,93856978
68	1,5	0,00000000	0,00000000	0,95912832
68	2	0,00000000	0,00000000	0,97054711
68	2,5	0,00000000	0,00000000	0,97409575
68	3	0,00000000	0,00000000	0,97689839
68	3,5	0,00000000	0,00000000	0,97910719
68	4	0,00000000	0,00000000	0,98084591
68	4,5	0,00000000	0,00000000	0,98386771
68	5	0,00000000	0,00000000	0,98453384
68	5,5	0,00000000	0,00000000	0,98669504

9 GRUPPELIVSFORSIKRING I SAMPENSION

De følgende afsnit beskriver gruppelivsdækninger i Sampension, som kun tilbydes i tilknytning til andre pensionsprodukter.

1.0 FORSIKRINGSFORMER

1.1 Dødsfaldssum

Udbetales som en sum eller i rater ved forsikredes død.

1.2 Udløbssum

Udbetales hvis forsikrede opnår en bestemt alder.

1.3 Invalidesum

Udbetales som en sum eller i rater, hvis forsikredes generelle erhvervsevne varigt bliver nedsat til 1/3 eller derunder.

Udbetaling kan også ske, hvis den generelle erhvervsevne varigt bliver nedsat til 50 % eller derunder.

1.4 Invaliderende

Udbetales hvis forsikredes generelle erhvervsevne bliver midlertidigt eller varigt nedsat til 1/3 eller derunder.

Udbetaling kan også ske, hvis den generelle erhvervsevne bliver midlertidigt eller varigt nedsat til 50 % eller derunder.

Dækningens omfang kan omhandle fortsat indbetaling af præmie til pensionsprodukter. Dette benævnes præmiefritagelsesydelse.

1.5 Visse kritiske sygdomme

Udbetales hvis forsikrede får stillet en dækningsberettiget diagnose.

Dækningen kan etableres på kollektiv basis som en børnedækning på forsikredes børn (inkl. adoptiv- og stedbørn) og som dækning på forsikredes ægtefælle/samlever.

1.6 Ægtefællesum

Udbetales til forsikrede, hvis en ægtefælle/samlever dør.

1.7 Børnesum / -rente

Udbetales til forsikredes børn (inkl. adoptiv- og stedbørn), hvis forsikrede dør.

1.8 Ægtefællebørnesum

Udbetales til ægtefælles/samlevers børn (inkl. adoptiv- og stedbørn), hvis en ægtefælle-/samlever dør.

1.9 Præmiefritagelse

Der kan bevilges præmiefritagelse indtil 3 år på alle dækninger.
Præmiefritagelsen kan tilkøbes til at gælde til forsikringens ophør.

2.0 GRUNDLAGET FOR PRÆMIEBEREGNING

Ved HS grundlaget forstås HS grundtavler, rente 3 ¼ % helårlig, beregnet og udgivet af Det Forenede Danske Livsforsikrings - Aktieselskab HAFNIA i 1950.

Ved F66 grundlaget forstås grundtavler F66 M – F66 K, rente 4½ % med netto og brutto værdier for tarif D (livsforsikring med udbetaling), tarif T (ophørende livsforsikring) og tarif S (simpel kapitalforsikring), fra 1966.

Ved G82 grundlaget forstås det i Beretning fra Forsikringstilsynet om tilsynets virksomhed i året 1982, afdeling II, side 2-51, beskrevne beregningsgrundlag.

2.1 Risikoelementer

x betegner fyldt alder for en mand

y betegner fyldt alder for en kvinde

2.1.1 Aldersberegning

Alderen beregnes som fyldt alder pr. 1. januar.

Alderen for forsikrede med fyldt alder under 31 år fastsættes til alder 30 år.

2.1.2 Anvendt dødelighed

Ved dødsfaldssummer for forsikrede under 70 år benyttes dødelighedstavlen HS uanset køn:

$$\mu(x) = 0,002 + 10^{(5,79767-10+0,042x)}$$

Ved dødsfaldssummer for forsikrede over 69 år benyttes dødelighedstavlen F66M uanset køn:

$$\mu(x) = 0,000625 + 10^{(5,67167-10+0,042x)}$$

For øvrige eventuelle forsikringer benyttes dødelighedstavlen G82M uanset køn:

$$\mu(x) = 0,0005 + 10^{(5,88-10+0,038x)}$$

hvor $\mu(x)$ betegner dødsintensiteten.

2.1.3 Anvendt invaliditet

For forlænget præmiefritagelse og invaliderente benyttes invaliditetstavlen GA82M for mænd:

$$\mu(x) = 0,0004 + 10^{ai(4,54-10+0,060x)}$$

og

GA82K for kvinder:

$$\mu(y) = 0,0006 + 10^{ai} (4,71609 - 10 + 0,060y)$$

hvor μ betegner intensiteten for overgang fra aktiv til invalid.

2.2 Rente

2.2.1 Teknisk rente

For HS udgør renten 3,75 % p.a.

For F66M udgør renten 4,5 % p.a.

For G82 eventuelle udgør renten 5 % p.a. for invalidesum, 1 % p.a. for garanterede invaliderenter og børnerenter og 2 % p.a. for ugaranterede invaliderenter.

For grundlaget G82 reduceres renten med kombineret omkostnings- og risikotillæg på 0,5 %, når renten er 5 % p.a., på 0,481 %, når renten er 1 % p.a. Der anvendes ikke noget omkostnings- og risikotillæg på det ugaranterede 2 % grundlag.

2.2.2 Omregningsrente

Ved omregning fra sum til rate benyttes en rente på 1 % p.a. fra tidspunktet for første rateudbetaling.

2.3 Nettogrundlag

2.3.1 Nettopassiv

Ved nettopassivet for en forsikring eller forsikringsdel forstås kapitalværdien af alle selskabets øjeblikkelige forpligtigelser. Nettopassivet for månedlige ydelser beregnes, som om ydelserne forfaldt kontinuert.

Dødsfaldssum: grundform 115, udløbssum: grundform 125, invalidesum: grundform 315, invaliderente: grundform 419, kollektiv børnerente: rSx, jf. kap. 9 i G82 grundlaget.

2.3.2 Præmiebetalingsrente

Ved præmiebetalingsrenten for en forsikring eller forsikringsdel forstås kapitalværdien pr. 1 krone præmiebetaling, jf. pkt. 7.1.0 i G82 grundlaget.

2.3.3 Kontinuert nettopræmie

Den kontinuerte nettopræmie bestemmes som forholdet mellem nettopassivet og præmiebetalingsrenten på beregningstidspunktet.

2.3.4 Nettoindskud

Nettoindskuddet bestemmes som nettopassivet på beregningstidspunktet.

2.4 Bruttogrundlag

2.4.1 Bruttopræmie

Der beregnes ikke styk- og stykratetillæg.

Hvis en ordning er oprettet via en mægler eller anden tredjemand, forøges bruttopræmien med et omkostningstillæg svarende til vedkommendes honorar.

Omregning i henhold til 2.5.2, beregning af tillæg i henhold 2.6 samt beregning af supplerende præmier sker før tillæg af honorar.

2.5 Præmieberegning generelt

2.5.1 Alder og antal

Præmieberegning foretages hvert år ud fra aldersfordeling pr. 1. januar. Gruppelivspræmien beregnes som gennemsnittet af de enkelte gruppemedlemmers naturlige præmie. Ved opgørelse af gruppens antal korrigeres antallet på "udløbsalderen minus 1" så dette antal kun tæller med halvdelen.

For obligatorisk gruppelivsforsikring, der omfatter mindst 1.000 forsikrede, kan præmieberegningen foretages på grundlag af en fordeling efter alder, der kun opdateres hvert 5. år. For ordninger, der omfatter udløbssum, skal præmieberegningen - uanset gruppens størrelse - foretages hvert år.

2.5.2 Terminsvis betaling

Præmiens størrelse ved terminsvis betaling omregnes ved en rente på 3,75 % efter nedenstående tabel:

Fra/til	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
1/1-årlig	1,00000	0,50773	0,25644	0,08591

2.5.3 Blandede grupper af funktionærer og arbejdere

Præmieberegning for invalidesum og sum ved kritisk sygdom sker på grundlag af det faktiske antal arbejdere og funktionærer.

For grupper, hvor antallet af arbejdere, respektive funktionærer, er mindre end 10 % af den samlede gruppes antal, regnes præmien efter tariffen for den største delgruppe.

2.6 Beregning af præmie for de enkelte forsikringsydelse

2.6.1 Dødsfaldssum

Præmie for dødsfaldssum for forsikrede under 70 år beregnes som nettopassivet for en et-årig ophørende livsforsikring tillagt 1,05 o/oo af forsikringssummen divideret med en et-årig ophørende livrente. Den således beregnede kontinuerte bruttopræmie tillægges 7 %. Herefter beregnes den helårige bruttopræmie ved at multiplicere den kontinuerte bruttopræmie med 0,97. Minimum for helårspræmie er 4,5 o/oo pr. krone.

Præmie for dødsfaldssum for forsikrede fra 70 år og opefter beregnes som bruttoindskud for en et-årig ophørende livsforsikring. Der benyttes F66 M 4½ med et års aldersformindskelse – begge køn.

Den beregnede helårspræmie for aldre under 70 reduceres efter følgende regel:
anvendt helårspræmie = $(1 - k \%) \cdot$ beregnet helårspræmie, hvor k er følgende:

$x \leq 30$	$k = 75$
$31 \leq x \leq 38$	$k = 75 - (x - 30)$
$39 \leq x \leq 56$	$k = 67 - 1,5 (x - 38)$
$x < 57$	$k = 39$
$58 \leq x \leq 69$	$k = 38$
$70 \leq x$	$k = 0$

2.6.2 Udløbssum

Præmien for udløbssum beregnes for alle udløbsaldre som for alder 66 år for både mænd og kvinder på grundlag af G82 M 5 %, grundform 125 med udløb 67 år.

2.6.3 Invalidesum i forbindelse med dødsfaldssum

Præmien for invalidesum i forbindelse med dødsfaldssum beregnes for alle aldre og begge køn på grundlag af G82 M 5 %, grundform 315 med et-årig præmie og risiko. Den helårige præmie for funktionærer udgør 120 % og for arbejdere 300 % af nævnte grundlag for aldre under 59 år. Den helårige præmie for funktionærer udgør 200 % og for arbejdere 400 % for aldre 59 år til 70 år.

Dødsfaldssum reduceres med udbetalt invalidesum.

2.6.3.1 Supplerende præmier for invalidesum

Skal dødsfaldssum ikke reduceres med udbetalt invalidesum, forøges tarifpræmien med et tillæg på 10 %.

Skal invalidesum udbetales ved 50 % invaliditet, forøges tarifpræmien med et tillæg på 20 %.

2.6.3.2 Invalidesum uden dødsfaldssum

Etableres invalidesum uden tilknyttet dødsfaldssum, forhøjes tarifpræmien med 30 %.

2.6.3.3 Invalidesum i frivillig ordning

Etableres invalidesum som tillægsgdækning i frivillige ordninger, forhøjes tariffen med 35 %.

2.6.4 Invaliderende

Præmien for invaliderente beregnes for alle aldre og begge køn på grundlag af G82 M 1 %, alternativt 2 %, hvis ordningen er ugaranteret, grundform 419 med et-årig præmie og risiko. Den helårige præmie for funktionærer udgør 120 % og for arbejdere 300 % af nævnte grundlag.

2.6.4.1 Supplerende præmie for invaliderente

Skal invaliderente udbetales ved 50 % invaliditet, forøges tarifpræmien med et tillæg på 20 %.

2.6.4.2 Invaliderente i frivillig ordning

Etableres invaliderente som tillægsgdækning til frivillige ordninger, forhøjes tariffen med 35 %.

2.6.5. Kritisk sygdom i forbindelse med dødsfaldssum

Der henvises til "Tarifpræmier for gruppelevsforikringer" pkt. 5.5 for funktionærer og arbejdere.

Dødsfaldssum reduceres med udbetalt sum ved kritisk sygdom.

2.6.5.1 Supplerende præmier for kritisk sygdom

Skal dødsfaldssum ikke reduceres med udbetalt sum ved kritisk sygdom, forøges tarifpræmien for kritisk sygdom efter følgende skema:

3 måneders modregning = + 15 %
1 måneds modregning = + 20 %
0 måneds modregning = + 30 %

2.6.5.2 Kritisk sygdom uden dødsfaldssum

Etableres kritisk sygdom uden tilknyttet dødsfaldssum, forhøjes tarifpræmien med 40 %.

2.6.5.3 Kritisk sygdom i frivillig ordning

Etableres kritisk sygdom som tillægsgdækning til frivillige ordninger, forhøjes tariffen med 35 %.

2.6.5.4 Kollektiv kritisk sygdom for børn

Præmien for kollektiv kritisk sygdom for børn fastsættes til 30 % af præmien for den tilsvarende dækning for voksne (funktionærtarif), jf. 2.6.5, multipliceret med børnetallet, jf. 2.6.7 og 5.1.2.

Gruppen kan på kollektiv basis udvide dækningen med diagnosen Diabetes 1. I dette tilfælde forhøjes tariffen med 50 %.

2.6.5.5 Kollektiv kritisk sygdom for ægtefælle/samlever

Præmien for kollektiv kritisk sygdom for ægtefælle/samlever fastsættes som præmien for den tilsvarende dækning, jf. 2.6.5.

2.6.5.6 Reduceret tarifpræmie for kritisk sygdom

For grupper med mere end 2.000 forsikrede reduceres tarifpræmien med 10 %.

For grupper med mere end 5.000 forsikrede reduceres tarifpræmien med 15 %.

2.6.6 Ægtefællesum

Præmien beregnes kollektivt for både gifte og ugifte og udgør 65 % af præmien for den tilsvarende sum for forsikrede for så vidt angår medforsikrede hustruer, og 130 % for så vidt angår medforsikrede ægtemænd.

2.6.7 Børnesum

Når forsikringssummen ved forsikredes eller den medforsikrede ægtefælles død afhænger af antallet af børn ved dødsfaldet, beregnes præmien for denne tillægssum ud fra børnetallet $b(x,z)$, der er det gennemsnitlige antal børn der ikke er fyldt z år, for en forsikret, der er fyldt x år.

	0,75	$x \leq 30$
	$0,75 + 0,15 (x-30)$	$31 \leq x \leq 35$
	$0,03 (z+37)$	$36 \leq x \leq 44$
$b(x,z) =$	$0,05 (z+11) + 0,01 (z-29) (x-45) + 0,00007 (z-23)^2 (x-45)^2$	$45 \leq x \leq 62$
	$0,01 (z-16) (67-x)$	$63 \leq x \leq 66$
	0,00	$67 \leq x$

2.6.8 Børnerente

Præmien beregnes som produktet af præmien for en forsikret, der er fyldt x år, og nettopassivet ved død for G82 1 % M grundlagets kollektive børnerenter (rS_x).

2.6.8.1 Børnerente i frivillig ordning

Etableres børnerente som tillægssum til frivillige ordninger forhøjes tariffen med 20 %.

2.6.9 Præmiefritagelse

Der er i alle beregninger af præmier forudsat ret til 3 års præmiefritagelse ved nedsættelse af erhvervsevnen til en tredjedel eller derunder.

2.6.10 Forlænget præmiefritagelse på gruppelevsdækninger

Hvis der bevilges præmiefritagelse til udløb for henholdsvis dødsfaldssum / -rate, børnesum / -rente og ægtefællesum og kritisk sygdom (dog eksklusiv kritisk sygdom for børn), forøges tarifpræmien for den (de) relevante dækning(er) med en faktor bestemt ved følgende tabel:

Tillægspræmie %	Ordningens udløbsalder
5,5	60
6,5	61
7,5	62
8,5	63
9,5	64
10,5	65
12,0	66
13,5	67
15,5	68
17,5	69
20,0	70

2.6.11 Supplerende præmie ved præmiefritagelse

Skal præmiefritagelse ydes ved 50 % invaliditet, forøges tarifpræmien for dødsfaldssum og sum ved kritisk sygdom med 15 %.

2.7 Orlov, forøget risiko og henstand

2.7.1 Bidragsfri dækning under orlov og henstand

Under retsbestemt orlov, anden orlov samt henstand, kan forsikringsdækningen opretholdes uden præmiebetaling efter aftale med gruppeledelsen.

Hvis en gruppe viser tab på grund af den bidragsfri dækning, er Sampension berettiget til uden varsel fra det følgende forsikringsår at forhøje præmien med et tillæg, der maksimalt kan udgøre samme procent, som de forsikrede på orlov udgør af de øvrige forsikrede.

2.7.2 Forøget risiko

For grupper, der over en periode medfører en særlig høj risiko, kan fastsættes skærpede vilkår, herunder tillægspræmie.

Tillægspræmier angives i % af tarifpræmien.

3.0 HELBREDSOPLYSNINGER

Regler for afgivelse af helbredsoplysninger følger kapitel 5 i teknisk grundlag: "Regler for, hvornår såvel de forsikringssøgende som forsikringstagerne skal afgive helbredsoplysninger til bedømmelse af risikoforholdene".

4.0 GRUNDLAGET FOR BEREGNING AF LIVSFORSIKRINGSHENSÆTTELSER

4.1 Nettoreserve

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

4.2 Fastsættelse af nettoreserven ved aktuelle forsikringsydelser

Der benyttes dødelighedstavlerne G82M for mænd:

$$\mu(x) = 0,0005 + 10^{(5,88-10+0,038x)}$$

og G82K for kvinder:

$$\mu(y) = 0,0005 + 10^{(5,728-10+0,038y)}$$

μ betegner dødsintensiteten.

4.2.1 Invaliderenter

Hensættelserne for invaliderenter anmeldt før 1. januar 2007, beregnes som indskuddet for en ophørende livrente efter G82 2 % brutto på normale vilkår for den resterende maksimale løbetid.

For aktuelle invaliderenter anmeldt efter 31. december 2006 benyttes en annuitet med en rente på 1,5 % brutto for den af Sampension konkret vurderede varighed af udbetalingen. Er varigheden af invaliderenten ikke vurderet til udløb, tillægges 20 % af differencen op til nettoreserven beregnet tilsvarende, som om det var til udløb.

For invaliderenter anmeldt efter 31. december 2011 benyttes en rente på 1 % brutto, alternativt 2 % netto for ugaranterede invaliderenter.

Opsiges gruppelivsftalen afsættes nettoreserven for den maksimale løbetid.

Værdien af garanterede ydelser, GY, beregnes for aktuelle invaliderenter som en annuitet baseret på Finanstilsynets rentekurve og med den af Sampension konkret vurderede varighed. Er varigheden af invaliderenten ikke vurderet til udløb, tillægges 20 % af differencen op til annuiteten til udløb.

Regnskabshensættelsen, før reduktion for tab, opgøres som den højeste af grundlags-hensættelsen og GY.

Der kan opgøres et Bonuspotentiale, BP, der:

- for garanterede invaliderenter opgøres som Regnskabshensættelsen, før reduktion for tab, fratrukket GY og
- for ugaranterede invaliderenter er lig med grundlags-hensættelsen

4.2.1.1 IBNR hensættelser for invaliderenter

For invaliderenter opgøres udover hensættelsen beskrevet i 4.2.1, en IBNR hensættelse for skader der er sket, men som endnu ikke er anmeldt. Denne beregnes som:

$$\begin{aligned} \text{IBNR hensættelse til tid } t & \\ &= \text{IBNR-Sats}(0) \times \text{IPR}(t) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-1) \times \text{IPR}(t-1) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-2) \times \text{IPR}(t-2) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-3) \times \text{IPR}(t-3) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-4) \times \text{IPR}(t-4) \end{aligned}$$

Hvor:

Givet vi er i år t , så er $\text{IPR}(t)$ invaliderentepremien det pågældende år, $\text{IPR}(t-1)$ angiver invaliderentepremien i år $t-1$ og så fremdeles.

$\text{IBNR-Sats}(-4)$... $\text{IBNR-Sats}(0)$ angiver den procentandel af skaderne, som forventes at være tilbage i IBNR for de enkelte år, målt i forhold til det enkelte års invalidepræmie.

IBNR satserne er som følger:

IBNR(-4)	0 %
IBNR(-3)	3 %
IBNR(-2)	6 %
IBNR(-1)	12 %
IBNR(0)	24 %

Ved udgangen af et år er IBNR-hensættelsen for det år lig 24 % af årets invalidepræmier. Der skal hensættes 12 % af sidste års invalidepræmier og så fremdeles. Sammenlagt fås den samlede IBNR hensættelse.

4.2.2 Øvrige aktuelle

4.2.2.1 Rateforsikring

Nettoreserven beregnes som en annuitet opgjort med en rente på 1 % netto.

4.2.2.2 Børnerenter

Nettoreserven beregnes som indskuddet for en ophørende livrente på barnet efter G82M 1 % brutto.

4.2.2.3 Forlænget præmiefritagelse

For aktuelle præmiefritagelser foretages på bevillingstidspunktet en hensættelse baseret på den eller de risikosummer der bevilges præmiefritagelse for.

Hensættelsen beregnes på basis af nettoindskuddet for en ophørende livsforsikring efter G82M 1 % brutto (grundform 115).

For alle omfattede dækninger gælder at hensættelsen beregnes for den af sagsbehandler konkret vurderede varighed. Hvis præmiefritagelsen ikke vurderes at vare til udløb, tillægges 30 % af differencen op til hensættelsen beregnet som om præmiefritagelsen var til udløb.

Hensættelsen beregnes som udgangspunkt for alle dækninger således:

$$\mathbf{Hensættelse} = \text{Sum} \cdot (K_{115}(x, D) + P \cdot (K_{115}(x, n) - K_{115}(x, D)))$$

hvor

- $K_{115}(x, D)$ er grundform 115 på G82M 1 %
- D er sagsbehandlerens bedste skøn for præmiefritagelsens varighed
- P er reduktionssats – aktuelt 30 %.

For nedenstående dækninger korrigeres hensættelsen som anført

For børnesum multipliceres med $b(x, r)$, hvor $b(x, r)$ er børnetallet, jf. 2.6.7.

For børnerente multipliceres med $S(x, r)$, hvor $S(x, r)$ er lig med kapitalværdien for børnerenter.

For ægtefællesum multipliceres med 0,975

For visse kritiske sygdomme multipliceres med 3,0

Hensættelsens nutidsværdiberegninger opgøres på baggrund af rentekurven jf. Bekendtgørelse om finansielle rapporter for forsikringsselskaber og tværgående pensionskasser, § 65 a.

5.0 TARIFPRÆMIER FOR GRUPPELIVSFORSIKRING

5.1 Dødsfaldssum - for aldre under 70 år

Helårlige præmier pr. 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder	Præmie
30	1,12
31	1,18
32	1,27
33	1,36
34	1,46
35	1,57
36	1,68
37	1,80
38	1,94
39	2,13
40	2,33
41	2,55
42	2,80
43	3,07
44	3,37
45	3,71
46	4,08
47	4,49
48	4,95
49	5,46
50	6,04
51	6,68
52	7,38
53	8,18
54	9,07
55	10,06
56	11,18
57	12,32
58	13,60
59	14,78
60	16,07
61	17,51
62	19,08
63	20,83
64	22,73
65	24,84
66	27,17
67	29,72
68	32,54

69

35,64

5.1.1 Dødsfaldssum - for aldre over 69 år

Helårlige præmier pr. 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder	Præmie
70	42,90
71	46,89
72	51,28
73	56,05
74	61,36
75	67,07
76	73,41
77	80,33
78	87,83
79	96,07
80	105,14
81	114,86
82	125,63
83	137,35
84	149,85
85	163,64
86	178,61
87	194,91
88	212,07
89	231,04
90	250,70
91	272,86
92	296,09
93	320,90
94	347,28
95	375,26
96	404,82
97	435,91
98	468,45
99	502,35

Gruppemedlemmer over 99 år regnes som alder 99.

5.1.2 Børnetal

Gennemsnitligt antal børn, $b(x,z)$, der ikke er fyldt z år for en forsikret, der er fyldt x år.

x	b(x,24)	b(x,23)	b(x,22)	b(x,21)	b(x,20)	b(x,19)	b(x,18)	b(x,17)
< 31	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
31	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
32	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
33	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
34	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
35	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
36	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
37	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
38	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
39	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
40	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
41	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
42	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
43	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
44	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
45	1,75	1,70	1,65	1,60	1,55	1,50	1,45	1,40
46	1,70	1,64	1,58	1,52	1,46	1,40	1,34	1,28
47	1,65	1,58	1,51	1,44	1,37	1,30	1,24	1,17
48	1,60	1,52	1,44	1,36	1,29	1,21	1,14	1,06
49	1,55	1,46	1,37	1,28	1,20	1,12	1,04	0,96
50	1,50	1,40	1,30	1,21	1,12	1,03	0,94	0,86
51	1,45	1,34	1,23	1,13	1,03	0,94	0,85	0,77
52	1,40	1,28	1,16	1,05	0,95	0,85	0,77	0,68
53	1,35	1,22	1,09	0,98	0,87	0,77	0,68	0,60
54	1,31	1,16	1,03	0,90	0,79	0,69	0,60	0,52
55	1,26	1,10	0,96	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45
56	1,21	1,04	0,89	0,75	0,64	0,54	0,45	0,38
57	1,16	0,98	0,82	0,68	0,56	0,46	0,38	0,32
58	1,11	0,92	0,75	0,61	0,49	0,39	0,32	0,27
59	1,06	0,86	0,68	0,53	0,41	0,32	0,25	0,21
60	1,02	0,80	0,62	0,46	0,34	0,25	0,19	0,17
61	0,97	0,74	0,55	0,39	0,27	0,19	0,14	0,13
62	0,92	0,68	0,48	0,32	0,20	0,12	0,09	0,09
63	0,32	0,28	0,24	0,20	0,16	0,12	0,08	0,04
64	0,24	0,21	0,18	0,15	0,12	0,09	0,06	0,03
65	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,06	0,04	0,02
66	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01
67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

5.2.1.1 Kapitalværdier – børnerenter, 1 % brutto

Kapitalværdi, $S(x,r)$, 1 kr. årlig rente - for en x årig, hvor børnerenten udløber ved barnets r år.

x	Sx=18	Sx=19	Sx=20	Sx=21	Sx=22	Sx=23	Sx=24
30	14,363601	15,338922	16,309208	17,274483	18,234775	19,190109	20,140510
31	15,687563	16,793464	17,893655	18,988166	20,077025	21,160263	22,237907
32	16,722666	17,951250	19,173491	20,389421	21,599073	22,802479	23,999672
33	17,456232	18,798436	20,133709	21,462087	22,783608	24,098304	25,406213
34	17,888392	19,334611	20,773364	22,204687	23,628621	25,045202	26,454470
35	18,028612	19,569184	21,101801	22,626504	24,143336	25,652335	27,153544
36	17,892728	19,518262	21,135409	22,744206	24,344696	25,936923	27,520929
37	17,500779	19,202134	20,894981	22,579092	24,254508	25,921274	27,579433
38	16,877006	18,643556	20,403659	22,154951	23,897206	25,630465	27,354775
39	16,052290	17,868161	19,685667	21,496462	23,298184	25,090609	26,873779
40	15,065587	16,907252	18,767078	20,628310	22,482607	24,327607	26,163085
41	13,961847	15,799519	17,678917	19,576281	21,474858	23,366306	25,248266
42	12,787604	14,589191	16,459117	18,370602	20,299888	22,230222	24,153263
43	11,586514	13,321800	15,150852	17,048102	18,986769	20,943097	22,900333
44	10,396163	12,039843	13,798437	15,650677	17,570994	19,532610	21,511768
45	9,246484	10,779690	12,443089	14,221301	16,093057	18,032790	20,013721
46	8,159473	9,570061	11,119905	12,799855	14,594532	16,482669	18,438698
47	7,149792	8,431790	9,856380	11,420153	13,113960	14,922424	16,824275
48	6,225831	7,378450	8,672205	10,108492	11,683900	13,389283	15,209263
49	5,390940	6,417434	7,579904	8,883460	10,329497	11,914606	13,629639
50	4,644638	5,551190	6,585923	7,756591	9,068301	10,522451	12,115630
51	3,983692	4,778434	5,691865	6,733442	7,910918	9,229403	10,690291
52	3,403027	4,095224	4,895700	5,814837	6,862089	8,045213	9,369314
53	2,896448	3,495864	4,192835	4,998060	5,921921	6,973874	8,161673
54	2,457203	2,973621	3,577005	4,277924	5,087076	6,014844	7,070684
55	2,078392	2,521275	3,040987	3,647648	4,351828	5,164224	6,095219
56	1,753254	2,131525	2,577140	3,099570	3,708936	4,415805	5,230878
57	1,475365	1,797269	2,177804	2,625671	3,150340	3,761934	4,471021
58	1,238755	1,511791	1,835568	2,217966	2,667687	3,194201	3,807629
59	1,037975	1,268873	1,543457	1,868775	2,252706	2,703951	3,231982
60	0,868116	1,062855	1,295032	1,570889	1,897474	2,282664	2,735162
61	0,724813	0,888653	1,084448	1,317676	1,594578	1,922202	2,308427
62	0,604213	0,741752	0,906463	1,103124	1,337214	1,614974	1,943452
63	0,502949	0,618175	0,756432	0,921858	1,119229	1,354026	1,632489
64	0,418097	0,514449	0,630266	0,769111	0,935123	1,133076	1,368453
65	0,347129	0,427563	0,524403	0,640704	0,780031	0,946522	1,144952
66	0,287877	0,354917	0,435752	0,532990	0,649688	0,789409	0,956292

67	0,238484	0,294281	0,361650	0,442813	0,540377	0,657399	0,797442
68	0,197370	0,243747	0,299814	0,367453	0,448883	0,546714	0,664001
69	0,163193	0,201693	0,248292	0,304580	0,372440	0,454089	0,552137
70	0,134818	0,166742	0,205425	0,252205	0,308675	0,376713	0,458541
71	0,111287	0,137731	0,169805	0,208636	0,255565	0,312182	0,380367
72	0,091794	0,113676	0,140243	0,172440	0,211393	0,258443	0,315180
73	0,075662	0,093753	0,115737	0,142404	0,174700	0,213752	0,260901
74	0,062323	0,077268	0,095442	0,117508	0,144256	0,176634	0,215767

5.2.1.2 Kapitalværdier – børnerenter, 2% brutto

Kapitalværdi, $S(x,r)$, 1 kr. årlig rente - for en x årig, hvor børnerenten udløber ved barnets r år.

X	r=18	r=19	r=20	r=21	r=22	r=23	r=24
30	13,392885	14,237436	15,069389	15,888932	16,696250	17,491525	18,274936
31	14,654931	15,617398	16,565508	17,499474	18,419509	19,325819	20,218610
32	15,652338	16,727326	17,786278	18,829433	19,857028	20,869294	21,866460
33	16,371617	17,552706	18,716176	19,862291	20,991309	22,103485	23,199071
34	16,811020	18,091281	19,352444	20,594794	21,818612	23,024173	24,211752
35	16,977411	18,349799	19,701715	21,033464	22,345347	23,637661	24,910697
36	16,883567	18,341203	19,777100	21,191578	22,584956	23,957549	25,309666
37	16,546244	18,082346	19,595810	21,086702	22,555354	24,002098	25,427261
38	15,986345	17,592475	19,177302	20,738764	22,276938	23,792166	25,284792
39	15,231525	16,893766	18,542157	20,168616	21,771087	23,349660	24,904684
40	14,317774	16,014260	17,712957	19,397259	21,059094	22,696413	24,309314
41	13,287472	14,989705	16,717486	18,447012	20,161683	21,853433	23,520222
42	12,185063	13,861821	15,590805	17,344938	19,100422	20,840665	22,557606
43	11,052609	12,674133	14,373670	16,125094	17,901332	19,678591	21,440285
44	9,926582	11,467644	13,108499	14,827079	16,597262	18,391980	20,187443
45	8,836213	10,277711	11,835128	13,492094	15,226546	17,012362	18,822481
46	7,803146	9,132457	10,587754	12,158764	13,829121	15,576762	17,375573
47	6,841957	8,052460	9,393385	10,860121	12,442400	14,123858	15,882435
48	5,961153	7,051300	8,271554	9,622085	11,098284	12,689885	14,380525
49	5,164341	6,136571	7,234889	8,463192	9,821652	11,305662	12,904957
50	4,451384	5,311054	6,290118	7,395169	8,630104	9,995096	11,485542
51	3,819447	4,573878	5,439254	6,423939	7,534526	8,774916	10,145282
52	3,263872	3,921558	4,680745	5,550807	6,540108	7,655242	8,900111
53	2,778886	3,348868	4,010513	4,773600	5,647504	6,640590	7,759452
54	2,358140	2,849541	3,422813	4,087700	4,853982	5,731032	6,727217
55	1,995112	2,416800	2,910933	3,486897	4,154436	4,923329	5,802952
56	1,683392	2,043757	2,467711	2,964076	3,542240	4,211944	4,982972
57	1,416874	1,723690	2,085932	2,511735	3,009922	3,589880	4,261352
58	1,189873	1,450224	1,758593	2,122365	2,549676	3,049348	3,630769
59	0,997189	1,217446	1,479082	1,788716	2,153735	2,582273	3,083155
60	0,834139	1,019968	1,241286	1,503967	1,814631	2,180664	2,610202

61	0,696546	0,852941	1,039646	1,261827	1,525358	1,836859	2,203717
62	0,580728	0,712054	0,869172	1,056589	1,279471	1,543692	1,855874
63	0,483460	0,593510	0,725432	0,883137	1,071131	1,294582	1,559364
64	0,401942	0,493989	0,604530	0,736935	0,895115	1,083579	1,307492
65	0,333752	0,410609	0,503060	0,613998	0,746795	0,905362	1,094205
66	0,276810	0,340882	0,418071	0,510850	0,622110	0,755225	0,914104
67	0,229337	0,282673	0,347018	0,424477	0,517520	0,629042	0,762414
68	0,189816	0,234155	0,287716	0,352282	0,429958	0,523216	0,634949
69	0,156959	0,193774	0,238297	0,292040	0,356785	0,434637	0,528069
70	0,129678	0,160209	0,197175	0,241847	0,295736	0,360626	0,438621
71	0,107051	0,132345	0,163000	0,200088	0,244881	0,298889	0,363896
72	0,088306	0,109239	0,134634	0,165390	0,202577	0,247468	0,301572
73	0,072791	0,090100	0,111117	0,136594	0,167431	0,204698	0,249667
74	0,059962	0,074262	0,091639	0,112723	0,138267	0,169169	0,206501

5.2.2.1 Gruppeliv børnerenter, 1 % brutto

Helårlige præmier for 1.000 kr. børnerente. Ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

x	B=18	B=19	B=20	B=21	B=22	B=23	B=24
30	16,09	17,18	18,27	19,35	20,42	21,49	22,56
31	18,51	19,82	21,11	22,41	23,69	24,97	26,24
32	21,24	22,80	24,35	25,89	27,43	28,96	30,48
33	23,74	25,57	27,38	29,19	30,99	32,77	34,55
34	26,12	28,23	30,33	32,42	34,50	36,57	38,62
35	28,30	30,72	33,13	35,52	37,91	40,27	42,63
36	30,06	32,79	35,51	38,21	40,90	43,57	46,24
37	31,50	34,56	37,61	40,64	43,66	46,66	49,64
38	32,74	36,17	39,58	42,98	46,36	49,72	53,07
39	34,19	38,06	41,93	45,79	49,63	53,44	57,24
40	35,10	39,39	43,73	48,06	52,38	56,68	60,96
41	35,60	40,29	45,08	49,92	54,76	59,58	64,38
42	35,81	40,85	46,09	51,44	56,84	62,24	67,63
43	35,57	40,90	46,51	52,34	58,29	64,30	70,30
44	35,04	40,57	46,50	52,74	59,21	65,82	72,49
45	34,30	39,99	46,16	52,76	59,71	66,90	74,25
46	33,29	39,05	45,37	52,22	59,55	67,25	75,23
47	32,10	37,86	44,26	51,28	58,88	67,00	75,54
48	30,82	36,52	42,93	50,04	57,84	66,28	75,29
49	29,43	35,04	41,39	48,50	56,40	65,05	74,42
50	28,05	33,53	39,78	46,85	54,77	63,56	73,18
51	26,61	31,92	38,02	44,98	52,84	61,65	71,41
52	25,11	30,22	36,13	42,91	50,64	59,37	69,15
53	23,69	28,60	34,30	40,88	48,44	57,05	66,76

54	22,29	26,97	32,44	38,80	46,14	54,55	64,13
55	20,91	25,36	30,59	36,70	43,78	51,95	61,32
56	19,60	23,83	28,81	34,65	41,47	49,37	58,48
57	18,18	22,14	26,83	32,35	38,81	46,35	55,08
58	16,85	20,56	24,96	30,16	36,28	43,44	51,78
59	15,34	18,75	22,81	27,62	33,29	39,96	47,77
60	13,95	17,08	20,81	25,24	30,49	36,68	43,95
61	12,69	15,56	18,99	23,07	27,92	33,66	40,42
62	11,53	14,15	17,30	21,05	25,51	30,81	37,08
63	10,48	12,88	15,76	19,20	23,31	28,20	34,00
64	9,50	11,69	14,33	17,48	21,26	25,75	31,10
65	8,62	10,62	13,03	15,92	19,38	23,51	28,44
66	7,82	9,64	11,84	14,48	17,65	21,45	25,98
67	7,09	8,75	10,75	13,16	16,06	19,54	23,70
68	6,42	7,93	9,76	11,96	14,61	17,79	21,61
69	5,82	7,19	8,85	10,86	13,27	16,18	19,68
70	5,78	7,15	8,81	10,82	13,24	16,16	19,67
71	5,22	6,46	7,96	9,78	11,98	14,64	17,84
72	4,71	5,83	7,19	8,84	10,84	13,25	16,16
73	4,24	5,25	6,49	7,98	9,79	11,98	14,62
74	3,82	4,74	5,86	7,21	8,85	10,84	13,24

5.2.2.2 Gruppeliv børnerenter, 2 % brutto

Helårlige præmier for 1.000 kr. børnerente. Ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder for x	B=18	B=19	B=20	B=21	B=22	B=23	B=24
30	15,00	15,95	16,88	17,80	18,70	19,59	20,47
31	17,29	18,43	19,55	20,65	21,74	22,80	23,86
32	19,88	21,24	22,59	23,91	25,22	26,50	27,77
33	22,27	23,87	25,45	27,01	28,55	30,06	31,55
34	24,54	26,41	28,25	30,07	31,86	33,62	35,35
35	26,65	28,81	30,93	33,02	35,08	37,11	39,11
36	28,36	30,81	33,23	35,60	37,94	40,25	42,52
37	29,78	32,55	35,27	37,96	40,60	43,20	45,77
38	31,01	34,13	37,20	40,23	43,22	46,16	49,05
39	32,44	35,98	39,49	42,96	46,37	49,73	53,05
40	33,36	37,31	41,27	45,20	49,07	52,88	56,64
41	33,88	38,22	42,63	47,04	51,41	55,73	59,98
42	34,12	38,81	43,65	48,57	53,48	58,35	63,16
43	33,93	38,91	44,13	49,50	54,96	60,41	65,82
44	33,45	38,65	44,18	49,97	55,93	61,98	68,03
45	32,78	38,13	43,91	50,06	56,49	63,12	69,83
46	31,84	37,26	43,20	49,61	56,42	63,55	70,89

47	30,72	36,16	42,18	48,76	55,87	63,42	71,31
48	29,51	34,90	40,94	47,63	54,94	62,81	71,18
49	28,20	33,51	39,50	46,21	53,63	61,73	70,46
50	26,89	32,08	37,99	44,67	52,13	60,37	69,37
51	25,51	30,55	36,33	42,91	50,33	58,62	67,77
52	24,09	28,94	34,54	40,96	48,27	56,50	65,68
53	22,73	27,39	32,81	39,05	46,20	54,32	63,47
54	21,39	25,85	31,04	37,08	44,03	51,98	61,02
55	20,07	24,31	29,28	35,08	41,79	49,53	58,38
56	18,82	22,85	27,59	33,14	39,60	47,09	55,71
57	17,46	21,24	25,70	30,94	37,08	44,23	52,50
58	16,18	19,72	23,92	28,86	34,68	41,47	49,38
59	14,74	17,99	21,86	26,44	31,83	38,17	45,57
60	13,40	16,39	19,95	24,17	29,16	35,04	41,95
61	12,20	14,93	18,20	22,09	26,71	32,16	38,59
62	11,08	13,59	16,58	20,16	24,41	29,45	35,41
63	10,07	12,36	15,11	18,40	22,31	26,97	32,48
64	9,14	11,23	13,74	16,75	20,35	24,63	29,72
65	8,29	10,20	12,50	15,25	18,55	22,49	27,18
66	7,52	9,26	11,36	13,88	16,90	20,52	24,84
67	6,82	8,40	10,31	12,62	15,38	18,70	22,66
68	6,18	7,62	9,36	11,46	13,99	17,03	20,66
69	5,59	6,91	8,49	10,41	12,72	15,49	18,82
70	5,56	6,87	8,46	10,38	12,69	15,47	18,82
71	5,02	6,21	7,64	9,38	11,48	14,01	17,06
72	4,53	5,60	6,90	8,48	10,39	12,69	15,46
73	4,08	5,05	6,23	7,66	9,38	11,47	13,99
74	3,68	4,56	5,62	6,92	8,48	10,38	12,67

5.3 Invalidesum i forbindelse med dødsfaldssum samt udløbssum – funktionærer og arbejdere

Helårlige præmier for 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder	Invalidesum Funktionærer	Invalidesum Arbejdere	Udløbssum Funktionærer/arbejdere
30	0,82	2,06	0,00
31	0,87	2,17	0,00
32	0,92	2,30	0,00
33	0,98	2,45	0,00
34	1,05	2,62	0,00
35	1,13	2,82	0,00
36	1,22	3,04	0,00
37	1,32	3,30	0,00

38	1,44	3,59	0,00
39	1,57	3,93	0,00
40	1,73	4,32	0,00
41	1,91	4,77	0,00
42	2,11	5,29	0,00
43	2,35	5,88	0,00
44	2,62	6,55	0,00
45	2,93	7,33	0,00
46	3,29	8,23	0,00
47	3,70	9,26	0,00
48	4,17	10,43	0,00
49	4,72	11,79	0,00
50	5,34	13,34	0,00
51	6,05	15,13	0,00
52	6,87	17,18	0,00
53	7,81	19,53	0,00
54	8,89	22,23	0,00
55	10,13	25,33	0,00
56	11,55	28,89	0,00
57	13,19	32,97	0,00
58	15,07	37,67	0,00
59	28,70	57,40	1.060,18
60	32,82	65,65	1.060,18
61	37,56	75,11	1.060,18
62	43,00	85,99	1.060,18
63	49,22	98,45	1.060,18
64	56,40	112,79	1.060,18
65	64,61	129,22	1.060,18
66	74,05	148,10	1.060,18
67	84,89	169,77	1.060,18
68	97,33	194,65	1.060,18
69	111,60	223,21	1.060,18

5.4.1 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 1 % brutto

Helårlige præmier for 1.000 kr. årlig rente for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Udløbsalder:	60 år		61 år		62 år		63 år	
	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.
Alder:								
15	22,01	55,04	22,39	55,98	22,76	56,91	23,13	57,82
16	21,78	54,44	22,16	55,40	22,54	56,35	22,91	57,27
17	21,53	53,83	21,92	54,81	22,31	55,77	22,68	56,70
18	21,39	53,47	21,79	54,47	22,18	55,44	22,56	56,40
19	21,18	52,95	21,59	53,97	21,99	54,97	22,38	55,94
20	21,12	52,81	21,54	53,85	21,95	54,87	22,35	55,87
21	21,00	52,50	21,43	53,57	21,85	54,62	22,26	55,64
22	20,92	52,29	21,36	53,39	21,79	54,47	22,21	55,52
23	20,87	52,18	21,33	53,31	21,77	54,42	22,20	55,50
24	20,91	52,28	21,38	53,45	21,84	54,59	22,28	55,71
25	21,02	52,56	21,51	53,78	21,99	54,97	22,45	56,13
26	21,07	52,68	21,58	53,94	22,07	55,18	22,55	56,38
27	21,28	53,21	21,81	54,52	22,33	55,81	22,83	57,07
28	21,56	53,89	22,11	55,27	22,65	56,63	23,18	57,95
29	21,84	54,61	22,42	56,06	22,99	57,48	23,55	58,87
30	22,22	55,56	22,84	57,09	23,44	58,59	24,03	60,06
31	22,73	56,82	23,38	58,45	24,02	60,05	24,65	61,62
32	23,27	58,17	23,97	59,92	24,65	61,62	25,31	63,29
33	23,95	59,88	24,70	61,75	25,43	63,57	26,15	65,36
34	24,65	61,62	25,45	63,63	26,24	65,60	27,01	67,52
35	25,58	63,94	26,45	66,12	27,30	68,25	28,13	70,34
36	26,56	66,39	27,50	68,76	28,43	71,08	29,34	73,35
37	27,61	69,03	28,65	71,62	29,66	74,15	30,65	76,63
38	28,83	72,07	29,96	74,91	31,08	77,70	32,17	80,42
39	30,20	75,51	31,46	78,65	32,69	81,73	33,89	84,73
40	31,64	79,11	33,04	82,59	34,40	86,00	35,73	89,32
41	33,24	83,09	34,79	86,97	36,30	90,76	37,78	94,46
42	34,94	87,34	36,67	91,67	38,36	95,91	40,02	100,05
43	36,73	91,82	38,67	96,68	40,57	101,43	42,43	106,07
44	38,63	96,56	40,81	102,03	42,95	107,39	45,05	112,62
45	40,55	101,37	43,02	107,54	45,43	113,59	47,80	119,49
46	42,51	106,26	45,30	113,26	48,04	120,11	50,72	126,81
47	44,46	111,15	47,64	119,10	50,76	126,89	53,80	134,50
48	46,28	115,69	49,90	124,76	53,45	133,63	56,92	142,30
49	47,92	119,81	52,07	130,16	56,12	140,30	60,08	150,20
50	49,33	123,31	54,07	135,17	58,71	146,79	63,25	158,13
51	50,25	125,63	55,69	139,24	61,02	152,56	66,23	165,57
52	50,63	126,57	56,89	142,22	63,02	157,55	69,01	172,53
53	50,14	125,36	57,36	143,40	64,42	161,05	71,32	178,31
54	48,59	121,48	56,93	142,32	65,08	162,71	73,05	182,64
55	45,59	113,97	55,23	138,07	64,66	161,66	73,88	184,71
56	40,71	101,77	51,88	129,69	62,81	157,02	73,49	183,73
57	33,41	83,52	46,37	115,93	59,06	147,65	71,46	178,65
58	23,04	57,60	38,12	95,29	52,88	132,19	67,30	168,25
59	8,75	21,88	26,31	65,78	43,50	108,75	60,30	150,75
60			10,01	25,02	30,07	75,17	49,67	124,18
61					11,45	28,63	34,37	85,92

Alder:	64 år		65 år		66 år		67 år	
	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.
15	23,48	58,70	23,83	59,56	24,16	60,40	24,49	61,21
16	23,27	58,17	23,62	59,04	23,96	59,89	24,29	60,72
17	23,05	57,61	23,40	58,50	23,75	59,37	24,08	60,21
18	22,93	57,33	23,30	58,24	23,65	59,12	23,99	59,98
19	22,76	56,89	23,13	57,82	23,49	58,72	23,84	59,59
20	22,74	56,85	23,12	57,80	23,49	58,72	23,85	59,62
21	22,66	56,64	23,04	57,61	23,42	58,56	23,79	59,48
22	22,62	56,54	23,02	57,54	23,40	58,51	23,78	59,45
23	22,62	56,56	23,03	57,59	23,43	58,59	23,82	59,56
24	22,72	56,80	23,15	57,87	23,56	58,90	23,96	59,90
25	22,91	57,26	23,35	58,37	23,78	59,44	24,19	60,49
26	23,02	57,56	23,48	58,70	23,93	59,82	24,36	60,90
27	23,32	58,30	23,80	59,50	24,27	60,67	24,72	61,80
28	23,70	59,24	24,20	60,50	24,69	61,72	25,16	62,91
29	24,09	60,23	24,62	61,55	25,13	62,84	25,63	64,08
30	24,60	61,50	25,16	62,89	25,70	64,25	26,23	65,57
31	25,26	63,14	25,85	64,63	26,43	66,07	26,99	67,47
32	25,96	64,91	26,60	66,50	27,21	68,03	27,81	69,53
33	26,84	67,11	27,52	68,81	28,18	70,46	28,83	72,06
34	27,76	69,40	28,49	71,22	29,20	73,00	29,89	74,72
35	28,95	72,37	29,74	74,35	30,51	76,28	31,26	78,15
36	30,23	75,56	31,09	77,72	31,93	79,82	32,74	81,85
37	31,62	79,05	32,56	81,40	33,48	83,69	34,36	85,91
38	33,23	83,07	34,26	85,66	35,27	88,17	36,24	90,61
39	35,07	87,67	36,21	90,52	37,32	93,30	38,40	96,00
40	37,03	92,57	38,29	95,74	39,52	98,81	40,72	101,80
41	39,23	98,08	40,64	101,60	42,01	105,03	43,34	108,35
42	41,64	104,09	43,21	108,03	44,74	111,86	46,23	115,57
43	44,24	110,61	46,01	115,02	47,73	119,31	49,39	123,48
44	47,09	117,72	49,08	122,70	51,01	127,53	52,89	132,22
45	50,10	125,26	52,35	130,87	54,53	136,33	56,65	141,63
46	53,34	133,34	55,88	139,70	58,36	145,89	60,76	151,89
47	56,77	141,93	59,67	149,17	62,48	156,20	65,21	163,03
48	60,30	150,76	63,60	159,00	66,81	167,02	69,92	174,80
49	63,95	159,87	67,71	169,28	71,37	178,43	74,93	187,32
50	67,68	169,21	72,00	179,99	76,19	190,48	80,26	200,66
51	71,31	178,28	76,26	190,65	81,07	202,68	85,74	214,36
52	74,86	187,15	80,55	201,38	86,09	215,23	91,47	228,66
53	78,06	195,15	84,62	211,56	91,00	227,51	97,19	242,98
54	80,83	202,08	88,41	221,03	95,78	239,44	102,93	257,32
55	82,88	207,21	91,65	229,12	100,17	250,43	108,44	271,10
56	83,92	209,80	94,08	235,19	103,95	259,88	113,54	283,84
57	83,56	208,91	95,35	238,38	106,81	267,03	117,93	294,84
58	81,37	203,43	95,08	237,71	108,42	271,04	121,35	303,38
59	76,69	191,73	92,66	231,65	108,19	270,47	123,26	308,14
60	68,81	172,01	87,44	218,61	105,56	263,91	123,15	307,87
61	56,73	141,83	78,52	196,29	99,70	249,25	120,25	300,63

62	39,30	98,26	64,82	162,06	89,64	224,09	113,71	284,28
63	15,02	37,54	44,96	112,40	74,07	185,19	102,32	255,81
64			17,20	43,01	51,44	128,60	84,66	211,65
65					19,72	49,29	58,86	147,16
66							22,61	56,52

Alder:	68 år		69 år		70 år	
	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	Funkt. præmie	arb.
15	24,80	62,00	25,10	62,76	25,40	63,49
16	24,61	61,52	24,92	62,29	25,21	63,03
17	24,41	61,02	24,72	61,80	25,02	62,56
18	24,32	60,81	24,64	61,61	24,95	62,38
19	24,17	60,43	24,50	61,25	24,81	62,04
20	24,19	60,49	24,53	61,32	24,85	62,13
21	24,15	60,36	24,49	61,22	24,82	62,05
22	24,15	60,37	24,50	61,25	24,84	62,10
23	24,20	60,50	24,56	61,40	24,91	62,28
24	24,35	60,88	24,73	61,81	25,09	62,72
25	24,60	61,50	24,99	62,47	25,36	63,41
26	24,78	61,94	25,18	62,96	25,57	63,93
27	25,16	62,89	25,58	63,95	25,99	64,97
28	25,62	64,06	26,07	65,17	26,49	66,23
29	26,12	65,29	26,58	66,46	27,03	67,58
30	26,74	66,85	27,23	68,08	27,71	69,27
31	27,53	68,83	28,06	70,14	28,56	71,40
32	28,39	70,98	28,95	72,37	29,49	73,72
33	29,45	73,62	30,05	75,12	30,62	76,56
34	30,56	76,39	31,20	78,00	31,82	79,55
35	31,99	79,96	32,68	81,71	33,36	83,40
36	33,53	83,82	34,29	85,73	35,02	87,56
37	35,22	88,06	36,06	90,14	36,86	92,14
38	37,19	92,97	38,10	95,26	38,98	97,45
39	39,44	98,61	40,45	101,13	41,42	103,55
40	41,87	104,69	42,99	107,48	44,07	110,17
41	44,63	111,57	45,87	114,67	47,07	117,67
42	47,67	119,17	49,06	122,64	50,39	125,99
43	51,01	127,51	52,56	131,41	54,06	135,16
44	54,71	136,77	56,46	141,16	58,15	145,38
45	58,70	146,76	60,69	151,72	62,59	156,49
46	63,08	157,71	65,33	163,32	67,49	168,73
47	67,86	169,64	70,41	176,02	72,87	182,17
48	72,93	182,32	75,84	189,60	78,64	196,60
49	78,37	195,91	81,69	204,22	84,89	212,22
50	84,20	210,51	88,01	220,03	91,68	229,19
51	90,26	225,66	94,63	236,57	98,84	247,09
52	96,67	241,67	101,69	254,23	106,53	266,33
53	103,19	257,97	108,98	272,44	114,55	286,38
54	109,85	274,62	116,53	291,33	122,97	307,43
55	116,45	291,12	124,18	310,45	131,63	329,08
56	122,81	307,03	131,77	329,43	140,40	351,01
57	128,70	321,76	139,10	347,76	149,12	372,80

58	133,87	334,69	145,97	364,93	157,62	394,05
59	137,84	344,60	151,93	379,82	165,50	413,75
60	140,17	350,43	156,61	391,53	172,45	431,12
61	140,15	350,37	159,37	398,42	177,88	444,70
62	137,02	342,56	159,53	398,84	181,22	453,05
63	129,68	324,19	156,09	390,23	181,54	453,84
64	116,83	292,06	147,89	369,72	177,81	444,53
65	96,76	241,91	133,37	333,42	168,63	421,57
66	67,38	168,44	110,62	276,54	152,26	380,66
67	25,93	64,81	77,12	192,80	126,43	316,09
68			29,73	74,34	88,27	220,69
69					34,12	85,31

5.4.2 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 2 % netto

Helårlige præmier for 1.000 kr. årlig rente for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder:	60 år		61 år		62 år		63 år	
	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie
15	16,50	41,24	16,69	41,73	16,88	42,20	17,06	42,66
16	16,42	41,05	16,62	41,55	16,82	42,04	17,00	42,51
17	16,36	40,89	16,57	41,42	16,77	41,92	16,96	42,41
18	16,31	40,78	16,53	41,32	16,74	41,84	16,94	42,34
19	16,29	40,72	16,51	41,28	16,73	41,82	16,94	42,341
20	16,28	40,71	16,52	41,29	16,74	41,85	16,96	42,39
21	16,30	40,76	16,55	41,37	16,78	41,95	17,00	42,51
22	16,35	40,88	16,61	41,51	16,85	42,12	17,08	42,71
23	16,43	41,08	16,70	41,74	16,95	42,38	17,20	42,99
24	16,55	41,38	16,83	42,07	17,09	42,73	17,35	43,38
25	16,71	41,77	17,00	42,49	17,28	43,19	17,55	43,87
26	16,91	42,26	17,21	43,03	17,51	43,77	17,79	44,49
27	17,16	42,89	17,48	43,70	17,80	44,49	18,10	45,24
28	17,46	43,65	17,81	44,51	18,14	45,35	18,46	46,15
29	17,83	44,56	18,20	45,49	18,55	46,38	18,90	47,24
30	18,26	45,64	18,65	46,63	19,04	47,59	19,40	48,51
31	18,76	46,91	19,19	47,97	19,60	49,00	20,00	50,00
32	19,35	48,37	19,81	49,52	20,26	50,64	20,69	51,71
33	20,02	50,05	20,52	51,30	21,01	52,52	21,47	53,69
34	20,78	51,96	21,33	53,33	21,86	54,66	22,38	55,94
35	21,65	54,12	22,25	55,63	22,84	57,09	23,40	58,50
36	22,62	56,55	23,29	58,22	23,93	59,83	24,55	61,38
37	23,71	59,27	24,45	61,12	25,16	62,91	25,85	64,63
38	24,91	62,28	25,74	64,34	26,53	66,33	27,30	68,25
39	26,24	65,60	27,16	67,91	28,06	70,14	28,91	72,29
40	27,69	69,23	28,73	71,83	29,73	74,34	30,70	76,75
41	29,27	73,17	30,44	76,11	31,57	78,94	32,67	81,66
42	30,97	77,42	32,30	80,74	33,58	83,95	34,82	87,04
43	32,78	81,94	34,29	85,73	35,75	89,38	37,16	92,90
44	34,68	86,71	36,41	91,03	38,08	95,21	39,69	99,23
45	36,67	91,67	38,65	96,63	40,56	101,41	42,41	106,02
46	38,69	96,74	40,98	102,44	43,18	107,94	45,30	113,24
47	40,72	101,81	43,35	108,39	45,89	114,73	48,34	120,84
48	42,69	106,73	45,74	114,34	48,67	121,68	51,50	128,74
49	44,53	111,31	48,05	120,13	51,45	128,64	54,73	136,83

50	46,12	115,29	50,21	125,54	54,17	135,42	57,97	144,94
51	47,33	118,32	52,10	130,25	56,71	141,76	61,14	152,85
52	47,99	119,98	53,56	133,91	58,94	147,34	64,11	160,28
53	47,88	119,70	54,40	135,99	60,68	151,70	66,73	166,83
54	46,72	116,79	54,35	135,87	61,71	154,27	68,80	172,00
55	44,14	110,34	53,10	132,74	61,74	154,34	70,06	175,15
56	39,69	99,24	50,23	125,57	60,39	150,97	70,18	175,44
57	32,82	82,05	45,23	113,07	57,20	142,99	68,73	171,81
58	22,80	56,99	37,44	93,60	51,56	128,90	65,16	162,91
59	8,73	21,82	26,04	65,09	42,73	106,82	58,81	147,02
60			9,98	24,96	29,75	74,38	48,79	121,97
61					11,42	28,56	34,01	85,02
62							13,08	32,69

5.4.2 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 2 % netto

Alder:	64 år		65 år		66 år		67 år	
	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie
15	17,24	43,10	17,41	43,52	17,57	43,92	17,72	44,30
16	17,19	42,96	17,36	43,40	17,52	43,81	17,68	44,21
17	17,15	42,87	17,33	43,32	17,50	43,75	17,66	44,16
18	17,13	42,83	17,32	43,29	17,49	43,73	17,66	44,16
19	17,14	42,84	17,33	43,32	17,51	43,78	17,69	44,22
20	17,16	42,91	17,36	43,41	17,55	43,88	17,74	44,34
21	17,22	43,05	17,43	43,57	17,63	44,07	17,82	44,54
22	17,31	43,27	17,52	43,81	17,73	44,33	17,93	44,82
23	17,43	43,58	17,66	44,15	17,88	44,69	18,08	45,21
24	17,60	43,99	17,83	44,59	18,06	45,15	18,28	45,70
25	17,81	44,52	18,06	45,14	18,30	45,74	18,52	46,31
26	18,07	45,17	18,33	45,83	18,58	46,46	18,83	47,06
27	18,39	45,97	18,67	46,67	18,93	47,34	19,19	47,98
28	18,77	46,93	19,07	47,67	19,35	48,38	19,62	49,06
29	19,23	48,06	19,54	48,86	19,85	49,62	20,14	50,34
30	19,76	49,40	20,10	50,25	20,42	51,06	20,74	51,84
31	20,38	50,95	20,75	51,87	21,10	52,75	21,43	53,58
32	21,10	52,75	21,50	53,74	21,88	54,69	22,24	55,60
33	21,92	54,81	22,36	55,89	22,77	56,92	23,16	57,91
34	22,87	57,17	23,34	58,35	23,79	59,48	24,22	60,56
35	23,94	59,85	24,46	61,14	24,95	62,38	25,43	63,57
36	25,15	62,87	25,72	64,30	26,27	65,67	26,79	66,98
37	26,51	66,28	27,15	67,87	27,76	69,39	28,34	70,84
38	28,04	70,09	28,75	71,86	29,42	73,56	30,07	75,18
39	29,74	74,35	30,53	76,33	31,29	78,23	32,02	80,04
40	31,63	79,07	32,52	81,30	33,37	83,43	34,19	85,47
41	33,71	84,28	34,72	86,80	35,68	89,21	36,61	91,52
42	36,01	90,02	37,15	92,87	38,24	95,60	39,29	98,22
43	38,51	96,28	39,81	99,53	41,06	102,65	42,25	105,62
44	41,24	103,09	42,72	106,81	44,14	110,36	45,50	113,76
45	44,18	110,45	45,88	114,70	47,51	118,78	49,07	122,68
46	47,33	118,33	49,29	123,23	51,17	127,91	52,96	132,39
47	50,69	126,72	52,94	132,36	55,10	137,76	57,17	142,93
48	54,21	135,54	56,82	142,06	59,32	148,31	61,71	154,29
49	57,88	144,70	60,91	152,27	63,80	159,51	66,58	166,44
50	61,64	154,09	65,15	162,88	68,52	171,30	71,74	179,35
51	65,40	163,51	69,50	173,75	73,42	183,55	77,17	192,93
52	69,09	172,72	73,87	184,66	78,44	196,11	82,82	207,05
53	72,55	181,38	78,14	195,34	83,49	208,73	88,61	221,53
54	75,62	189,05	82,17	205,41	88,44	221,10	94,44	236,09
55	78,06	195,16	85,75	214,37	93,11	232,78	100,15	250,38
56	79,59	198,97	88,62	221,56	97,28	243,20	105,56	263,90
57	79,81	199,53	90,45	226,13	100,65	251,63	110,40	276,01
58	78,25	195,61	90,80	227,01	102,84	257,09	114,34	285,86
59	74,27	185,68	89,12	222,79	103,34	258,35	116,94	292,35
60	67,10	167,75	84,68	211,69	101,52	253,80	117,62	294,06
61	55,73	139,32	76,58	191,45	96,56	241,40	115,66	289,16

62	38,89	97,23	63,67	159,18	87,42	218,54	110,12	275,31
63	14,98	37,44	44,49	111,21	72,76	181,90	99,80	249,50
64			17,16	42,90	50,90	127,25	83,16	207,90
65					19,67	49,17	58,25	145,62
66							22,55	56,37

5.4.2 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 2 % netto

Alder:	68 år		69 år		70 år	
	funktionær	arbejder	funktionær	arbejder	funktionær	arbejder
15	17,87	44,67	18,01	45,02	18,14	45,35
16	17,84	44,59	17,98	44,95	18,12	45,29
17	17,82	44,55	17,97	44,92	18,11	45,28
18	17,83	44,56	17,98	44,95	18,13	45,31
19	17,86	44,64	18,01	45,04	18,17	45,42
20	17,91	44,77	18,08	45,19	18,23	45,58
21	18,00	44,99	18,17	45,42	18,33	45,83
22	18,12	45,30	18,30	45,75	18,47	46,17
23	18,28	45,70	18,47	46,17	18,65	46,62
24	18,49	46,22	18,68	46,71	18,87	47,18
25	18,74	46,86	18,95	47,38	19,15	47,87
26	19,06	47,64	19,28	48,19	19,48	48,71
27	19,43	48,59	19,67	49,17	19,89	49,72
28	19,88	49,71	20,13	50,32	20,36	50,91
29	20,41	51,04	20,68	51,69	20,93	52,32
30	21,03	52,58	21,32	53,29	21,59	53,96
31	21,75	54,39	22,06	55,15	22,35	55,87
32	22,59	56,47	22,92	57,29	23,23	58,07
33	23,54	58,86	23,90	59,75	24,24	60,61
34	24,64	61,59	25,03	62,57	25,40	63,50
35	25,88	64,70	26,31	65,78	26,72	66,81
36	27,29	68,24	27,77	69,43	28,22	70,56
37	28,89	72,23	29,42	73,55	29,92	74,81
38	30,69	76,73	31,28	78,20	31,84	79,60
39	32,71	81,78	33,37	83,42	34,00	84,99
40	34,97	87,42	35,71	89,28	36,41	91,04
41	37,49	93,72	38,32	95,81	39,12	97,80
42	40,29	100,71	41,24	103,09	42,14	105,34
43	43,38	108,46	44,47	111,16	45,49	113,73
44	46,80	117,01	48,04	120,09	49,21	123,03
45	50,56	126,39	51,97	129,93	53,32	133,29
46	54,67	136,67	56,30	140,74	57,84	144,60
47	59,14	147,86	61,02	152,55	62,80	157,01
48	64,00	159,99	66,17	165,42	68,23	170,57
49	69,22	173,05	71,74	179,34	74,13	185,32
50	74,81	187,03	77,74	194,34	80,51	201,28
51	80,75	201,88	84,16	210,39	87,39	218,48
52	87,00	217,49	90,97	227,43	94,75	236,87
53	93,50	233,74	98,14	245,36	102,56	256,39
54	100,16	250,40	105,61	264,01	110,78	276,94
55	106,87	267,17	113,26	283,15	119,33	298,33
56	113,46	283,64	120,98	302,44	128,11	320,28
57	119,71	299,27	128,56	321,41	136,97	342,42
58	125,32	313,30	135,77	339,43	145,69	364,22
59	129,92	324,79	142,27	355,67	153,99	384,98

60	132,99	332,47	147,61	369,04	161,50	403,74
61	133,89	334,73	151,24	378,10	167,71	419,27
62	131,79	329,46	152,41	381,01	171,98	429,95
63	125,60	313,99	150,15	375,37	173,46	433,64
64	113,94	284,86	143,24	358,10	171,05	427,63
65	95,06	237,64	130,09	325,22	163,35	408,36
66	66,67	166,66	108,65	271,64	148,51	371,28
67	25,86	64,65	76,31	190,77	124,20	310,49
68			29,66	74,16	87,35	218,38
69					34,04	85,09
70						

5.5 Kritisk sygdom – funktionærer og arbejdere

Helårlige præmier pr. 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede. Udbetalt sum ved kritisk sygdom modregnes i eventuelt senere udbetalt dødsfaldssum.

Alder	Funktionærer	Arbejdere
30	1,16	1,73
31	1,30	1,95
32	1,44	2,16
33	1,63	2,44
34	1,83	2,74
35	2,04	3,06
36	2,25	3,38
37	2,49	3,74
38	2,77	4,15
39	3,08	4,62
40	3,39	5,09
41	3,71	5,57
42	4,06	6,09
43	4,46	6,69
44	4,91	7,37
45	5,36	8,05
46	5,82	8,74
47	6,32	9,47
48	6,88	10,32
49	7,51	11,26
50	8,12	12,18
51	8,74	13,11
52	9,38	14,07
53	10,07	15,11
54	10,81	16,22
55	11,53	17,29
56	12,21	18,31
57	12,93	19,40
58	13,67	20,51
59	14,56	21,84
60	15,58	23,37
61	16,67	25,00
62	17,83	26,75
63	19,08	28,62
64	20,42	30,63
65	21,85	32,77
66	23,38	35,07
67	24,97	37,45
68	26,66	39,99
69	28,45	42,67
70	30,32	45,49
71	32,29	48,43
72	34,34	51,51
73	36,48	54,72
74	38,71	58,07

6.0 BONUSREGULATIV

6.1 Generelt

Aktuelle rente- og rateforsikringer reguleres jf. afsnit 6.5.

Overskuddet ved gruppelivsforsikring tilfalder de enkelte gruppelivsordninger efter følgende regler, medmindre der for særlige grupper er fastsat og til Finanstilsynet anmeldt andre regler.

Ved beregningen tages hensyn til personantal opgjort på ordningens hovedforfaldsdato, præmiestørrelse samt risikoforløb jf. 6.2 og 6.3.

6.2 Beregning af indtægter og udgifter for den enkelte gruppelivsordning

Indtægter

6.2.1 Præmie

Den for en ordning indtjente præmie for kalenderåret omregnes ved en rente på 1 % efter nedenstående tabel:

Fra/til	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
1/1-årlig	1,00000	0,50124	0,25093	0,08371

Udgifter

6.2.2 Årets skadesudgift

Anmeldte skader og ændringer i henlagte reserver, herunder IBNR-hensættelse på ordningen.

Ophører udbetaling af invaliderente inden udløb, omregnes den afsatte reserve. En eventuel reservegevinst godskrives ordningens skadesforløb ved udgangen af det år, hvor udbetalingen ophører, ved omregning af bonus. Ved ophør af præmiefritagelser inden udløb, som ikke skyldes dødsfald, godskrives ordningen en reservegevinst på lignende vis.

En eventuel forskel mellem beregnet og hensat ydelse henføres til bonusgruppens skadesforløb.

Ændringen i IBNR på ordningen baseres på følgende gradvise indfasning af IBNR på ordningen:

År	IBNR hensættelse på ordninger
2013	24 % x IPR(2013)
2014	24 % x IPR(2014) + 12 % x IPR(2013)
2015	24 % x IPR(2015) + 12 % x IPR(2014) + 6 % x IPR(2013)
2016	24 % x IPR(2016) + 12 % x IPR(2015) + 6 % x IPR(2014) + 3 % x IPR(2013)

Hvor IPR(t) er invaliderentepremien på ordningen i år t.

6.2.3 Garantipræmie for den enkelte bonusgruppe

Garantipræmie beregnes således:

$$\text{Procent af præmie} = 0,15 + \frac{6650}{\text{antal} + 110}$$

hvor antal opgøres ved ordningens forfaldsdato, dog højst 15,00 %.

Der pålægges en ekstra garantipræmie på 3 % af de indtjente præmier på kritisk sygdom.

6.3 Opgørelse af bonusresultat for den enkelte gruppelivsordning

Indtægter med fradrag af udgifter for den enkelte gruppelivsordning giver ordningens bonusresultat jf. 6.2.

Hvis bonusresultatet er 0 eller negativt, sættes bonusresultatet til 0.

Hvis en ordning er ophørt inden årets udgang, sættes bonusresultatet til 0.

6.3.1 Forrentning

Årets bonus forrentes med lavrentegruppens depotrente frem til udbetaling til ordningens bonuskonto.

6.3.2 Ordninger der omfatter færre end 1.000 forsikrede

Gruppelivsordninger, der omfatter færre end 1.000 forsikrede, deltager i bonusfordelingen som en samlet bonusgruppe med fælles bonuskonto og bonusregnskab. For hver ordning i gruppen foretages en separat bruttopræmieberegning, mens en fælles nettopræmieprocent udregnes på basis af det samlede bonusregnskab.

For ordninger der omfatter flere end 200 forsikrede kan det ved tegningen aftales, at ordningen i stedet behandles som en selvstændig gruppe.

6.3.3 Ordninger med særligt skadesforløb

Såfremt en gruppelivsordning på grund af særlige risikoforhold betaler tillægspræmie, kan retten til bonus helt eller delvis bortfalde.

For gruppelivsordninger, der indgår i international pooling eller integrerede pensionsordninger, kan særlige beregningsregler fastsættes og anmeldes til Finanstilsynet.

6.3.4 Opsagte ordninger

Er en gruppelivsordning opsagt, kan efteranmeldte forsikringskrav modregnes i bonus.

6.4 Udbetaling af bonus

Bonus opgøres senest den 1. maj efter kalenderårets udgang. For opsagte gruppelivsordninger opgøres bonus senest 12 måneder efter ordningens ophør.

Ved udbetalingen fremsendes oversigt over bonusbeløbets beregning.

6.5 Regulering af aktuelle børnerenter, invaliderenter og rateforsikringer

Det vurderes årligt om aktuelle børnerenter, invaliderenter, rateforsikringer og præmiefritagelsesydelse kan præstere et overskud, der muliggør opskrivning af de aktuelle ydelser. Reguleringen fastsættes ved en reguleringsrente, så ydelsen på de aktuelle dækninger én gang årligt reguleres med faktoren $(1 + \text{reguleringsrente}\%) / (1 + \text{netto}\text{rente}\%)$.

For garanterede børnerenter, invaliderenter, rateforsikringer og præmiefritagelsesydelse vil reguleringsrenten følge lavrentegruppens depotrente.

For ugaranterede børnerenter, invaliderenter, rateforsikringer og præmiefritagelsesydelse vil reguleringsrenten følge depotrenten for særlige ugaranterede policeandele, som beskrevet i kapitel 3.2 i teknisk grundlag: "Regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast".

For indeksregulerede ordninger vil en aktuel ydelse imidlertid reguleres med Danmarks Statistiks Nettoprisindeks med mindre andet er aftalt. Dette kan give anledning til en opskrivning af aktuelle ydelser forskellig fra opskrivningen beregnet ved reguleringsrenten. Denne forskel, positiv som negativ, finansieres over bonuskontoen.

Teknisk grundlag

2020

Ændringslog

Dato	Ændring
01-07-2011	G82, G93, U99, U02, U06, U07, U08 og G08 samlet til ét teknisk grundlag. Helbredsafsnit opdateret og tabel med tilladte grundformer indført.
30-09-2011	Nyt afsnit 6.1.9.1 om dødelighed i markedsværdigrundlaget
01-12-2011	Ændret afsnit 6.1.10 og 6.1.11 om risikotillæg og omkostninger i markedsværdigrundlaget
06-01-2012	Ændret afsnit 2.1.1.1 om metode til nedsættelse af ydelser
06-01-2012	Ændret afsnit 3.2 om regulativ for beregning af bonus og tilskrivning af markedsafkast
11-01-2012	Fjernet henvisning til år 2011 i afsnit 3.1.2 om egenkapitalens risikoforrentning
17-04-2012	Ændret afsnit 2.8.1 Teknisk rente
14-05-2012	Ændret afsnit 5.1 om regler for afgivelse af helbredsoplysninger
12-09-2012	Ændret afsnit 2.10.6.2. om tilbagekøb og afsnit 7.1 om overførselsregler
18-12-2012	Ændret afsnit 6 efter anmeldelse af opdateret markedsværdigrundlag pr. 31.12.2012
22-03-2013	Tilføjet omkostningsgruppe 3 i afsnit 2.10.6.5.1
13-09-2013	Ændret afsnit 2.10.6.5.2 om regler for flytning mellem grupper – overenskomstbaserede ordninger
31-10-2013	Ændret afsnit 2.10.6.5.2 om regler for flytning mellem grupper – GTP-U
31-10-2013	Ændret afsnit 6.1 om opgørelse af livsforsikringshensættelser – GTP-U
06-12-2013	Ændret afsnit 3.1 om regler for fordeling af realiseret resultat
20-12-2013	Ændret afsnit 6.1.9.1 om dødelighed i markedsværdigrundlaget
20-12-2013	Ændret afsnit 2.10.6.1, 2.10.6.2 og 2.10.6.3.1 om tilbagekøb, indsat nyt afsnit 2.10.7 om udbetaling af bonuskapital, indsat afsnit om bonuskapital i afsnit 3.2.
28-02-2014	Ændret afsnit 2.10.6.5.2 om regler for flytning mellem grupper – fradrag reduceret fra 5 til 2 procentpoint.
30-06-2014	Afsnit 2.10.6.2 er ændret, så der trækkes gebyr ved tilbagekøb, bortset fra overførsler i henhold til jobskifteaftalen, tvangsgenkøb og interne overførsler.
12-09-2014	Tilføjelse af grundform 213 Opsat livrente med opsparingssikring. Der er ændret i afsnit 1.3.1.1.3, 1.3.2, 1.3.3.1.3, 1.3.3.6.2.1 og 1.3.3.6.2.2.
19-12-2014	Afsnit 2.16 udvides med arbejdssundhedsforsikring til KMD.

23-12-2014	Opdateret teknisk bilag til bonusregulativ. Under- og overdød anvendes på 2. orden efter samme principper, som på 1. orden. Risikopræmier til tid t regnes ud fra risikosummer til tid t og ikke ud fra risikosummer til tid $t+1$.
23-12-2014	Afsnit 6.1.9.1 er opdateret med nye beta'er. Afsnit 6.1.2 er ændret, da tilbagekøb indgår i tilstandsmodellen. Afsnit 6.1.9.4 er ændret med de nye tilbagekøbsintensiteter.
23-12-2014	Udvidelse af teknisk grundlag med tegningsgrundlagene G15 og U15. Der er ændret i afsnit 1.3.2, 1.3.3.4.1, 1.3.3.4.2, 2.1.1, 2.4.1, 2.4.2.7, 2.4.2.8, 2.4.3, 2.5.1.1, 2.5.2.1, 2.8.1, 2.10.2, 2.13.1. 2.14 og 2.15.4.1.
31-12-2014	Opdaterede ikke-parametriske dødeligheder med forventede fremtidige levetidsforbedringer i grundlagene U07, U08 og G08. Der er ændret i afsnit 2.4.2.4 og 2.4.2.5.
30-04-2015	Sikkerhedsfradraget ændres fra 2 procentpoint til 0 procentpoint i afsnit 2.10.6.5.2 om regler for flytning mellem grupperne.
24-06-2015	Forhøjelse af de maksimale risikosummer
24-06-2015	Udvidelse af teknisk grundlag med tegningsgrundlag U16. Der er ændret i afsnit 1.3.2, 1.3.3.4.1, 1.3.3.4.2, 2.1.1, 2.4.1, 2.4.2.7, 2.4.2.8, 2.4.3, 2.5.1.1, 2.5.2.1, 2.8.1, 2.10.2, 2.13.1. 2.14 og 2.15.4.1.
05-11-2015	Udvidelse af teknisk grundlag med Sampension Gruppeliv, der indtræder som kapitel 8. Samtidig ændres afsnit 2.10.6.5.1 og 3.1.1.
01-03-2016	Afsnit 6.1.1-6.1.5 opdateres med indregning af omskrivning til fripolice
01-03-2016	Afsnit 2.10.8 og afsnit 6.1.9.5 om reaktivering tilføjes. Det gennemsnitlige pensioneringstidspunkt i afsnit 6.1.7 ændres fra 64 år til 65 år. Dødelighedsforudsætninger og tilbagekøbsintensitet i henholdsvis afsnit 6.1.9.1 og 6.1.9.4 opdateres.
01-03-2016	Tilpasning af regler for beregning og fordeling af realiseret resultat i afsnit 2.10.6.5.1 og afsnit 3.
05-01-2017	Udvidelse af sundhedsforsikringen i afsnit 2.16
05-01-2017	Ændring af fastsættelsen af garantipræmie for ordninger der omfatter færre end 1.000 forsikrede i kapitel 8, afsnit 6.2.3.
05-01-2017	Udvidelse af tariffen for forsikring ved visse kritiske sygdomme for alder 70-74 år i kapitel 8, afsnit 5.5.
05-01-2017	Udvide dækning ved visse kritiske sygdomme til børn med diabetes 1 i kapitel 8, afsnit 6.6.5.4.
05-01-2017	Opdatering af forudsætninger i markedsværdigrundlaget i afsnit 6.1.9.1, 6.1.9.4, 6.1.9.6 samt afsnit 6.1.10.
15-12-2017	Tilslutning til leverandørskifteaftalen i afsnit 7 og afsnit 2.10.6.2.
22-12-2017	Ændring af udbetalingsperioden for bonuskapital i afsnit 2.10.7.
22-12-2017	Opdatering af forudsætninger i markedsværdigrundlaget i afsnit 6.1.9.1, 6.1.9.4 samt afsnit 6.1.9.6.
22-12-2017	Tilpasning af dødeligheden i U16-grundlaget i afsnit 2.4.2.8.
22.12.2017	Anmeldelse af U18 og G18, samt overflytning hertil fra U07, U08 og G08 i afsnit 1.3.2, 1.3.3.4.1, 2.1.2, 2.4.1, 2.4.2.9, 2.4.2.10, 2.4.3, 2.8.1, 2.14 og i afsnit 2.15.4.1.
22.12.2017	Opdatering af teknisk grundlag med præmiesater for alder 70 til 74 år for børnerenter i Sampension Gruppeliv i afsnit 8
22.12.2017	Opdatering af metoden for beregning af hensættelser til lang præmiefritagelse i Sampension Gruppeliv i afsnit 8.
31.10.2018	Udvidelse af omkostningsgruppe 2 og risikogruppe 4 med private ordninger i afsnit 2.10.6.5.1.
26.11.2018	Afsnit 2.16 om komplementær sundhedsforsikring slettes
20.12.2018	Opdatering af forudsætninger i markedsværdigrundlaget i afsnit 6.1.9.1, 6.1.9.4 og 6.1.9.6.
21.12.2018	Ændring af levetidsforudsætninger i U16, U18 og G18 i afsnit 2.4.2.8 og 2.4.2.9. Afsnit 2.4.2.10 udgår, da U16 og U18 får samme levetidsforudsætninger.
15.08.2019	Justering af model for allokering af ufordelte midler i afsnit 3.2.
23.09.2019	Parameterbegrænsningen på 80 år for seneste udbetaling på grundform 225 og 235 i afsnit 1.3.3.1.3 er fjernet.
23.09.2019	Opdatering af forudsætninger i markedsværdigrundlaget i afsnit 6.1.9.1, 6.1.9.4 og 6.1.9.6.
23.12.2019	Ændring af levetidsforudsætninger i U16, U18 og G18 i afsnit 2.4.2.8 og 2.4.2.9.

23.12.2019	Ændring af det beregningsmæssige kontributionsprincip i afsnit 3.3.
23.12.2019	Ændring af udbetalingsperiode for bonuskapital i afsnit 2.10.7.
23.12.2019	Anmeldelse af G20 og U20 samt konvertering af G82 og G15 til G20 og konvertering af G93, U99, U02, U06 og U15 til U20. Afsnit 2.4.2.1, 2.4.2.2, 2.4.2.3, 2.4.2.6, samt afsnit 2.4.2.7 udgår. Afsnit 2.4.2.4 U07 og U08 bliver omdøbt til afsnit 2.4.2.1 U07 og U08. Afsnit 2.4.2.5 G08 bliver omdøbt til afsnit 2.4.2.2 G08. Afsnit 2.4.2.8 U16 og U18 bliver omdøbt til afsnit 2.4.2.3 U16 og U18. Afsnit 2.4.2.9 G18 bliver omdøbt til 2.4.2.4 G18. Derudover er tilføjet afsnit 2.4.2.5 G20 og 2.4.2.6 U20.
28.09.2020	Præcisering af håndtering af midler, som ikke har tilknyttet investeringsfonde, afsnit 3.5.
27.11.2020	Omgøstilsud, afsnit 2.10.6.5.2
18.12.2020	Levetidsforventninger i tegningsgrundlag, tilpasses dødelighedsintensiteterne og de indregnede forventede fremtidige levetidsforbedringer i nyttegrundlaget U16, samt i grundlagene U18 og G18.
18.12.2020	Udbetalingsperiode for bonuskapital, afsnit 2.10.7
19-02-2021	Opdatering af forudsætninger i markedsværdigrundlaget i afsnit 6.1.9.1, 6.1.9.2, 6.1.9.4, 6.1.9.6

Indhold

1	Forsikringsformer	11
1.1	Gennemsnitsrente og markedsrente	11
1.1.1	Forsikringsformernes anvendelse på forsikringsklasser.....	11
1.2	Kollektiv ordning.....	11
1.2.1	Bestemmelser vedrørende etablering af kollektiv ordning.....	11
1.2.2	Bestemmelser vedrørende størrelsen af de enkelte kollektive ydelser og aldersgrænser for disse	12
1.2.2.1	Kollektiv ægtefællepension	12
1.2.2.2	Kollektive børne og waisenrenter (børnepension).....	13
1.2.2.3	Kollektiv livsforsikring (ophørende eller livsbetinget) med udbetaling til ugifte	13
1.2.2.4	Efterpension	13
1.2.3	Regler for valgfri livsvarig/ophørende kollektiv ægtefællepension	14
1.3	Grundformer.....	14
1.3.1	Oversigt over grundformer.....	14
1.3.1.1	Etlivsforsikringer uden kollektive elementer og invaliditetsydelse	14
1.3.1.2	Etlivsforsikringer uden kollektive elementer, men med invaliditetsydelse	16
1.3.1.3	Tolivsforsikringer	16
1.3.1.4	Kollektive forsikringer uden invaliditetsydelse	17
1.3.1.5	Kollektive forsikringer med invaliditetsydelse	17
1.3.1.6	Præmiebetalingsrenter.....	17
1.3.2	Tilladte grundformer	18
1.3.3	Formler for grundformer	20
1.3.3.1	Etlivsforsikringer uden kollektive elementer og invaliditetsydelse	20
1.3.3.2	Etlivsforsikringer uden kollektive elementer, men med invaliditetsydelse	27
1.3.3.3	Tolivsforsikringer beregnet.....	30
1.3.3.4	Kollektive forsikringer uden invaliditetsydelse	34
1.3.3.5	Kollektive forsikringer med invaliditetsydelse	40
1.3.3.6	Præmiebetalingsrente	42
1.4	Grænser for risiko.....	45
1.4.1	Minimum for risiko	45
2	Grundlaget for beregning af forsikringspræmier	46

2.1	Ugaranterede grundlag	46
2.1.1	G20, U20	46
2.1.1.1	Metode til nedsættelse af ydelser.....	46
2.1.2	U07, U08, G08, U16, G18, U18	46
2.2	Risikoelementer.....	46
2.3	Aldersberegning	47
2.3.1	Aldersberegning for hovedforsikrede.....	47
2.3.2	Interpolering ved skæve ophørs- udløbs- og/eller opsættelsestidspunkter	47
2.3.3	Aldersberegning for individuelle børnerenter.....	47
2.3.4	Aldersberegning for medforsikret ægtefælle / samlever.....	47
2.3.4.1	Aldersberegning for medforsikret ægtefælle / samlever efter hovedforsikredes død.....	47
2.4	Dødelighed.....	47
2.4.1	Oversigt over grundlagenes dødelighed.....	47
2.4.2	Dødelighedsintensiteter	48
2.4.2.1	U07 og U08	48
2.4.2.2	G08.....	50
2.4.2.3	U16 og U18	56
2.4.2.4	G18.....	58
2.4.2.5	G20.....	64
2.4.2.6	U20	67
2.4.3	Oversigt over anvendelse af dødelighed på grundformsniveau	70
2.5	Invaliditet.....	71
2.5.1	Kønsopdelte grundlag.....	72
2.5.1.1	G20.....	72
2.5.1.2	G08 og G18	72
2.5.2	Unisexgrundlag.....	72
2.5.2.1	U20	72
2.5.2.2	U07	72
2.5.2.3	U02, U08, U16 og U18	72
2.6	Grundlag for kollektive ægtefællepensioner.....	73
2.6.1	Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension.....	73

2.6.1.1	Unisexgrundlag	73
2.6.1.2	Kønsopdelte grundlag.....	73
	Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med mandlig forsørger.....	73
	Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med kvindelig forsørger	74
2.7	Grundlag for kollektive børnerenter	74
2.7.1	Risikoelementer for kollektive børnerenter	74
2.7.1.1	Unisexgrundlag	74
2.7.1.2	Kønsopdelte grundlag.....	74
	Risikoelementer for kollektive børnerenter med mandlig forsørger	74
	Risikoelementer for kollektive børnerenter med kvindelig forsørger.....	74
2.8	Rente	75
2.8.1	Teknisk rente	75
2.8.2	Opgørelsesrente	77
2.9	Nettogrundlag	78
2.9.1	Nettopassiv	78
2.9.2	Præmiebetalingsrente	78
2.9.3	Kontinuert nettopræmie	78
2.9.4	Nettoindskud	78
2.9.5	Nettoreserve.....	78
2.9.6	Generelle begrænsninger	79
2.10	Bruttogrundlag	79
2.10.1	Præmie og indskud	79
2.10.2	Bruttopræmie	79
2.10.3	Bruttoindskud	81
2.10.4	Investeringsomkostninger for forsikringsklasse III for individuelt tilvalgte fonde	82
2.10.5	Fripolice	83
2.10.6	Tilbagekøb	83
2.10.6.1	Betingelser for tilsagn om tilbagekøb uden afgivelse af helbredsoplysninger.....	83
2.10.6.2	Tilbagekøbsværdi.....	84
2.10.6.3	Særlige genkøbsregler for forsikringer med ikrafttrædelse før 1.7.1994, der ikke har accepteret nye genkøbsregler	86

2.10.6.4	Særregel vedrørende beregning af tilbagekøbsværdi af kollektiv ægtefællepension og kollektiv livsforsikring for ugifte	86
2.10.6.5	Interne overførsler.....	86
2.10.7	Udbetaling af bonuskapital.....	88
2.10.8	Reaktivering.....	91
2.11	Nettopassiver for etlivsforsikringer.....	91
2.11.1	Etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse.....	91
2.11.1.1	Indførelse af betegnelser.....	91
2.11.1.2	Nettopassiv	91
2.11.2	Etlivsforsikringer med invaliditetsydelse.....	91
2.11.2.1	Indførelse af betegnelser.....	91
2.11.2.2	Nettopassiv	92
2.11.2.3	Sammenhængen mellem 2.11.1.2 og 2.11.2.2.....	92
2.11.3	Generelle begrænsninger	93
2.12	Nettopassiver for tolivsforsikringer.....	93
2.12.1	Tolivsforsikringer uden invaliditetsydelse	93
2.12.1.1	Indførelse af betegnelser.....	93
2.12.1.2	Nettopassiv	94
2.12.2	Tolivsforsikringer med invaliditetsydelse	94
2.12.2.1	Indførelse af betegnelser.....	94
2.12.2.2	Nettopassiv	95
2.12.2.3	Sammenhængen mellem 2.12.1.2 og 2.12.2.2.....	96
2.12.3	Generelle begrænsninger	96
2.13	Beregningsregler vedrørende de enkelte kollektive ydelser.....	97
2.13.1	Ægteskabshyppighed g_x og aldersfordeling $f(\eta x)$ i kollektiv ægtefællepension	97
2.13.2	Kollektive børne- og waisenrenter afhængige af børneantallet	98
2.13.3	Efterpension	98
2.14	Hvornår anvendes grundlag	98
2.15	Formelbeskrivelse.....	100
2.15.1	Integrationsformler	100
2.15.1.1	Laplace's formel med nedstigende differenser	100

2.15.1.2	Laplace's formel uden differenser	100
2.15.1.3	Simpsons kvadraturformel	101
2.15.2	Etlivsgrundstørrelser	101
2.15.2.1	Formler	101
2.15.3	Tolivsgrundstørrelser.....	102
2.15.3.1	Formler	102
2.15.4	Kollektive elementer.....	103
2.15.4.1	Ægtefællepension	103
2.15.4.2	Børnerenter	105
2.15.5	Annuiteter.....	106
2.15.5.1	Formler	106
3	Regler for beregning og fordeling af realiseret resultat til forsikringstagerne og andre berettigede efter forsikringsaftalerne	107
	Beregning og fordeling af realiseret resultat foretages på kontributionsgruppeniveau for.....	107
3.1	Regler for beregning af det realiserede resultat	107
3.2	Opgørelse af ufordelte midler fordelt på rentegrupper.....	107
3.3	Det beregningsmæssige kontributionsprincip	108
3.4	Det fordelingsmæssige kontributionsprincip	109
3.4.1	Negativt realiseret resultat efter bonus	109
3.5	Regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast.....	110
4	Selskabets principper for genforsikring, herunder beløbsgrænser.....	114
5	Regler for, hvornår såvel de forsikringssøgende som forsikringstagerne skal afgive helbredsoplysninger til bedømmelse af risikoforholdene	115
5.1	Generelt.....	115
5.2	Beregning af risikosum og risikostigning	115
5.2.1	Risikosum.....	115
5.2.1.1	Risikosum ved invaliditet.....	116
5.2.1.2	Risikosum ved død.....	117
5.2.1.3	Risikosum på 2. liv (grundform 610/615)	117
5.2.2	Risikostigning.....	117
5.3	Obligatoriske ordninger.....	118
5.3.1	Nytegning.....	118

5.3.2	Aktive ændringer	118
5.3.2.1	Undtagelser	118
5.3.3	Passive ændringer	118
5.4	Ikke obligatoriske ordninger	119
5.4.1	Nytegning.....	119
5.4.2	Aktive ændringer	119
5.4.3	Passive ændringer	119
5.5	Blanketter	119
5.5.1	Interne blanketter	119
5.5.2	HEFO blanketter	119
5.6	Klausulering	120
6	Grundlaget for beregning af livsforsikringshensættelser såvel for den enkelte forsikringsaftale som for selskabet som helhed	121
6.1	Forsikringsklasse I og VI	121
6.1.1	Særligt for ordninger uden ydelsesgaranti	121
6.1.1.1	Særligt for direkte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti	121
6.1.1.2	Særligt for indirekte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti	121
6.1.2	Garanterede ydelser og garanterede fripolicydelser	122
6.1.3	Individuelt bonuspotentiale	122
6.1.4	Risikomargen	122
6.1.5	Livsforsikringshensættelse til markedsværdi	122
6.1.6	Opsparet bonus	123
6.1.7	Alderspensioneringstidspunkt.....	123
6.1.8	Renteforudsætninger	123
6.1.9	Risikoforudsætninger	123
6.1.9.1	Dødelighed.....	123
6.1.9.2	Invaliditet.....	123
6.1.9.3	Kollektive risikoelementer	126
6.1.9.4	Tilbagekøb	126
6.1.9.5	Reaktivering.....	128
6.1.9.6	Fripolicy	128
6.1.10	Omkostningsforudsætninger.....	131

6.1.10.1	Tjenestemandsforsikringer	131
6.1.10.2	Overenskomstansatte m.fl.	131
6.1.11	RBNS-reserve	131
6.1.12	IBNR-reserve	131
6.1.13	Bonuskonti for tjenestemandsforsikringer	131
6.1.14	Livsforsikringshensættelsen på selskabsniveau	131
6.1.15	Hensættelser på direkte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti	131
6.1.15.1	Fastsættelse af ydelsesfaktoren	132
6.2	Forsikringsklasse III	133
7	Overførselsregler	134
7.1	Overførselsregler ved leverandørskift	134
8	Gruppeforsikring	135
8.1	Forsikringsformer	135
8.2	Grundlag for præmieberegning, tilbagekøbsværdier og fripolicer	135
8.3	Beregningsgrundlag	137
8.4	Beregning og fordeling af resultat	149
8.5	Grundlag for beregning af hensættelser	149
8.5.1	Hensættelse til aktuelle invaliderenter	149
8.5.2	Hensættelse til børnerenter og rate ved død	150
8.5.3	IBNR	150
8.5.4	RBNS	150
8.6	Satser vedrørende hensættelsesgrundlag gældende fra 1. november 2020	152
8.6.1	Satser for bedste bud på skadesforløb for aktuelle invaliderenter	152
8.6.2	Sats for regulering af offentlige ydelser	152
8.6.3	Satser til IBNR	152
8.6.4	Satser til RBNS	152
9	GRUPPELIVSFORSIKRING I SAMPENSION	169

1 Forsikringsformer

1.1 Gennemsnitsrente og markedsrente

1.1.1 Forsikringsformernes anvendelse på forsikringsklasser

Beregningsgrundlagene finder anvendelse på forsikringsklasserne I, III og VI.

En forsikring kan være opbygget således, at der indgår dele på forsikringsklasse I, dele på forsikringsklasse III og dele på forsikringsklasse VI. Kun opsparingsdele kan være etableret i forsikringsklasse III.

Forsikringsdele på forsikringsklasse I og VI er etableret i gennemsnitsrentemiljø og såvel rente-, risiko- og omkostningselementerne er omfattet af reglerne i det for grundlaget anmeldte bonusregulativ.

Forsikringsdele på forsikringsklasse III er etableret i markedsrentemiljø og afkastet fra de tilknyttede investeringsfonde tilskrives løbende forsikringsdelens opsparing efter pensionsafkastskat eller anden form for beskatning og fratrukket investeringsomkostninger i henhold til de til enhver tid gældende aftaler. Kun risiko- og omkostningselementerne er omfattet af reglerne i det for grundlaget anmeldte bonusregulativ.

1.2 Kollektiv ordning

Bestemmelser, der omhandler ægteskab og ægtefæller, gælder tilsvarende for registreret partnerskab og registrerede partnere. I nedenstående afsnit 1.2.1 og 1.2.2.1 kan gælde særlige regler for valgfri kollektiv ægtefællepension med egen tariffisering (grundform 811 eller 814). Disse forsikringsformer kan aftalemæssigt udvides til dækning af samlever.

1.2.1 Bestemmelser vedrørende etablering af 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 af 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.

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 inden for 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 Ordnings	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.

Ved beregning, på kønsopdelt grundlag, af kapitalværdier mv. forudsættes det altid, at forsikrede og pensionsberettigede er af forskelligt køn.

1.2.2 Bestemmelser vedrørende størrelsen af de enkelte kollektive ydelser og aldersgrænser for disse

1.2.2.1 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 + ophørende) er den dobbelte af ovennævnte.

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

Se endvidere pkt. 1.2.2.3 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.

1.2.2.2 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 invalidepension.
- b. Ikke overstige 25 % af den pensionsgivende gage.
- c. Ikke overstige det særlige børnetilskud, der fra det offentlige ydes til et forældreløst barn for tiden i henhold til § 4, 2 stk. i lov af 3.6.1967 (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.

1.2.2.3 Kollektiv livsforsikring (ophørende eller livsbetinget) med udbetaling til ugifte

Den kollektive livsforsikringssum til ugifte (dvs. personer i tilstand U, jfr. afsnit 2.6) 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.

1.2.2.4 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.

1.2.3 Regler for valgfri livsvarig/ophørende kollektiv ægtefællepension

Produktet er et led i pensionsordning i ansættelsesforhold, hvor en vis procentdel af løn bruges til pensionsordning.

Pensionsaftalen skal omfatte mere end 500 personer.

Valgfriheden kan ophæves, hvis en videreførsel må antages at være til væsentlig ugunst for selskabets øvrige forsikrede.

- Pensionsaftalen skal omfatte alderspension og invalidepension før ægtefællepension kan vælges.
- Der kan ikke vælges til eller forhøjes efter forsikredes 60. år.
- For forsikrede mænd er det frie valg af ægtefællepensionens størrelse begrænset, såfremt han i forsikringstiden bliver skilt, og den fraskilte hustru i medfør af lov nr. 102 af 14. marts 1941 med senere ændringer bevarer ret til pension. I så fald kan ægtefællepensionen ikke nedsættes til en størrelse, der er mindre end ægtefællepensionens fripoliceværdi på bodelingstidspunktet. Hvis den fraskilte hustrus bevarelse af ret til enkepension er tidsbegrænset, er forsikredes ret til at nedsætte ægtefællepensionen kun begrænset i samme tidsrum.
- Ægtefællepensionen kan ikke overstige 80 % af den pensionsgivende løn.
- Ægtefællepensionen må - sammenlagt med den almindelige, kollektive ægtefællepension - ikke overstige den største af værdierne invalidepension, subs. den pensionsgivende løn.
- Ændring af ægtefællepensionens størrelse i forsikringstiden kan gøres betinget af, at der afgives tilfredsstillende helbredsoplysninger for den forsikrede.
- Berettiget til ægtefællepension er den, som ved dødsfaldet var gift med forsikrede, forudsat at ægteskabet er indgået inden forsikredes fyldte 67. år.
Berettiget til ægtefællepension er endvidere den eller de fraskilte hustruer, der måtte have bevaret ret til enkepension, jfr. lov nr. 102 af 14. marts 1941.
Hvis flere er berettiget til ægtefællepension efter en mandlig forsikrets død, deles pensionen imellem dem i forhold til det antal år, de hver især var gift med ham: dog udgør den enkelte andel mindst 1/3 af ægtefællepensionen. Hvis flere end 2 er berettigede til ægtefællepension, sker der lige deling.
Kvindelige forsikredes fraskilte mænd bevarer ikke retten til ægtefællepension.
- Genkøbsværdien beregnes ud fra fripoliceværdi.

1.3 Grundformer

1.3.1 Oversigt over grundformer

1.3.1.1 Etlivsforsikringer uden kollektive elementer og invaliditetsydelse

1.3.1.1.1 Sumforsikringer

110 Livsvarig livsforsikring

115 Ophørende livsforsikring

125 Livsbetinget livsforsikring

130 Kapitalforsikring med sikring ved død

135 Smpel kapitalforsikring

1.3.1.1.2 Rateforsikringer

165 Ophørende livsforsikring i rater

175 Livsbetinget livsforsikring i rater

180 Ratepension med sikring ved død

184 Straksbegyndende annuitet til aktuelle børnepensioner (falder bort ved barnets død)

185 Smpel kapitalforsikring i rater

186 Straksbegyndende annuitet til teknisk repræsentation af supplerende ydelse og livrente

190 Straksbegyndende annuitet (oprettet som rateforsikring)

1.3.1.1.3 Renteforsikringer

191 Straksbegyndende annuitet (oprettet som renteforsikring)

210 Livsvarig livrente

211 Opsat livrente

213 Opsat livrente med opsparingssikring

215 Ophørende livrente

216 Opsat, ophørende livrente

225 Supplerende ydelse

226 Supplerende ydelse efter udløb

235 Arverente

240 Individuel børnerente

250 Individuel waisenrente

265 Opsat arverente med straks begyndende risiko

275 Kunstig arverente

1.3.1.2 Etlivsforsikringer uden kollektive elementer, men med invaliditetsydelse

1.3.1.2.1 Sumforsikringer

315 Invalidesum

1.3.1.2.2 Rateforsikringer

365 Invalidedydelse i rater

1.3.1.2.3 Renteforsikringer

414 Livsvarig invaliderente med ophørende risiko

415 Ophørende invaliderente ved 2/3 invaliditet

419 Ophørende invaliderente med ophørende risiko

429 Supplerende ophørende invaliderente med ophørende risiko

435 Ophørende invaliderente ved 1/2 invaliditet

1.3.1.3 Tolivsforsikringer

1.3.1.3.1 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

1.3.1.3.2 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

1.3.1.4 Kollektive forsikringer uden invaliditetsydelser

1.3.1.4.1 Sumforsikringer

715 Kollektiv ophørende livsforsikring til ugifte

725 Kollektiv livsbetinget forsikring til ugifte

1.3.1.4.2 Renteforsikringer

810 Livsvarig kollektiv ægtefællepension

811 Valgfri livsvarig kollektiv ægtefællepension

814 Valgfri ophørende kollektiv ægtefællepension

815 Ophørende kollektiv ægtefællepension

820 Kollektiv kunstig ægtefællepension

840 Kollektiv børnerente

845 Ophørende kollektiv børnerente

850 Kollektiv waisenrente

855 Ophørende kollektiv waisenrente

1.3.1.5 Kollektive forsikringer med invaliditetsydelser

1.3.1.5.1 Renteforsikringer

945 Kollektiv børnerente med udbetaling fra forsørgerens død, 2/3 invaliditet eller alderspensionering.

946 Teknisk grundform til evt. fremtidige børn ved aktualisering af 945.

955 Kollektiv børnerente med udbetaling fra forsørgerens død eller 2/3 invaliditet.

1.3.1.6 Præmiebetalingsrenter

51 Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

52 Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet

58 Præmiebetalingsrente for etlिवsforsikringer med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet

54 Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

55 Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet

59 Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet

71 Præmiebetalingsrente for etlिवsforsikringer med reservesikring uden præmiefritagelse ved invaliditet

72 Præmiebetalingsrente for etlिवsforsikringer med reservesikring med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet

78 Præmiebetalingsrente for etlिवsforsikringer med reservesikring med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet

1.3.2 Tilladte grundformer

Grundformerne er alle opbygget ud fra de generelle nettopassiver i afsnittene 2.11 og 2.12.

For klasse III forsikringer omfatter de tilladte grundformer ikke grundformer med invaliditetsydelse, det vil sige grundformerne 315, 365, 415, 419, 429, 435, 945 og 955.

Oversigt over tilladte grundformer på de enkelte grundlag. Grundformerne kan tegnes i kombination med hinanden.

Grund- formsnr.	G20	U20	U07	U08	G08	U16	G18	U18
110								
115	X	X	X	X	X	X	X	X
125	X	X	X	X	X	X	X	X
130	X	X	X	X	X	X	X	X
135	X	X						
165	X	X	X	X	X	X	X	X
175	X	X	X	X	X	X	X	X
180	X	X	X	X	X	X	X	X
184	X	X	X	X	X	X	X	X
185	X	X						
186	X	X	X	X	X	X	X	X
190	X	X	X	X	X	X	X	X
191			X	X	X	X	X	X
210	X	X	X	X	X	X	X	X
211	X	X	X	X	X	X	X	X
213			X	X	X	X	X	X
215	X	X	X	X	X	X	X	X
216	X	X	X	X	X	X	X	X

225			X	X	X	X	X	X
226			X	X	X	X	X	X
235	X	X						
240	X	X	X	X	X	X	X	X
250	X	X						
265								
275								
315	X	X	X	X	X	X	X	X
365								
415	X	X	X	X	X	X	X	X
419								
429	X	X						
435	X	X	X	X	X	X	X	X
510								
515								
525								
530								
535								
610	X	X	X	X	X	X	X	X
612								
615	X	X	X	X	X	X	X	X
617								
620	X	X						
630	X	X						
635	X	X						
715	X	X						
725								
810	X	X						
811	X							
814								
815								
820	X	X						
840	X	X						
845								
850	X	X						
855								
945	X	X						

946	X	X						
955								
51	X	X	X	X	X	X	X	X
52	X	X	X	X	X	X	X	X
54	X	X		X	X	X	X	X
55	X	X	X	X	X	X	X	X
58	X	X	X	X	X	X	X	X
59	X	X		X	X	X	X	X
71	X	X	X	X	X	X	X	X
72	X	X	X	X	X	X	X	X
78	X	X	X	X	X	X	X	X

1.3.3 Formler for grundformer

1.3.3.1 Etlivsforsikringer uden kollektive elementer og invaliditetsydelse

1.3.3.1.1 Sumforsikringer

110 Livsvarig livsforsikring

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

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

115 Ophørende livsforsikring

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

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

$$x+n \leq 80$$

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

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

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

130 Kapitalforsikring med sikring ved død

$$S_{x+\theta}^d = V_{x+\theta}^a \text{ (den opsparingsaktivreserve),} \quad S_{x+n} = 1$$

$$K_{130}(n) = v^n$$

Præmiebetalt grundform 130 etableres altid i kombination med enten præmiebetalingsrente 71 (uden præmiefritagelse ved invaliditet), præmiebetalingsrente 72 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet) eller præmiebetalingsrente 78 (med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet).

135 Simpel kapitalforsikring

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

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

1.3.3.1.2 Rateforsikringer

165 Ophørende livsforsikring i rater

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

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

$$x+n \leq 80$$

g skal ved tegningen været et helt antal år

175 Livsbetinget livsforsikring i rater

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

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

g skal ved tegningen været et helt antal år

180 Ratepension med sikring ved død

$$S_{x+\theta}^d = V_{x+\theta}^a \text{ (den opsparingsaktivreserve), } S_{x+n} = \bar{a}_{g|}$$

$$K_{180}(n, g) = v^n \cdot \bar{a}_{g|}$$

g skal ved tegningen været et helt antal år

Præmiebetalt grundform 180 etableres altid i kombination med enten præmiebetalingsrente 71 (uden præmiefritagelse ved invaliditet), præmiebetalingsrente 72 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet) eller præmiebetalingsrente 78 (med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet).

184 Straksbegyndende annuitet til aktuelle børnepensioner (falder bort ved barnets død)

Grundformen fungerer som en ophørende livrente, men da børnedødeligheden er 0 er passivet som en annuitet (se 2.15.5).

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

$$K_{184}(n) = \bar{a}_{n|}$$

185 Simpel kapitalforsikring i rater

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

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

g skal ved tegningen været et helt antal år

186 Straksbegyndende annuitet til teknisk repræsentation af supplerende ydelse og livrente

Grundformen tegnes ved pensionering sammen med en opsat 211, der begynder når 186 bortfalder. Kombinationen af de to grundformer er dermed en teknisk repræsentation af en livsvarig livrente med supplerende ydelse.

se 2.15.5 for passiv.

$$S_{x+\theta}^d = V_{x+\theta}^a \text{ (den opsparingsaktivreserve),}$$

$$K_{186}(g) = \bar{a}_{g|}$$

190 Straksbegyndende annuitet (oprettet som rateforsikring)

se 2.15.5

$$S_{x+\theta}^d = V_{x+\theta}^a \text{ (den opsparingsaktivreserve),}$$

$$K_{190}(g) = \bar{a}_{g|}$$

1.3.3.1.3 Renteforsikringer

191 Straksbegyndende annuitet (oprettet som renteforsikring)

se 2.15.5. Anvendes når en supplerende ydelse (225 eller 226) aktualiseres.

$$S_{x+\theta}^d = V_{x+\theta}^a \text{ (den opsparingsaktivreserve),}$$

$$K_{191}(g) = \bar{a}_{g|}$$

210 Livsvarig livrente

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

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

211 Opsat livrente

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

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

213 Opsat livrente med opsparingsikring

$$S_{x+\theta}^d = \begin{cases} V_{x+\theta}^a & \text{for } \theta < n, \text{ ved død før pensionering} \\ 0 & \text{for } n \leq \theta, \text{ ved død efter pensionering} \end{cases}$$

$$K_{213}(x, n) = \begin{cases} v^n \cdot \bar{a}_{x+n} & \text{for } n \geq 0, \text{ før pensionering} \\ \bar{a}_x & \text{for } n < 0, \text{ efter pensionering} \end{cases}$$

$$= \begin{cases} K_{130}(n) \cdot K_{210}(x + n) & \text{før pensionering} \\ K_{210}(x) & \text{efter pensionering} \end{cases}$$

Den aktivreserve som udbetales ved dødsfaldet, udbetales over en aftalt periode på op til 10 år. Reserven udbetales således som en grundform 191, med mulighed for at blive konverteret til en sum lig aktivreserven.

Præmiebetalt grundform 213 etableres altid i kombination med enten præmiebetalingsrente 71 (uden præmiefritagelse ved invaliditet), præmiebetalingsrente 72 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet) eller præmiebetalingsrente 78 (med præmiefritagelse ved 1/2 invaliditet).

215 Ophørende livrente

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

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

216 Opsat, ophørende livrente

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

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

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

225 Supplerende ydelse

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

I 2.11.1.2 sættes $n = r + g$.

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

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

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

g skal ved tegningen været et helt antal år

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

1) opsat livrente ($K_{211}(x, r)$) af mindst samme størrelse

226 Supplerende ydelse efter udløb

Grundformen har samme passiv som 235 (arverente). Grundformen bruges når en 225 opnår udløbsalderen, hvor den konverteres til en 226. Grundformen er tegnet i kombination med en 210.

235 Arverente

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

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

Forsikringen skal dog tegnes mod indskud.

240 Individuel børnerente

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

$\beta =$ antal børn; $n_v = r -$ det v 'te barns alder $v = 1, \dots, \beta$

$$n = \max(n_1, n_2, \dots, n_\beta)$$

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

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

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for børnerentens størrelse.

250 Individuel waisenrente

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

$\beta =$ antal børn; $n_v = r -$ det v 'te barns alder $v = 1, \dots, \beta$

$$n = \max(n_1, n_2, \dots, n_\beta)$$

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

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

Hvor w på de forskellige grundlag er

G20	U20
-----	-----

Mænd	Kvinder	Unisex
0,05	0,3	0,3

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 overlevelsereente. Såfremt overlevelsereenten ved senere omskrivning bortfalder, skal den individuelle waisenrente også bortfalde, medmindre ændringen skyldes død eller skilsmisse.

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 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 2.11.1.2 sættes $n = r + g$.

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

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

$$\begin{aligned} K_{265}(x, r, g) &= \bar{a}_{(r+g)} - \bar{a}_{x:(r+g)} - \bar{a}_r + \bar{a}_{x:r} \\ &= v^r \cdot \bar{a}_g - \frac{\bar{N}_{x+r} - \bar{N}_{x+r+g}}{D_x} \end{aligned}$$

$$x + r + g \leq 80$$

g skal ved tegningen været et helt antal år

For forsikring, bestående af grundformerne 211, 265 og 630, må $r + g$ i arverentydelsen (265) fastsættes således, at $x_1 + r + g \leq 80$ eller $x_2 + r + g \leq 80$. Forsikringen skal dog tegnes mod indskud.

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 2.11.1.2 sættes $n = r + g$.

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

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

$$K_{275}(x, r, g) = v^g \cdot (\overline{a_{r|}} - \overline{a_{x:r|}})$$

$$x + r + g \leq 80$$

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.

g skal ved tegningen været et helt antal år

1.3.3.2 Etlivsforsikringer uden kollektive elementer, men med invaliditetsydelse

1.3.3.2.1 Sumforsikringer

315 Invalidesum

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

$$K_{315}(x, n) = \frac{\overline{M}_x^{ai} - \overline{M}_{x+n}^{ai}}{D_x^a}$$

$$x + n \leq 67$$

Beløbsgrænsen for invalidesum udgør pr. 1. januar 1997 850.000 kr. og reguleres hvert år pr. den 1. januar i overensstemmelse med udviklingen i forbrugerprisindekset. Udviklingen i forbrugerprisindekset 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.

Dersom forsikringen er tegnet ifølge overenskomst mellem på den ene side forsikringsselskabet 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 Invalideydelse i rater", skal ovenstående beløbsgrænse reduceres med invalideydelse i rater multipliceret med $\overline{a_{g|}}$, 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, 415).

i betegner tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 315 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet).

For G20 gælder endvidere at:

Såfremt forsikringen også omfatter halv præmiefritagelse ved invaliditet mellem $\frac{1}{2}$ og $\frac{2}{3}$, skal præmiebetalingsrente 52 formindskes med passiv ifølge grundform 429.

1.3.3.2.2 Rateforsikringer

365 Invalideydelse i rater

$$S_{x+\theta}^{ad} = 0, \quad S_{x+\theta}^{ai} = \overline{a_{g|}}, \quad S_{x+n}^a = 0$$

$$K_{365}(x, n, g) = \frac{\overline{M}_x^{ai} - \overline{M}_{x+n}^{ai}}{D_x^a} \cdot \overline{a_{g|}}$$

$$x + n \leq 60$$

g skal ved tegningen været et helt antal år

Invalideydelsen i rater multipliceret med $\overline{a_{g|}}$, må ikke overstige beløbsgrænsen for invalidesum, jvf. afsnit 1.3.3.2.1.

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 $\overline{a_{g|}}$, 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, 415).

i betegner tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 365 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet).

For G20 gælder endvidere at:

Såfremt forsikringen også omfatter halv præmiefritagelse ved invaliditet mellem $\frac{1}{2}$ og $\frac{2}{3}$, skal præmiebetalingsrente 52 formindskes med passiv ifølge grundform 429.

1.3.3.2.3 Renteforsikringer

414 Livsvarig invaliderente med ophørende risiko

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

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

$$x + n < 60$$

Begrænsningen i afsnit 2.11.3 sidste linie gælder ikke for denne grundform.

415 Ophørende invaliderente ved 2/3 invaliditet

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

$$K_{415}(x, n) = \bar{a}_{x:n}^{-a} - \bar{a}_{x:n}^{-a}$$

$$x + n \leq 67$$

i betegner tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 415 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet).

419 Ophørende invaliderente med ophørende risiko

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

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

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

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

Ovenfor betegner i tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 419 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet). Såfremt forsikringen også omfatter halv præmiefritagelse ved invaliditet mellem $\frac{1}{2}$ og $\frac{2}{3}$, skal præmiebetlingsrente 52 formindskes med passiv ifølge grundform 429.

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 $x + m$.

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

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

$$x + m < 67$$

Konstanten k fastsættes efter anmeldelse til Finanstilsynet.

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

Anvendelse af grundform 429 forudsætter, at der ikke er fuld invalidepension og fuld præmiefrigørelse ved 1/2 invaliditet for forsikringsdele med invaliditetsydelse.

Ovenfor betegner i tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 429 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefrigørelse ved 2/3 invaliditet) formindsket med passiv ifølge grundform 429.

Konstanten k i grundform 429 supplerende ophørende halv invaliderente med ophørende risiko ved mellem 1/2 og 2/3 invaliditet er fra 2019 0,5 på alle grundlag.

435 Ophørende invaliderente ved 1/2 invaliditet

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

$$K_{415}(x, n) = \overline{a}_{x:n}^{-i} - \overline{a}_{x:n}^{-a}$$

$$x + n \leq 67$$

i betegner tilstand 1/2 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 1/2 invaliditet. Præmiebetalt grundform 435 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 58 (med præmiefrigørelse ved 1/2 invaliditet).

1.3.3.3 Tolivsforsikringer beregnet

1.3.3.3.1 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

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

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

$$x_1 + n \leq 80, \quad x_2 + n \leq 80$$

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

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

$$K_{530}(x_1, x_2) = \frac{\overline{M}_{x_1, x_2}^1}{D_{x_1, x_2}}$$

535 Ophørende overlevelsesforsikring

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

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

$$x_1 \leq 67$$

1.3.3.3.2 Renteforsikringer

610 Livsvarig overlevelsesrente

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

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

612 Livsvarig overlevelsereente med ophørende risiko

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

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

$$x_1 + n \leq 80$$

615 Ophørende overlevelsereente

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

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

$$x_1 \leq 67$$

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

617 Ophørende overlevelsereente med ophørende risiko

Overlevelsereenten 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 $m > n$.

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

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

$$x_1 + n \leq 80, \quad x_1 \leq 67$$

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

620 Kunstig overlevelsere

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 overlevelsere livsvarigt til x_2 .

$n \rightarrow \infty$

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

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

$$x_1 + r + g \leq 80, \quad x_1 \leq 67$$

g skal ved tegningen været et helt antal år

Den kunstige overlevelsere 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 overlevelsere ($K_{620}(x_1, x_2, r, g)$). Den kunstige overlevelsere må ikke overstige hverken den opsatte livrente eller supplerende ydelse.

630 Opsat, livsvarig overlevelsere med straks begyndende risiko

Overlevelsere renten udbetales livsvarigt til x_2 fra x_1 's død - udbetalingen 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 overlevelsere med straks begyndende risiko

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

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

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

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

$$x_1 \leq 67$$

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

1.3.3.4 Kollektive forsikringer uden invaliditetsydelse

1.3.3.4.1 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, jfr. afsnit 2.6.

$$S_{x+\theta}^d = 0,45, \quad S_{x+n} = 0$$

$$K_{715}(x, n) = 0,45 \cdot \frac{\bar{M}_x - \bar{M}_{x+n}}{D_x}$$

$60 \leq x+n \leq 67$, jfr. afsnit 1.2.2.3.

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, jfr. afsnit 1.2.2.3.

Se afsnit 2.10.6.4 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, jfr. afsnit 2.6.

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

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

Hvor u på de forskellige grundlag er

G20		G08, G18		U20, U07, U08, U16, U18
Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Unisex
0,20	0,45	0,45	0,45	0,45

$60 \leq x+n \leq 67$, jfr. afsnit 1.2.2.3.

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, jfr. afsnit 1.2.2.3.

Se endvidere afsnit 1.2.2.3 om reduktion af den livsvarige kollektive ægtefællepension efter udbetaling af den kollektive livsbetingede livsforsikringssum til ugifte og afsnit 2.10.6.4 om særlig tilbagekøbsberegning.

1.3.3.4.2 Renteforsikringer

810 Livsvarig kollektiv ægtefællepension

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

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

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

Symboler med I er beregnet med forsørgedes normaldødelighed, jfr. afsnit 2.4.

Se endvidere afsnit 1.2.2.1 om grænsen for pensionens størrelse, afsnit 1.2.2.3 om reduktion af den livsvarige kollektive ægtefællepension efter udbetaling af kollektiv livsbetinget livsforsikringssum og afsnit 2.10.6.4 om særlig tilbagekøbsberegning.

811 Valgfri livsvarig kollektiv ægtefællepension

$$S_{x+\theta}^d = a_{\eta_{x+\theta}}^I \quad x + \theta \leq 67$$

$$S_{x+\theta}^d = \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} a_{\eta_{x+\theta}}^I \quad x + \theta > 67$$

$$K_{811}(x) = \begin{cases} \int_0^{67-x} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \mu_{x+\theta} a_{\eta_{x+\theta}}^I d\theta + \int_{67-x}^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \mu_{x+\theta} \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} a_{\eta_{x+\theta}}^I d\theta & x < 67 \\ \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \mu_{x+\theta} \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} a_{\eta_{x+\theta}}^I d\theta & x > 67 \end{cases}$$

Symboler med I er beregnet med forsørgedes normaldødelighed; jfr. afsnit 2.4.

Aldersforskellen bestemmes i henhold til afsnit 2.13.1.

Se afsnit 1.2.3 for særlige regler for valgfri kollektive dækninger.

814 Valgfri ophørende kollektiv ægtefællepension

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

$$n \rightarrow \infty, \quad S_{x+\theta}^d = \bar{a}_{\eta_{x+\theta} | u - \eta_{x+\theta}}^{-I} \quad \text{for } x + \theta \leq 67$$

$$S_{x+\theta}^d = \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} \bar{a}_{\eta_{x+\theta} | u - \eta_{x+\theta}}^{-I} \quad \text{for } x + \theta > 67$$

$$K_{814}(x) = \int_0^{67-x} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot a_{\eta_{x+\theta} : \overline{u-\eta_{x+\theta}}}^{-1} d\theta + \int_{67-x}^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \mu_{x+\theta} \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} \cdot a_{\eta_{x+\theta} : \overline{u-\eta_{x+\theta}}}^{-1} d\theta, \quad x < 67$$

$$= \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \mu_{x+\theta} \frac{g_{x+\theta}}{g_{67}} a_{\eta_{x+\theta} : \overline{u-\eta_{x+\theta}}}^{-1} d\theta, \quad x \geq 67$$

$$u \leq 67$$

Symboler med I er beregnet med forsørgedes dødelighed, jfr. afsnit 2.6.

Se afsnit 1.2.3 for særlige regler for valgfri kollektive dækninger.

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 .

$$n \rightarrow \infty, \quad S_{x+\theta}^d = g_{x+\theta} \cdot \int_{-\infty}^u f(\eta | x + \theta) a_{\eta : (u-\eta)}^{-1} d\eta$$

$$= g_{x+\theta} \cdot a_{\eta_{x+\theta} : (u-\eta_{x+\theta})}^{-1}$$

$$K_{815}(x, u) = \int_0^{\infty} \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} \cdot g_{x+\theta} d\theta \int_{-\infty}^u f(\eta | x + \theta) \cdot a_{\eta : (u-\eta)}^{-1} d\eta$$

$$u \leq 67, \text{ jfr. afsnit 1.2.2.1.}$$

Symboler med I er beregnet med forsørgedes normaldødelighed, jfr. afsnit 2.4.

Se endvidere afsnit 1.2.2.1 om grænsen for pensionens størrelse og afsnit 2.10.6.4 om særlig tilbagekøbsberegning.

820 Kollektiv kunstig ægtefællepension

Udbetalingen begynder:

- 1) g år efter x 's død, dersom denne indtræffer inden r år efter tegningen.
- 2) $r + g$ år 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 $r + g$ år efter tegningen.

Udbetalingen ophører i alle tre tilfælde ved den efterladtes død.

$$n \rightarrow \infty$$

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

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

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

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

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

g skal ved tegningen været et helt antal år

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 afsnit 1.2.2.1 om grænsen for pensionens størrelse samt afsnit 2.10.6.4 om særlig tilbagekøbsberegning.

840 Kollektiv børnerente

r betegner ophørsalderen for børnerenten, $r < 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Børnerenten ophører dog senest ved det enkelte barns død. Børnedødeligheden forudsættes at være 0.

$n \rightarrow \infty$

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

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

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

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for børnerentens størrelse.

845 Ophørende kollektiv børnerente

r betegner ophørsalderen for børnerenten, $r < 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Børnerenten ophører dog senest ved det enkelte barns død. Børnedødeligheden forudsættes at være 0.

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

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

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

$$K_{845}(x, n, r) = \int_0^n \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} d\theta \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau} | d\tau$$

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for børnerentens størrelse.

850 Kollektiv waisenrente

r betegner ophørsalderen for waisenrenten, $r \leq 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Waisenrenten ophører dog senest ved det enkelte barns død.

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

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

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

$$= w \cdot K_{840}(x, r)$$

Hvor w på de forskellige grundlag er

G20	U20
-----	-----

Mænd	Kvinder	Unisex
0,05	0,3	0,3

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for den samlede børnepension til det enkelte barn.

855 Ophørende kollektiv waisenrente

r betegner ophørsalderen for waisenrenten, $r \leq 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Waisenrenten ophører dog senest ved det enkelte barns død.

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

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

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

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

$$K_{855}(x, n, r) = \int_0^n \frac{D_{x+\theta}}{D_x} \cdot \mu_{x+\theta} d\theta \cdot w \cdot \int_0^r c_{\tau-r+x+\theta} \cdot \bar{a}_{\tau}^- d\tau$$

$$= w \cdot K_{845}(x, n, r)$$

Hvor w på de forskellige grundlag er

G20		U20
Mænd	Kvinder	Unisex
0,05	0,3	0,3

1.3.3.5 Kollektive forsikringer med invaliditetsydelser

1.3.3.5.1 Renteforsikringer

945 Kollektiv børnerente med udbetaling fra forsørgerens død, 2/3 invaliditet eller alderspensionering samt supplerende børnerente ved halv invaliditet

r betegner ophørsalderen for børnerenten, $r \leq 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Børnerenten ophører dog senest ved det enkelte barns død. Børnedødeligheden forudsættes at være 0.

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

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

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

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

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

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

$$= {}_r S_{x+n}$$

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

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

i betegner tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 945 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet).

Kun gældende for G20:

Såfremt forsikringen tillige omfatter halv præmiefritagelse ved invaliditet mellem 1/2 og 2/3, skal præmiebetalingsrente 52 formindskes med passiv ifølge grundform 429. (Fra G82)

Hvis en forsikring tillige omfatter halv præmiefritagelse ved halv invaliditet og grundform 415 kun optræder i kombination med grundform 429 udvides børnerentedækningen med den supplerende halve børnerente ved halv invaliditet.

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for børnerentens størrelse.

946 Teknisk grundform til evt. fremtidige børn ved aktualisering af 945.

Grundformen oprettes når en kunde med 945 blive invalidepensionist og den bruges til eventuelle fremtidige børn der skal have børnepension fra 945'eren. Grundformen har fast passiv på 0,001 i alle aldre.

955 Kollektiv børnerente med udbetaling fra forsørgerens død eller 2/3 invaliditet

r betegner ophørsalderen for børnerenten, $r \leq 24$, jfr. afsnit 1.2.2.2. Børnerenten ophører dog senest ved det enkelte barns død. Børnedødeligheden forudsættes at være 0.

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

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

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

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

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

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

i betegner tilstand 2/3 invaliditet. Passivet regnes med intensiteten for aktiv til 2/3 invaliditet. Præmiebetalt grundform 955 etableres altid i kombination med præmiebetalingsrente 52 (med præmiefrigtagelse ved 2/3 invaliditet).

Se endvidere afsnit 1.2.2.2 om grænsen for børnerentens størrelse.

1.3.3.6 Præmiebetalingsrente

1.3.3.6.1 Præmiebetalingsrente for forsikringsdele uden reservesikring

Etlivsforsikringer med invaliditetsydelse tegnes altid med ret til præmiefrigtagelse ved invaliditet, præmiebetalingsrente 1.3.3.6.1.2. Tolivsforsikringer med invaliditetsydelse tegnes altid med ret til præmiefrigtagelse ved X_1 's invaliditet, præmiebetalingsrente 1.3.3.6.1.4, jfr. afsnit 2.12.2.

Forsikringer uden invaliditetsydelse kan tegnes med eller uden ret til præmiefrigtagelse ved invaliditet, præmiebetalingsrente 1.3.3.6.1.2, henholdsvis 1.3.3.6.1.4, eller 1.3.3.6.1.1 henholdsvis 1.3.3.6.1.3. Det er dog ikke muligt i én og samme forsikring til én og samme grundform både at have ret og ikke have ret til præmiefrigtagelse ved invaliditet.

Der kan være fuld invalidepension og fuld præmiefrigtagelse ved enten 2/3 invaliditet eller 1/2 invaliditet for forsikringsdele med invaliditetsydelser. Nedenfor forudsættes de opgivne kommutationssymboler D_x^a og \bar{N}_x^a således at være beregnet ved grundlagets risikointensitet for enten 2/3 invaliditet eller 1/2 invaliditet.

1.3.3.6.1.1 Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

Præmiebetalingsrente nr. 51

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

$$x+r \leq 80$$

1.3.3.6.1.2 Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer med præmiefritagelse ved invaliditet

Præmiebetalingsrente nr. 52 ved 2/3 invaliditet eller nr. 58 ved 1/2 invaliditet

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

$$x+r \leq 67$$

Præmiebetalingsrente nr. 58 må ikke anvendes i kombination med grundform 415, 419 eller 945.

Præmiebetalingsrente nr. 52 må ikke anvendes i kombination med grundform 435.

1.3.3.6.1.3 Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

Præmiebetalingsrente nr. 54

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

$$x_1 + r \leq 80, \quad x_2 + r \leq 80$$

1.3.3.6.1.4 Præmiebetalingsrente for tolivsforsikringer med præmiefritagelse ved x_1 's invaliditet

Præmiebetalingsrente nr. 55 ved 2/3 invaliditet eller nr. 59 ved 1/2 invaliditet

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

$$x_1 + r \leq 67, \quad x_2 + r \leq 80$$

For obligatoriske pensionsordninger, der etableres med en lønoverenskomstbaseret præmieindbetaling på en fastsat procentdel af lønnen, og som omfatter obligatoriske prioriterede ydelser for alders- og invalidepension og tilvalg af ægtefællepension (grundform 610) bortfalder begrænsningen i afsnit 1.3.3.6.1.4. $x_2 + r \leq 80$.

1.3.3.6.1.5 *Supplerende præmiefritagelse*

Såfremt forsikringen også omfatter halv præmiefritagelse ved invaliditet mellem ½ og 2/3, skal præmiebetalingsrenterne 1.3.3.6.1.2 og 1.3.3.6.1.4 formindskes med passiv ifølge grundform 429.

1.3.3.6.2 *Præmiebetalingsrente for forsikringsdele med reservesikring*

Forsikringsdele med reservesikring ved død tegnes alene som etlivsforsikringer.

Såfremt forsikringen også omfatter præmiefritagelse ved invaliditet mellem ½ og 2/3 ud over fuld præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet, kan der ikke tegnes forsikringsdele med reservesikring ved død.

1.3.3.6.2.1 *Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer med reservesikring uden præmiefritagelse ved invaliditet*

Præmiebetalingsrente nr. 71

$$a(x, u) = a_{\overline{u-x}|}$$

$$u \leq 80$$

Præmiebetalingsrenten må kun anvendes i kombination med grundform 130, 180 og 213.

1.3.3.6.2.2 *Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer med reservesikring med præmiefritagelse ved invaliditet*

Præmiebetalingsrente nr. 72 ved 2/3 invaliditet og nr. 78 ved ½ invaliditet

$$a^a(x, u) = \left[\int_x^u v^{s-x} ds - \int_x^u v^{s-x} \times \mu_s^{ai} \times \bar{a}^a(s, u) ds \right]$$

$$u \leq 67$$

Præmiebetalingsrenten må kun anvendes i kombination med grundform 130, 180 og 213.

1.3.3.6.2.3 *Særligt om passivet efter præmiefritagelse ved invaliditet for etlivsforsikringer med reservesikring*

Risikosummen ved invaliditet beregnes som nettopræmien ganget med præmiebetalingsrente nr. 52 hhv. 58 under afsnit 1.3.3.6.1.2 fremfor præmiebetalingsrente nr. 72 hhv. nr. 78.

Passivet efter præmiefritagelse ved invaliditet beregnes som ydelsen ganget med passivet i henhold til afsnit 1.3. Risikosummen ved død for den præmiefritagne forsikring sættes lig nul, uanset at kapitalværdien ved død svarer til reserven som aktiv.

1.4 Grænser for risiko

1.4.1 Minimum for risiko

På grund af fleksibiliteten i beregningsgrundlaget vil det være muligt at konstruere forsikringsprodukter uden et reelt forsikringselement, analogt med en simpel kapitalforsikring mod indskud.

Det er derfor fastsat, at enhver forsikring skal indeholde en vis forsikringsrisiko.

En forsikring kan etableres hvis blot satser for omkostninger garanteres for en måned ad gangen. Enhver forsikring indeholder dermed et forsikringselement via den garanterede omkostningssats.

2 Grundlaget for beregning af forsikringspræmier

2.1 Ugaranterede grundlag

2.1.1 G20, U20

Beregningsgrundlagenes ydelser er ugaranterede og kan til enhver tid ændres – også i nedadgående retning.

Ændring af forsikringerne sker i henhold til det til enhver tid af bestyrelsen godkendte og til Finanstilsynet anmeldte tekniske grundlag

2.1.1.1 Metode til nedsættelse af ydelser

En nedsættelse af ydelserne omfatter samtlige ydelser på ordningerne i den pågældende rentegruppe.

Nedsættelsen foretages ved en forholdsmæssig reduktion af de policemæssige ydelser via en ydelsesfaktor, som er ens for alle ydelser i rentegruppen. For fastsættelse af ydelsesfaktoren se afsnit 0.

Den udbetalte ydelse beregnes som

$$\text{udbetalt ydelse} = \text{ydelsesfaktor} \cdot \text{policemæssige ydelser}$$

Ydelsesfaktoren fastsættes pr. rentegruppe på baggrund af årsregnskabet, hvilket er beskrevet i markedsværdigrundlaget.

Den del af de policemæssige ydelser som ikke udbetales til kunden overføres til en sidekonto og beregnes som

$$\text{udbetalingsnedsættelse} = (1 - \text{ydelsesfaktor}) \cdot \text{policemæssige ydelser.}$$

2.1.2 U07, U08, G08, U16, G18, U18

Beregningsgrundlaget er ugaranteret i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. De policemæssige ydelser kan ændres – også i nedadgående retning – som følge af tilskrivning af negativ bonus og/eller ved ændringer i tarifgrundlaget.

De policemæssige ydelser på forsikringsdele i forsikringsklasse III (markedsrentemiljø) kan endvidere nedsættes som følge af tilskrivning af markedsafkast, der fratrukket investeringsomkostninger, pensionsafkastskat eller anden form for beskatning ligger under den anvendte tekniske rente. Eventuel betaling for selskabets kapitalbinding finansieres af et eventuelt realiseret omkostnings- og risikoresultat og vil dermed være underlagt kontributionsbekendtgørelsen.

Ændring af forsikringerne sker i henhold til det til enhver tid af bestyrelsen godkendte og til Finanstilsynet anmeldte tekniske grundlag.

2.2 Risikoelementer

På unisexgrundlag betegner

x fyldt alder.

På kønsopdelte grundlag betegner

x fyldt alder for en mand.

Y fyldt alder for en kvinde.

2.3 Aldersberegning

2.3.1 Aldersberegning for hovedforsikrede

Alderen for hovedforsikrede beregnes således

$$\text{alder} = \text{beregningsdato} - \text{den 1. i md. efter forsikredes fødsel}$$

2.3.2 Interpolering ved skæve ophørs-, udløbs- og/eller opsættelsestidspunkter

Når der er skæve ophørs-, udløbs- og/eller opsættelsestidspunkter findes passivet ved at interpolere lineært i hver alder.

Hvis forsikrede har samme hele fyldte alder i både beregningstidspunktet og opsættelsestidspunktet vil beregningen give interpolationer hvor den hele beregningsalder er *efter* opsættelsestidspunktet. I disse tilfælde behandles passivet som et straksbegyndende passiv i den hele fyldte alder.

2.3.3 Aldersberegning for individuelle børnerenter

Hovedforsikredes alder regnes som beskrevet i 2.3.1. Hertil lægges restvarigheden på grundform 235, 240 og/eller 250 for at finde forsikredes alder på udløbstidspunktet – hvis dette ikke giver en hel alder, forhøjes alderen til den næste hele alder.

2.3.4 Aldersberegning for medforsikret ægtefælle / samlever

Aldersforskellen på tolivsgrundformer beregnes således:

$$\text{aldersforskel} = \text{hovedforsikredes hele fyldte alder} - \text{medforsikredes hele fyldte alder}$$

hvor de fyldte aldre altid regnes på den 1. i måneden efter hovedforsikredes fødselsdag.

2.3.4.1 Aldersberegning for medforsikret ægtefælle / samlever efter hovedforsikredes død

På aktualiseringstidspunktet regnes medforsikredes alder efter principperne i 2.3.1

2.4 Dødelighed

μ betegner dødsintensiteten blandt aktive.

μ 'erne er fastsat efter Makehams formler, hvor konstanterne enten er bestemt under hensyn til, at der er et fælleskøn = unisex, eller at der er et kønsopdelt grundlag.

2.4.1 Oversigt over grundlagenes dødelighed

Grundlag	Kønsopdelt	unisex	Opdelt dødelighed til opsparing hhv. risiko (underdød / overdød)
----------	------------	--------	--

U16		X	X
G18	X		X
U18		X	X
G20	X		
U20		X	

2.4.2 Dødelighedsintensiteter

2.4.2.1 U07 og U08

Intensitet for mænd og kvinder:

$$\mu_{x,t} = \mu_{x,2015} \cdot (1 - R_x)^{t-2015},$$

hvor $\mu_{x,2015}$ er dødelighedsintensiteten for en person med alder x i år 2015 og R_x er den forventede levetidsforbedring for en x -årig.

$\mu_{x,2015}$ og R_x for henholdsvis oplevelsesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød		Overdød	
	$\mu(x,2015)$	$R(x)$	$\mu(x,2015)$	$R(x)$
1	0,00023229	0,04108922	0,00026121	0,00000000
2	0,00019632	0,04469845	0,00022079	0,00000000
3	0,00023652	0,04928702	0,00026597	0,00000000
4	0,00023472	0,05326213	0,00026469	0,00000000
5	0,00020147	0,05530472	0,00022761	0,00000000
6	0,00018788	0,05484852	0,00021270	0,00000000
7	0,00017775	0,05212746	0,00020170	0,00000000
8	0,00017600	0,04742692	0,00020007	0,00000000
9	0,00020850	0,04418398	0,00023726	0,00000000
10	0,00022288	0,04393964	0,00025379	0,00000000
11	0,00022936	0,04318482	0,00026113	0,00000000
12	0,00022770	0,04332727	0,00025926	0,00000000
13	0,00020398	0,04269049	0,00023221	0,00000000
14	0,00017535	0,03846714	0,00019938	0,00000000
15	0,00016029	0,03333228	0,00018203	0,00000000
16	0,00016723	0,02945329	0,00018958	0,00000000
17	0,00018786	0,02606476	0,00021239	0,00000000
18	0,00023739	0,02395793	0,00026832	0,00000000
19	0,00028370	0,02420975	0,00032057	0,00000000
20	0,00032400	0,02435091	0,00036607	0,00000000
21	0,00037759	0,02414730	0,00042714	0,00000000
22	0,00039720	0,02444770	0,00044969	0,00000000
23	0,00040730	0,02484047	0,00046133	0,00000000
24	0,00040356	0,02599555	0,00045739	0,00000000
25	0,00037295	0,02724929	0,00042265	0,00000000
26	0,00032182	0,02846171	0,00036438	0,00000000
27	0,00029141	0,02914077	0,00032978	0,00000000

28	0,00026650	0,02929015	0,00030135	0,00000000
29	0,00024393	0,02901298	0,00027561	0,00000000
30	0,00025163	0,02919639	0,00028446	0,00000000
31	0,00025653	0,02952547	0,00029005	0,00000000
32	0,00025913	0,02938140	0,00029301	0,00000000
33	0,00026043	0,02936516	0,00029440	0,00000000
34	0,00028060	0,02895303	0,00031703	0,00000000
35	0,00030830	0,02825707	0,00034833	0,00000000
36	0,00034751	0,02770299	0,00039272	0,00000000
37	0,00040461	0,02719328	0,00045745	0,00000000
38	0,00046707	0,02656047	0,00052847	0,00000000
39	0,00052718	0,02546381	0,00059682	0,00000000
40	0,00059434	0,02443022	0,00067306	0,00000000
41	0,00067255	0,02337761	0,00076182	0,00000000
42	0,00074568	0,02221814	0,00084462	0,00000000
43	0,00082769	0,02135552	0,00093723	0,00000000
44	0,00091653	0,02080630	0,00103764	0,00000000
45	0,00099168	0,02015776	0,00112250	0,00000000
46	0,00109310	0,01935123	0,00123713	0,00000000
47	0,00123158	0,01893191	0,00139391	0,00000000
48	0,00139288	0,01849887	0,00157655	0,00000000
49	0,00159725	0,01825165	0,00180810	0,00000000
50	0,00182639	0,01810098	0,00206771	0,00000000
51	0,00205798	0,01807238	0,00233026	0,00000000
52	0,00229504	0,01798531	0,00259888	0,00000000
53	0,00256711	0,01790359	0,00290712	0,00000000
54	0,00286620	0,01805740	0,00324571	0,00000000
55	0,00319470	0,01816202	0,00361756	0,00000000
56	0,00356179	0,01834859	0,00403301	0,00000000
57	0,00396204	0,01867931	0,00448602	0,00000000
58	0,00437638	0,01892725	0,00495523	0,00000000
59	0,00481308	0,01909035	0,00544956	0,00000000
60	0,00530403	0,01908917	0,00600559	0,00000000
61	0,00579838	0,01895886	0,00656550	0,00000000
62	0,00629269	0,01868919	0,00712534	0,00000000
63	0,00681657	0,01830786	0,00771826	0,00000000
64	0,00735659	0,01784743	0,00832937	0,00000000
65	0,00797612	0,01733308	0,00903025	0,00000000
66	0,00872667	0,01666864	0,00987931	0,00000000
67	0,00966264	0,01603683	0,01093890	0,00000000
68	0,01078517	0,01545265	0,01221005	0,00000000
69	0,01198567	0,01475013	0,01356989	0,00000000
70	0,01338169	0,01408544	0,01515103	0,00000000
71	0,01483929	0,01343987	0,01680172	0,00000000
72	0,01636857	0,01267654	0,01853318	0,00000000
73	0,01823259	0,01197726	0,02064324	0,00000000
74	0,02046338	0,01144137	0,02316869	0,00000000
75	0,02299806	0,01093851	0,02603751	0,00000000
76	0,02599700	0,01055315	0,02943252	0,00000000
77	0,02963503	0,01034055	0,03355187	0,00000000
78	0,03389322	0,01013568	0,03837483	0,00000000
79	0,03885662	0,00997740	0,04399730	0,00000000
80	0,04472243	0,00991789	0,05064406	0,00000000
81	0,05120270	0,00983071	0,05798348	0,00000000

82	0,05817761	0,00971695	0,06587665	0,00000000
83	0,06578398	0,00959435	0,07448115	0,00000000
84	0,07451207	0,00933906	0,08435372	0,00000000
85	0,08412341	0,00903951	0,09523180	0,00000000
86	0,09546429	0,00865154	0,10807502	0,00000000
87	0,10886593	0,00816755	0,12326070	0,00000000
88	0,12397014	0,00761620	0,14037736	0,00000000
89	0,14106268	0,00704385	0,15974376	0,00000000
90	0,16016782	0,00645084	0,18138559	0,00000000
91	0,18105694	0,00581870	0,20504661	0,00000000
92	0,20366391	0,00527161	0,23065345	0,00000000
93	0,22836859	0,00475538	0,25864010	0,00000000
94	0,25477333	0,00429459	0,28856063	0,00000000
95	0,28317567	0,00384678	0,32074668	0,00000000
96	0,31352094	0,00349546	0,35513774	0,00000000
97	0,34575975	0,00310071	0,39167866	0,00000000
98	0,37970494	0,00271797	0,43015840	0,00000000
99	0,41510445	0,00242948	0,47029171	0,00000000
100	0,45174975	0,00213440	0,51184347	0,00000000
101	0,48933294	0,00186145	0,55446504	0,00000000
102	0,52752938	0,00163144	0,59778768	0,00000000
103	0,56600525	0,00142190	0,64143311	0,00000000
104	0,60447991	0,00115848	0,68508239	0,00000000
105	0,64252316	0,00093843	0,72824707	0,00000000
106	0,67980178	0,00074175	0,77054945	0,00000000
107	0,71600262	0,00056799	0,81163374	0,00000000
108	0,75182771	0,00051221	0,85229280	0,00000000
109	0,78599440	0,00049356	0,89107509	0,00000000
110	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
111	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
112	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
113	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
114	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
115	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
116	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
117	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
118	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
119	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
120	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
121	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
122	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
123	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
124	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000
125	0,81817165	0,00047802	0,92760420	0,00000000

2.4.2.2 G08

Intensitet for mænd henholdsvis kvinder:

$$\mu_{x,t}^k = \mu_{x,2015}^k \cdot (1 - R_x^k)^{t-2015},$$

hvor $\mu_{x,2015}^k$ er dødeligheden for en mand henholdsvis kvinde med alder x i 2015 og R_x^k er levetidsforbedringen for henholdsvis mænd og kvinder.

$\mu_{x,2015}^{mænd}$ og $R_x^{mænd}$ for henholdsvis oplevelsesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød - mænd		Overdød - mænd	
	$\mu(x,2015)$	$R(x)$	$\mu(x,2015)$	$R(x)$
1	0,00055985	0,03975781	0,00062703	0,00000000
2	0,00046955	0,04146969	0,00052590	0,00000000
3	0,00057008	0,04522398	0,00063849	0,00000000
4	0,00046707	0,04798117	0,00052311	0,00000000
5	0,00034664	0,05080852	0,00038824	0,00000000
6	0,00026459	0,05365163	0,00029635	0,00000000
7	0,00018987	0,05581787	0,00021266	0,00000000
8	0,00014098	0,05588941	0,00015789	0,00000000
9	0,00013487	0,05575834	0,00015105	0,00000000
10	0,00012190	0,05469647	0,00013653	0,00000000
11	0,00012990	0,04998876	0,00014549	0,00000000
12	0,00012668	0,04581063	0,00014188	0,00000000
13	0,00011914	0,04138432	0,00013344	0,00000000
14	0,00013408	0,03649317	0,00015017	0,00000000
15	0,00015095	0,03218440	0,00016907	0,00000000
16	0,00020220	0,03002906	0,00022646	0,00000000
17	0,00030280	0,02703938	0,00033914	0,00000000
18	0,00039109	0,02498620	0,00043802	0,00000000
19	0,00047923	0,02400008	0,00053673	0,00000000
20	0,00055341	0,02313813	0,00061982	0,00000000
21	0,00057609	0,02314417	0,00064522	0,00000000
22	0,00055874	0,02328159	0,00062579	0,00000000
23	0,00054535	0,02313431	0,00061080	0,00000000
24	0,00050145	0,02315140	0,00056162	0,00000000
25	0,00046940	0,02358368	0,00052573	0,00000000
26	0,00044933	0,02435114	0,00050324	0,00000000
27	0,00042825	0,02551708	0,00047964	0,00000000
28	0,00042231	0,02656226	0,00047299	0,00000000
29	0,00041503	0,02777441	0,00046484	0,00000000
30	0,00040797	0,02842570	0,00045693	0,00000000
31	0,00041123	0,02902504	0,00046058	0,00000000
32	0,00041181	0,02919471	0,00046123	0,00000000
33	0,00042400	0,02862437	0,00047488	0,00000000
34	0,00047971	0,02775098	0,00053728	0,00000000
35	0,00052648	0,02692255	0,00058966	0,00000000
36	0,00058196	0,02550486	0,00065179	0,00000000
37	0,00065081	0,02422630	0,00072890	0,00000000
38	0,00069829	0,02320383	0,00078209	0,00000000
39	0,00074475	0,02174421	0,00083412	0,00000000
40	0,00081052	0,02062474	0,00090778	0,00000000
41	0,00089291	0,01974289	0,00100006	0,00000000
42	0,00099630	0,01873763	0,00111586	0,00000000

43	0,00114227	0,01784520	0,00127934	0,00000000
44	0,00128916	0,01738038	0,00144386	0,00000000
45	0,00142411	0,01683894	0,00159501	0,00000000
46	0,00159141	0,01644767	0,00178238	0,00000000
47	0,00178544	0,01625926	0,00199970	0,00000000
48	0,00200994	0,01606652	0,00225114	0,00000000
49	0,00227438	0,01572997	0,00254731	0,00000000
50	0,00257107	0,01538205	0,00287960	0,00000000
51	0,00285066	0,01526028	0,00319273	0,00000000
52	0,00315392	0,01530909	0,00353239	0,00000000
53	0,00350721	0,01570831	0,00392808	0,00000000
54	0,00393080	0,01654970	0,00440249	0,00000000
55	0,00440013	0,01744429	0,00492815	0,00000000
56	0,00493657	0,01826817	0,00552896	0,00000000
57	0,00551576	0,01921340	0,00617765	0,00000000
58	0,00608309	0,02001299	0,00681306	0,00000000
59	0,00670636	0,02055586	0,00751112	0,00000000
60	0,00737101	0,02107846	0,00825553	0,00000000
61	0,00803459	0,02151973	0,00899874	0,00000000
62	0,00870280	0,02175601	0,00974713	0,00000000
63	0,00946323	0,02205252	0,01059882	0,00000000
64	0,01025956	0,02226905	0,01149071	0,00000000
65	0,01119739	0,02229106	0,01254107	0,00000000
66	0,01234133	0,02221375	0,01382229	0,00000000
67	0,01366429	0,02202172	0,01530401	0,00000000
68	0,01520617	0,02162625	0,01703091	0,00000000
69	0,01680200	0,02114236	0,01881824	0,00000000
70	0,01868205	0,02059641	0,02092390	0,00000000
71	0,02066844	0,01999771	0,02314865	0,00000000
72	0,02280587	0,01933637	0,02554257	0,00000000
73	0,02546330	0,01875504	0,02851889	0,00000000
74	0,02861664	0,01818008	0,03205063	0,00000000
75	0,03228601	0,01758875	0,03616033	0,00000000
76	0,03653179	0,01696820	0,04091560	0,00000000
77	0,04157281	0,01630431	0,04656155	0,00000000
78	0,04728653	0,01553143	0,05296091	0,00000000
79	0,05384724	0,01469204	0,06030891	0,00000000
80	0,06133080	0,01382431	0,06869050	0,00000000
81	0,07007292	0,01282871	0,07848167	0,00000000
82	0,08033175	0,01176862	0,08997156	0,00000000
83	0,09194575	0,01067357	0,10297924	0,00000000
84	0,10538583	0,00955425	0,11803213	0,00000000
85	0,11933753	0,00855526	0,13365803	0,00000000
86	0,13479717	0,00764805	0,15097283	0,00000000
87	0,15192306	0,00676149	0,17015382	0,00000000
88	0,17099172	0,00584762	0,19151072	0,00000000
89	0,19303295	0,00496278	0,21619691	0,00000000
90	0,21831448	0,00406047	0,24451221	0,00000000
91	0,24617324	0,00322598	0,27571403	0,00000000
92	0,27632085	0,00269765	0,30947935	0,00000000
93	0,30877597	0,00234240	0,34582909	0,00000000
94	0,34241757	0,00215753	0,38350767	0,00000000
95	0,37834853	0,00204647	0,42375035	0,00000000
96	0,41631168	0,00190478	0,46626908	0,00000000

97	0,45613840	0,00166057	0,51087501	0,00000000
98	0,49745114	0,00147087	0,55714528	0,00000000
99	0,53988056	0,00137256	0,60466623	0,00000000
100	0,58300729	0,00140096	0,65296816	0,00000000
101	0,62640368	0,00155886	0,70157213	0,00000000
102	0,66977365	0,00170279	0,75014649	0,00000000
103	0,71269246	0,00184510	0,79821556	0,00000000
104	0,75492278	0,00184439	0,84551352	0,00000000
105	0,79604597	0,00176523	0,89157149	0,00000000
106	0,83565249	0,00168462	0,93593079	0,00000000
107	0,87346494	0,00160327	0,97828074	0,00000000
108	0,91072695	0,00153662	1,02001418	0,00000000
109	0,94555442	0,00148069	1,05902095	0,00000000
110	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
111	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
112	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
113	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
114	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
115	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
116	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
117	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
118	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
119	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
120	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
121	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
122	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
123	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
124	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000
125	0,97769526	0,00143406	1,09501869	0,00000000

$\mu_{x,2015}^{kvinder}$ og $R_x^{kvinder}$ for henholdsvis oplevelsesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød - kvinder		Overdød - kvinder	
	$\mu(x,2015)$	R(x)	$\mu(x,2015)$	R(x)
1	0,00006852	0,04175492	0,00007831	0,00000000
2	0,00005970	0,04631283	0,00006823	0,00000000
3	0,00006974	0,05131855	0,00007970	0,00000000
4	0,00011854	0,05590261	0,00013548	0,00000000
5	0,00012889	0,05755282	0,00014730	0,00000000
6	0,00014952	0,05544696	0,00017088	0,00000000
7	0,00017169	0,05028225	0,00019621	0,00000000
8	0,00019351	0,04319568	0,00022116	0,00000000
9	0,00024532	0,03839679	0,00028037	0,00000000
10	0,00027337	0,03856123	0,00031242	0,00000000
11	0,00027909	0,03978284	0,00031896	0,00000000
12	0,00027821	0,04208560	0,00031795	0,00000000
13	0,00024640	0,04334357	0,00028160	0,00000000
14	0,00019599	0,03945413	0,00022399	0,00000000
15	0,00016495	0,03390623	0,00018852	0,00000000

16	0,00014974	0,02916541	0,00017114	0,00000000
17	0,00013038	0,02557745	0,00014901	0,00000000
18	0,00016054	0,02344379	0,00018348	0,00000000
19	0,00018593	0,02431459	0,00021249	0,00000000
20	0,00020929	0,02495731	0,00023919	0,00000000
21	0,00027834	0,02464886	0,00031810	0,00000000
22	0,00031643	0,02503076	0,00036163	0,00000000
23	0,00033827	0,02569356	0,00038660	0,00000000
24	0,00035461	0,02741762	0,00040527	0,00000000
25	0,00032472	0,02908209	0,00037111	0,00000000
26	0,00025807	0,03051700	0,00029494	0,00000000
27	0,00022299	0,03095262	0,00025485	0,00000000
28	0,00018859	0,03065409	0,00021553	0,00000000
29	0,00015837	0,02963227	0,00018100	0,00000000
30	0,00017345	0,02958173	0,00019823	0,00000000
31	0,00017918	0,02977568	0,00020478	0,00000000
32	0,00018279	0,02947474	0,00020890	0,00000000
33	0,00017864	0,02973556	0,00020417	0,00000000
34	0,00018104	0,02955406	0,00020690	0,00000000
35	0,00019921	0,02892432	0,00022767	0,00000000
36	0,00023028	0,02880206	0,00026318	0,00000000
37	0,00028151	0,02867677	0,00032172	0,00000000
38	0,00035146	0,02823879	0,00040166	0,00000000
39	0,00041840	0,02732361	0,00047817	0,00000000
40	0,00048624	0,02633296	0,00055570	0,00000000
41	0,00056237	0,02519497	0,00064271	0,00000000
42	0,00062037	0,02395840	0,00070900	0,00000000
43	0,00067040	0,02311068	0,00076617	0,00000000
44	0,00073021	0,02251926	0,00083453	0,00000000
45	0,00077547	0,02181716	0,00088625	0,00000000
46	0,00084394	0,02080301	0,00096450	0,00000000
47	0,00095464	0,02026823	0,00109102	0,00000000
48	0,00108436	0,01971505	0,00123926	0,00000000
49	0,00125868	0,01951249	0,00143849	0,00000000
50	0,00145405	0,01946045	0,00166177	0,00000000
51	0,00166164	0,01947843	0,00189902	0,00000000
52	0,00186561	0,01932342	0,00213212	0,00000000
53	0,00209706	0,01900123	0,00239664	0,00000000
54	0,00233391	0,01881126	0,00266732	0,00000000
55	0,00259198	0,01852089	0,00296226	0,00000000
56	0,00287440	0,01838880	0,00328503	0,00000000
57	0,00318518	0,01841227	0,00364021	0,00000000
58	0,00352303	0,01838438	0,00402632	0,00000000
59	0,00386643	0,01835759	0,00441878	0,00000000
60	0,00427054	0,01809453	0,00488061	0,00000000
61	0,00468027	0,01767843	0,00534888	0,00000000
62	0,00508764	0,01715579	0,00581444	0,00000000
63	0,00549323	0,01643553	0,00627798	0,00000000
64	0,00590511	0,01563662	0,00674869	0,00000000
65	0,00636548	0,01485408	0,00727484	0,00000000
66	0,00691934	0,01389609	0,00790782	0,00000000
67	0,00766181	0,01304439	0,00875635	0,00000000
68	0,00857467	0,01236586	0,00979962	0,00000000
69	0,00957750	0,01155402	0,01094571	0,00000000

70	0,01073151	0,01082996	0,01226459	0,00000000
71	0,01192472	0,01016095	0,01362825	0,00000000
72	0,01314992	0,00934662	0,01502848	0,00000000
73	0,01461723	0,00858837	0,01670541	0,00000000
74	0,01638675	0,00807202	0,01872771	0,00000000
75	0,01835409	0,00761339	0,02097610	0,00000000
76	0,02072960	0,00734563	0,02369097	0,00000000
77	0,02366615	0,00735866	0,02704702	0,00000000
78	0,02719656	0,00743781	0,03108178	0,00000000
79	0,03136131	0,00762008	0,03584149	0,00000000
80	0,03641824	0,00796468	0,04162085	0,00000000
81	0,04176759	0,00833171	0,04773439	0,00000000
82	0,04710054	0,00869112	0,05382919	0,00000000
83	0,05270309	0,00905475	0,06023211	0,00000000
84	0,05907519	0,00923147	0,06751451	0,00000000
85	0,06651634	0,00928164	0,07601868	0,00000000
86	0,07579785	0,00915328	0,08662611	0,00000000
87	0,08733737	0,00887058	0,09981413	0,00000000
88	0,10045935	0,00850049	0,11481068	0,00000000
89	0,11507754	0,00808439	0,13151719	0,00000000
90	0,13109449	0,00764603	0,14982228	0,00000000
91	0,14849879	0,00711506	0,16971290	0,00000000
92	0,16733544	0,00655859	0,19124051	0,00000000
93	0,18816490	0,00596188	0,21504560	0,00000000
94	0,21095122	0,00536312	0,24108710	0,00000000
95	0,23558925	0,00474693	0,26924485	0,00000000
96	0,26212556	0,00429081	0,29957207	0,00000000
97	0,29057043	0,00382079	0,33208049	0,00000000
98	0,32083184	0,00334151	0,36666496	0,00000000
99	0,35271639	0,00295795	0,40310445	0,00000000
100	0,38612098	0,00250113	0,44128112	0,00000000
101	0,42079756	0,00201274	0,48091150	0,00000000
102	0,45640724	0,00159577	0,52160828	0,00000000
103	0,49266165	0,00121031	0,56304188	0,00000000
104	0,52925847	0,00081553	0,60486683	0,00000000
105	0,56576175	0,00052503	0,64658486	0,00000000
106	0,60187643	0,00027031	0,68785878	0,00000000
107	0,63727146	0,00005036	0,72831024	0,00000000
108	0,67237809	0,00000000	0,76843211	0,00000000
109	0,70621438	0,00000000	0,80710215	0,00000000
110	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
111	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
112	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
113	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
114	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
115	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
116	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
117	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
118	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
119	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
120	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
121	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
122	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
123	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000

124	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000
125	0,73840984	0,00000000	0,84389696	0,00000000

2.4.2.3 U16 og U18

Intensitet for mænd og kvinder:

$$\mu_{x,t} = \mu_{x,2021} \cdot (1 - R_x)^{t-2021},$$

hvor $\mu_{x,2021}$ er dødelighedsintensiteten for en person med alder x i år 2021 og R_x er den forventede levetidsforbedring for en x -årig.

$\mu_{x,2021}$ og R_x for henholdsvis oplevelsesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød		Overdød	
	$\mu(x,2021)$	$R(x)$	$\mu(x,2021)$	$R(x)$
1	0,00019030	0,05126907	0,00021885	0,02563454
2	0,00015882	0,04287908	0,00018264	0,02143954
3	0,00010230	0,06049170	0,00011764	0,03024585
4	0,00008139	0,04828418	0,00009360	0,02414209
5	0,00007477	0,04056825	0,00008598	0,02028413
6	0,00006404	0,03901949	0,00007364	0,01950974
7	0,00005995	0,04634519	0,00006894	0,02317259
8	0,00005716	0,05692945	0,00006574	0,02846472
9	0,00005259	0,06818914	0,00006048	0,03409457
10	0,00004936	0,07741122	0,00005676	0,03870561
11	0,00004827	0,08126883	0,00005551	0,04063442
12	0,00005090	0,07708866	0,00005853	0,03854433
13	0,00006004	0,07244554	0,00006904	0,03622277
14	0,00007480	0,06748516	0,00008602	0,03374258
15	0,00009606	0,06214006	0,00011047	0,03107003
16	0,00012332	0,05772329	0,00014182	0,02886164
17	0,00015079	0,05330151	0,00017341	0,02665075
18	0,00017679	0,04881145	0,00020331	0,02440572
19	0,00019572	0,04401405	0,00022507	0,02200703
20	0,00020737	0,04065467	0,00023848	0,02032734
21	0,00020933	0,03818592	0,00024073	0,01909296
22	0,00021012	0,03654098	0,00024164	0,01827049
23	0,00021079	0,03555421	0,00024241	0,01777711
24	0,00020513	0,03655451	0,00023590	0,01827726
25	0,00020277	0,03599207	0,00023319	0,01799603
26	0,00019435	0,03460002	0,00022351	0,01730001
27	0,00017931	0,03293192	0,00020620	0,01646596
28	0,00017369	0,03034960	0,00019974	0,01517480
29	0,00017700	0,02841173	0,00020355	0,01420587
30	0,00019169	0,02767227	0,00022044	0,01383614
31	0,00021757	0,02792392	0,00025020	0,01396196

32	0,00024241	0,02920590	0,00027877	0,01460295
33	0,00026111	0,03125225	0,00030028	0,01562613
34	0,00027289	0,03257596	0,00031382	0,01628798
35	0,00028792	0,03423816	0,00033110	0,01711908
36	0,00030887	0,03526105	0,00035520	0,01763053
37	0,00034154	0,03553353	0,00039277	0,01776676
38	0,00037912	0,03624199	0,00043599	0,01812100
39	0,00042402	0,03693363	0,00048762	0,01846682
40	0,00045597	0,03766080	0,00052436	0,01883040
41	0,00048566	0,03860490	0,00055850	0,01930245
42	0,00052233	0,03950897	0,00060068	0,01975448
43	0,00055228	0,04043994	0,00063512	0,02021997
44	0,00060861	0,04070401	0,00069990	0,02035201
45	0,00068492	0,04084731	0,00078766	0,02042366
46	0,00077417	0,04080279	0,00089029	0,02040139
47	0,00088087	0,04023580	0,00101300	0,02011790
48	0,00100406	0,03927254	0,00115467	0,01963627
49	0,00114010	0,03815802	0,00131112	0,01907901
50	0,00129818	0,03656723	0,00149290	0,01828362
51	0,00148721	0,03442789	0,00171029	0,01721395
52	0,00169463	0,03249835	0,00194882	0,01624918
53	0,00192848	0,03042703	0,00221775	0,01521351
54	0,00219500	0,02837944	0,00252425	0,01418972
55	0,00249117	0,02687181	0,00286485	0,01343591
56	0,00281080	0,02569138	0,00323241	0,01284569
57	0,00317762	0,02473659	0,00365426	0,01236829
58	0,00359608	0,02385567	0,00413549	0,01192783
59	0,00404912	0,02315819	0,00465649	0,01157910
60	0,00456145	0,02249949	0,00524567	0,01124974
61	0,00507251	0,02198394	0,00583339	0,01099197
62	0,00561952	0,02182290	0,00646245	0,01091145
63	0,00619772	0,02206405	0,00712738	0,01103202
64	0,00680550	0,02275640	0,00782633	0,01137820
65	0,00743887	0,02373346	0,00855470	0,01186673
66	0,00812638	0,02517279	0,00934534	0,01258640
67	0,00885633	0,02667107	0,01018478	0,01333554
68	0,00957686	0,02822185	0,01101338	0,01411092
69	0,01032304	0,02966413	0,01187149	0,01483207
70	0,01117450	0,03073391	0,01285068	0,01536696
71	0,01213295	0,03124026	0,01395289	0,01562013
72	0,01338530	0,03128565	0,01539309	0,01564283
73	0,01493484	0,03089050	0,01717506	0,01544525
74	0,01664489	0,03014765	0,01914162	0,01507382
75	0,01849830	0,02938693	0,02127305	0,01469347
76	0,02045080	0,02841996	0,02351843	0,01420998
77	0,02262489	0,02739938	0,02601862	0,01369969
78	0,02518743	0,02621068	0,02896555	0,01310534
79	0,02854089	0,02475347	0,03282202	0,01237673
80	0,03273103	0,02308322	0,03764068	0,01154161
81	0,03818432	0,02130932	0,04391196	0,01065466

82	0,04455047	0,01959989	0,05123304	0,00979995
83	0,05169806	0,01800832	0,05945277	0,00900416
84	0,05974411	0,01670373	0,06870573	0,00835186
85	0,06901309	0,01551057	0,07936505	0,00775528
86	0,07959457	0,01451511	0,09153375	0,00725755
87	0,09188068	0,01356633	0,10566278	0,00678316
88	0,10618015	0,01262813	0,12210717	0,00631406
89	0,12220905	0,01177633	0,14054041	0,00588817
90	0,14018654	0,01086126	0,16121452	0,00543063
91	0,16024492	0,00998122	0,18428166	0,00499061
92	0,18227895	0,00910381	0,20962079	0,00455190
93	0,20646898	0,00820009	0,23743932	0,00410004
94	0,23310045	0,00723292	0,26806552	0,00361646
95	0,26180116	0,00655333	0,30107133	0,00327666
96	0,29263317	0,00595137	0,33652814	0,00297568
97	0,32545887	0,00541335	0,37427770	0,00270667
98	0,36003298	0,00501541	0,41403793	0,00250771
99	0,39625596	0,00446284	0,45569435	0,00223142
100	0,43385720	0,00374167	0,49893578	0,00187083
101	0,47114847	0,00299057	0,54182074	0,00149529
102	0,50876532	0,00226130	0,58508011	0,00113065
103	0,54609551	0,00181085	0,62800984	0,00090543
104	0,58276473	0,00156578	0,67017943	0,00078289
105	0,61858896	0,00128938	0,71137731	0,00064469
106	0,65318113	0,00104013	0,75115830	0,00052006
107	0,68624898	0,00081795	0,78918633	0,00040898
108	0,71888813	0,00060510	0,82672136	0,00030255
109	0,74940022	0,00042367	0,86181026	0,00021184
110	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
111	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
112	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
113	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
114	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
115	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
116	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
117	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
118	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
119	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
120	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
121	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
122	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
123	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
124	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606
125	0,77750791	0,00027212	0,89413410	0,00013606

2.4.2.4 G18

Intensitet for mænd henholdsvis kvinder:

$$\mu_{x,t}^k = \mu_{x,2021}^k \cdot (1 - R_x^k)^{t-2021},$$

hvor $\mu_{x,2021}^k$ er dødelighedsintensiteten for en mand henholdsvis kvinde med alder x i år 2021 og R_x^k er den forventede levetidsforbedring for en x -årig mand henholdsvis kvinde.

$\mu_{x,2021}^{mænd}$ og $R_x^{mænd}$ for henholdsvis oplevelsesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød - mænd		Overdød - mænd	
	$\mu(x,2021)$	$R(x)$	$\mu(x,2021)$	$R(x)$
1	0,00024580	0,03897060	0,00028267	0,01948530
2	0,00024801	0,03553864	0,00028521	0,01776932
3	0,00015929	0,06464117	0,00018318	0,03232059
4	0,00012014	0,05640258	0,00013816	0,02820129
5	0,00010048	0,06814796	0,00011555	0,03407398
6	0,00008006	0,07878342	0,00009207	0,03939171
7	0,00007217	0,08884891	0,00008300	0,04442446
8	0,00007350	0,09318080	0,00008453	0,04659040
9	0,00007225	0,09382311	0,00008308	0,04691156
10	0,00007240	0,08813608	0,00008326	0,04406804
11	0,00007371	0,08638308	0,00008476	0,04319154
12	0,00007298	0,08463978	0,00008393	0,04231989
13	0,00008555	0,08372652	0,00009838	0,04186326
14	0,00011250	0,08581430	0,00012938	0,04290715
15	0,00015505	0,08335404	0,00017831	0,04167702
16	0,00021339	0,07520997	0,00024540	0,03760498
17	0,00027501	0,06852539	0,00031626	0,03426270
18	0,00032697	0,06343788	0,00037601	0,03171894
19	0,00035711	0,05743014	0,00041068	0,02871507
20	0,00037831	0,05474622	0,00043505	0,02737311
21	0,00037968	0,05226034	0,00043663	0,02613017
22	0,00038106	0,04884476	0,00043822	0,02442238
23	0,00038475	0,04558231	0,00044247	0,02279115
24	0,00037986	0,04260846	0,00043684	0,02130423
25	0,00036853	0,04004863	0,00042381	0,02002431
26	0,00034800	0,03771773	0,00040020	0,01885886
27	0,00032058	0,03612046	0,00036866	0,01806023
28	0,00030841	0,03578087	0,00035467	0,01789044
29	0,00031714	0,03507399	0,00036472	0,01753699
30	0,00034103	0,03527900	0,00039219	0,01763950
31	0,00037794	0,03528455	0,00043463	0,01764228
32	0,00040359	0,03492695	0,00046413	0,01746347
33	0,00041611	0,03452391	0,00047853	0,01726195

34	0,00042476	0,03428309	0,00048847	0,01714154
35	0,00043108	0,03414440	0,00049574	0,01707220
36	0,00045144	0,03474666	0,00051915	0,01737333
37	0,00048206	0,03643267	0,00055437	0,01821634
38	0,00052590	0,03834467	0,00060478	0,01917233
39	0,00057974	0,04016814	0,00066670	0,02008407
40	0,00062885	0,04158020	0,00072318	0,02079010
41	0,00068362	0,04221616	0,00078617	0,02110808
42	0,00073864	0,04192976	0,00084943	0,02096488
43	0,00078700	0,04161832	0,00090505	0,02080916
44	0,00085119	0,04074581	0,00097887	0,02037290
45	0,00095015	0,03967743	0,00109267	0,01983872
46	0,00106249	0,03867944	0,00122186	0,01933972
47	0,00123176	0,03756337	0,00141652	0,01878169
48	0,00141966	0,03644043	0,00163261	0,01822021
49	0,00160607	0,03564509	0,00184698	0,01782255
50	0,00179974	0,03468846	0,00206970	0,01734423
51	0,00199698	0,03341530	0,00229653	0,01670765
52	0,00220898	0,03203199	0,00254032	0,01601600
53	0,00247541	0,03012206	0,00284672	0,01506103
54	0,00283192	0,02782461	0,00325671	0,01391231
55	0,00325794	0,02567409	0,00374663	0,01283705
56	0,00374284	0,02395334	0,00430426	0,01197667
57	0,00426301	0,02237767	0,00490246	0,01118884
58	0,00480878	0,02143665	0,00553010	0,01071833
59	0,00536566	0,02087750	0,00617051	0,01043875
60	0,00598519	0,02034674	0,00688297	0,01017337
61	0,00666857	0,01997552	0,00766885	0,00998776
62	0,00740602	0,01991085	0,00851693	0,00995542
63	0,00817974	0,01999589	0,00940670	0,00999795
64	0,00899229	0,02051527	0,01034113	0,01025764
65	0,00981265	0,02148649	0,01128455	0,01074325
66	0,01078627	0,02271353	0,01240421	0,01135676
67	0,01184763	0,02404089	0,01362478	0,01202044
68	0,01288525	0,02548056	0,01481804	0,01274028
69	0,01402793	0,02693179	0,01613212	0,01346589
70	0,01519524	0,02815966	0,01747452	0,01407983
71	0,01637941	0,02911417	0,01883632	0,01455708
72	0,01798763	0,02976651	0,02068578	0,01488325
73	0,01992821	0,03007121	0,02291744	0,01503561
74	0,02210027	0,03014967	0,02541531	0,01507484
75	0,02461821	0,03027845	0,02831094	0,01513922
76	0,02722949	0,03028866	0,03131391	0,01514433
77	0,03000280	0,03018477	0,03450322	0,01509239
78	0,03322472	0,02976015	0,03820843	0,01488008
79	0,03730751	0,02892189	0,04290364	0,01446094
80	0,04243172	0,02749050	0,04879647	0,01374525
81	0,04897034	0,02573525	0,05631589	0,01286763
82	0,05638942	0,02385202	0,06484784	0,01192601
83	0,06471063	0,02202317	0,07441722	0,01101158

84	0,07435868	0,02026001	0,08551248	0,01013000
85	0,08552735	0,01843795	0,09835645	0,00921898
86	0,09913640	0,01670788	0,11400686	0,00835394
87	0,11539463	0,01496005	0,13270382	0,00748002
88	0,13416975	0,01328554	0,15429522	0,00664277
89	0,15507211	0,01172423	0,17833292	0,00586211
90	0,17793466	0,01030899	0,20462486	0,00515449
91	0,20249960	0,00893471	0,23287454	0,00446736
92	0,22899593	0,00777258	0,26334532	0,00388629
93	0,25795697	0,00658485	0,29665051	0,00329242
94	0,28929132	0,00534855	0,33268502	0,00267427
95	0,32293132	0,00437989	0,37137101	0,00218994
96	0,35834473	0,00371819	0,41209643	0,00185910
97	0,39529933	0,00317591	0,45459423	0,00158795
98	0,43332602	0,00288913	0,49832492	0,00144457
99	0,47214461	0,00260785	0,54296630	0,00130393
100	0,51161385	0,00193014	0,58835593	0,00096507
101	0,55114314	0,00109259	0,63381462	0,00054629
102	0,59022411	0,00018168	0,67875773	0,00009084
103	0,62767885	0,00000000	0,72183067	0,00000000
104	0,66354316	0,00000000	0,76307463	0,00000000
105	0,69765188	0,00000000	0,80229966	0,00000000
106	0,72974818	0,00000000	0,83921041	0,00000000
107	0,75964835	0,00000000	0,87359560	0,00000000
108	0,78883705	0,00000000	0,90716260	0,00000000
109	0,81526042	0,00000000	0,93754948	0,00000000
110	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
111	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
112	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
113	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
114	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
115	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
116	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
117	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
118	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
119	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
120	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
121	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
122	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
123	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
124	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000
125	0,83885384	0,00000000	0,96468192	0,00000000

$\mu_{x,2021}^{kvinder}$ og $R_x^{kvinder}$ for henholdsvis oplevelsesforsikringer (underdød) og risikoforsikringer (overdød) fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Underdød - kvinder		Overdød - kvinder	
	$\mu(x,2021)$	R(x)	$\mu(x,2021)$	R(x)
1	0,00016330	0,05741831	0,00018780	0,02870916
2	0,00011497	0,04654930	0,00013222	0,02327465
3	0,00007351	0,05841697	0,00008454	0,02920848
4	0,00006163	0,04422498	0,00007087	0,02211249
5	0,00006095	0,02677840	0,00007010	0,01338920
6	0,00005507	0,01913752	0,00006333	0,00956876
7	0,00005300	0,02509332	0,00006095	0,01254666
8	0,00004812	0,03880377	0,00005534	0,01940189
9	0,00004207	0,05537216	0,00004838	0,02768608
10	0,00003753	0,07204879	0,00004315	0,03602439
11	0,00003539	0,07871171	0,00004070	0,03935585
12	0,00003964	0,07331310	0,00004559	0,03665655
13	0,00004691	0,06680506	0,00005395	0,03340253
14	0,00005505	0,05832059	0,00006331	0,02916029
15	0,00006494	0,05153307	0,00007468	0,02576653
16	0,00007629	0,04897994	0,00008774	0,02448997
17	0,00008633	0,04568957	0,00009928	0,02284478
18	0,00009899	0,04149823	0,00011384	0,02074912
19	0,00011237	0,03730601	0,00012922	0,01865301
20	0,00011896	0,03360889	0,00013680	0,01680445
21	0,00012123	0,03114871	0,00013941	0,01557436
22	0,00012210	0,03038909	0,00014042	0,01519455
23	0,00012171	0,03054017	0,00013996	0,01527008
24	0,00011651	0,03352754	0,00013398	0,01676377
25	0,00011910	0,03396379	0,00013696	0,01698189
26	0,00011697	0,03304117	0,00013451	0,01652058
27	0,00010814	0,03133764	0,00012436	0,01566882
28	0,00010547	0,02763396	0,00012129	0,01381698
29	0,00010583	0,02508061	0,00012170	0,01254030
30	0,00011567	0,02386891	0,00013302	0,01193446
31	0,00013599	0,02424360	0,00015638	0,01212180
32	0,00016073	0,02634537	0,00018484	0,01317269
33	0,00018302	0,02961643	0,00021047	0,01480821
34	0,00019665	0,03172240	0,00022615	0,01586120
35	0,00021635	0,03428505	0,00024881	0,01714252
36	0,00023767	0,03551825	0,00027332	0,01775912
37	0,00027113	0,03508395	0,00031179	0,01754198
38	0,00030536	0,03519066	0,00035117	0,01759533
39	0,00034556	0,03531638	0,00039740	0,01765819
40	0,00036872	0,03570110	0,00042403	0,01785055
41	0,00038582	0,03679927	0,00044370	0,01839964
42	0,00041355	0,03829857	0,00047558	0,01914928
43	0,00043459	0,03985075	0,00049978	0,01992538
44	0,00048731	0,04068312	0,00056040	0,02034156
45	0,00055267	0,04143225	0,00063557	0,02071612
46	0,00063072	0,04186446	0,00072533	0,02093223

47	0,00070651	0,04157202	0,00081248	0,02078601
48	0,00079762	0,04068859	0,00091726	0,02034430
49	0,00090848	0,03941448	0,00104475	0,01970724
50	0,00104848	0,03750662	0,00120576	0,01875331
51	0,00123292	0,03493419	0,00141786	0,01746710
52	0,00143773	0,03273153	0,00165340	0,01636576
53	0,00165520	0,03057951	0,00190348	0,01528976
54	0,00187694	0,02865686	0,00215849	0,01432843
55	0,00210884	0,02747067	0,00242517	0,01373534
56	0,00234663	0,02656041	0,00269862	0,01328020
57	0,00263784	0,02591604	0,00303351	0,01295802
58	0,00299307	0,02506518	0,00344203	0,01253259
59	0,00339427	0,02429854	0,00390341	0,01214927
60	0,00385307	0,02357586	0,00443104	0,01178793
61	0,00427813	0,02298815	0,00491985	0,01149407
62	0,00473016	0,02277892	0,00543968	0,01138946
63	0,00521137	0,02309812	0,00599308	0,01154906
64	0,00571768	0,02387696	0,00657534	0,01193848
65	0,00625805	0,02485695	0,00719675	0,01242847
66	0,00680389	0,02640243	0,00782448	0,01320121
67	0,00736965	0,02798617	0,00847509	0,01399308
68	0,00793301	0,02959249	0,00912296	0,01479625
69	0,00848217	0,03103031	0,00975449	0,01551515
70	0,00917600	0,03202104	0,01055240	0,01601052
71	0,01002009	0,03230330	0,01152311	0,01615165
72	0,01109219	0,03204523	0,01275602	0,01602261
73	0,01244288	0,03130015	0,01430931	0,01565007
74	0,01391718	0,03014664	0,01600476	0,01507332
75	0,01543199	0,02894117	0,01774679	0,01447059
76	0,01704665	0,02748561	0,01960365	0,01374280
77	0,01891180	0,02600668	0,02174858	0,01300334
78	0,02113519	0,02443595	0,02430547	0,01221797
79	0,02411444	0,02266926	0,02773160	0,01133463
80	0,02783020	0,02087959	0,03200473	0,01043979
81	0,03273498	0,01909635	0,03764523	0,00954818
82	0,03857170	0,01747383	0,04435745	0,00873691
83	0,04513036	0,01600089	0,05189992	0,00800045
84	0,05237597	0,01492558	0,06023236	0,00746279
85	0,06069963	0,01404688	0,06980457	0,00702344
86	0,06977403	0,01341872	0,08024013	0,00670936
87	0,08008600	0,01286947	0,09209889	0,00643473
88	0,09216429	0,01229942	0,10598893	0,00614971
89	0,10577948	0,01180239	0,12164640	0,00590119
90	0,12133611	0,01113740	0,13953652	0,00556870
91	0,13916750	0,01050447	0,16004263	0,00525224
92	0,15899047	0,00976942	0,18283905	0,00488471
93	0,18081834	0,00900771	0,20794109	0,00450385
94	0,20512352	0,00817511	0,23589205	0,00408756
95	0,23138433	0,00764005	0,26609197	0,00382002
96	0,25994088	0,00706796	0,29893201	0,00353398

97	0,29071254	0,00653207	0,33431942	0,00326603
98	0,32355985	0,00607855	0,37209383	0,00303927
99	0,35846837	0,00539033	0,41223863	0,00269517
100	0,39513553	0,00464743	0,45440585	0,00232372
101	0,43131961	0,00393957	0,49601756	0,00196978
102	0,46822328	0,00330111	0,53845678	0,00165056
103	0,50546741	0,00271628	0,58128752	0,00135814
104	0,54251571	0,00234866	0,62389306	0,00117433
105	0,57917068	0,00193407	0,66604629	0,00096704
106	0,61498616	0,00156019	0,70723409	0,00078010
107	0,64961618	0,00122693	0,74705860	0,00061346
108	0,68396091	0,00090766	0,78655505	0,00045383
109	0,71650132	0,00063551	0,82397652	0,00031775
110	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
111	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
112	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
113	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
114	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
115	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
116	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
117	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
118	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
119	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
120	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
121	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
122	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
123	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
124	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409
125	0,74685364	0,00040817	0,85888168	0,00020409

2.4.2.5 G20

Intensitet for mænd og kvinder:

$$\mu_{x,t}^k = \mu_{x,2020}^k \cdot (1 - R_x^k)^{t-2020},$$

hvor $\mu_{x,2020}^k$ er dødelighedsintensiteten for en mand henholdsvis kvinde med alder x i år 2020 og R_x^k er den forventede levetidsforbedring for en x -årig mand henholdsvis kvinde.

$\mu_{x,2020}^{mænd}$, $R_x^{mænd}$, $\mu_{x,2020}^{kvinder}$ og $R_x^{kvinder}$ fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Mænd		Kvinder	
	$\mu(x,2020)$	$R(x)$	$\mu(x,2020)$	$R(x)$
1	0,00023251	0,03921800	0,00007515	0,06354204
2	0,00013416	0,05023261	0,00008395	0,04824271
3	0,00011574	0,04566920	0,00006274	0,04881183
4	0,00009794	0,04839140	0,00005412	0,04013894
5	0,00007775	0,06294642	0,00005159	0,03035588

6	0,00006175	0,07348224	0,00004608	0,02960693
7	0,00005474	0,08138394	0,00004016	0,03641391
8	0,00004772	0,08694875	0,00003607	0,04742773
9	0,00004384	0,08926980	0,00003108	0,06216502
10	0,00004466	0,08735871	0,00002604	0,07573451
11	0,00004380	0,09128153	0,00002458	0,08171643
12	0,00004447	0,09533158	0,00002760	0,07621872
13	0,00005083	0,09659012	0,00003424	0,06774340
14	0,00005742	0,09857265	0,00004732	0,05235817
15	0,00007011	0,09626395	0,00006644	0,03733873
16	0,00009266	0,08606553	0,00008755	0,02936988
17	0,00012217	0,07807176	0,00010481	0,02675504
18	0,00016148	0,07166141	0,00012028	0,02596988
19	0,00021409	0,06110921	0,00012936	0,02874234
20	0,00026992	0,05518339	0,00013399	0,03123281
21	0,00033140	0,04903269	0,00013831	0,02838956
22	0,00038971	0,04243912	0,00014024	0,02645717
23	0,00041917	0,03815960	0,00013535	0,02585638
24	0,00041564	0,03640198	0,00012791	0,02798865
25	0,00038189	0,03629719	0,00012244	0,02964978
26	0,00033699	0,03707132	0,00011721	0,03072081
27	0,00030092	0,03748119	0,00011424	0,03032120
28	0,00028330	0,03771141	0,00011397	0,02884926
29	0,00028799	0,03709604	0,00011434	0,02830863
30	0,00029960	0,03654148	0,00011558	0,02878914
31	0,00031323	0,03689541	0,00011968	0,03097169
32	0,00032760	0,03725024	0,00012378	0,03421761
33	0,00033976	0,03712796	0,00013191	0,03755158
34	0,00035084	0,03688794	0,00014740	0,03916123
35	0,00036526	0,03653623	0,00016792	0,04120409
36	0,00039029	0,03591782	0,00019121	0,04185459
37	0,00040375	0,03643328	0,00022594	0,04138020
38	0,00043898	0,03747310	0,00025295	0,04158286
39	0,00049054	0,03847689	0,00027407	0,04160385
40	0,00054556	0,03922139	0,00029650	0,04105313
41	0,00060715	0,03989956	0,00031639	0,04083268
42	0,00067522	0,03980184	0,00034415	0,04062459
43	0,00075419	0,03947927	0,00038911	0,04001572
44	0,00084847	0,03898096	0,00044515	0,03956552
45	0,00098346	0,03807718	0,00051599	0,03895598
46	0,00113612	0,03657172	0,00060641	0,03824976
47	0,00129800	0,03508853	0,00070331	0,03719395
48	0,00148183	0,03355317	0,00083031	0,03562022
49	0,00167400	0,03200062	0,00096591	0,03380970
50	0,00185569	0,03041235	0,00111258	0,03197387
51	0,00205614	0,02870763	0,00128630	0,02961772
52	0,00228617	0,02672350	0,00146627	0,02759597
53	0,00253277	0,02455145	0,00164519	0,02611455
54	0,00285451	0,02257728	0,00185664	0,02464956
55	0,00324820	0,02083107	0,00207688	0,02374479
56	0,00366531	0,01985419	0,00229178	0,02364540
57	0,00417286	0,01926586	0,00254732	0,02379259
58	0,00466758	0,01927855	0,00284526	0,02389982

59	0,00517289	0,01971027	0,00318116	0,02423761
60	0,00571448	0,02016063	0,00355480	0,02455453
61	0,00629255	0,02070624	0,00392271	0,02476074
62	0,00690300	0,02155253	0,00431733	0,02515523
63	0,00756932	0,02247609	0,00467482	0,02610653
64	0,00817974	0,02368947	0,00500343	0,02751983
65	0,00877194	0,02525844	0,00532209	0,02909639
66	0,00934121	0,02689666	0,00561878	0,03091681
67	0,00984905	0,02831192	0,00596077	0,03253724
68	0,01049920	0,02953895	0,00647596	0,03345470
69	0,01130807	0,03034720	0,00711155	0,03379595
70	0,01229995	0,03069309	0,00791289	0,03364966
71	0,01354367	0,03080232	0,00886015	0,03288335
72	0,01498404	0,03088690	0,00987516	0,03185998
73	0,01651035	0,03105198	0,01091992	0,03077010
74	0,01819450	0,03122708	0,01206454	0,02940340
75	0,02007308	0,03142195	0,01341042	0,02796363
76	0,02221175	0,03130642	0,01508501	0,02622591
77	0,02497490	0,03077773	0,01715535	0,02434406
78	0,02829612	0,02975771	0,01955489	0,02243832
79	0,03213503	0,02851989	0,02259297	0,02045569
80	0,03705693	0,02684201	0,02615459	0,01865868
81	0,04313577	0,02505365	0,03083286	0,01702403
82	0,05014813	0,02335483	0,03644932	0,01565607
83	0,05837607	0,02169121	0,04297558	0,01452372
84	0,06820939	0,02001451	0,05011768	0,01377152
85	0,07929606	0,01838801	0,05773589	0,01326927
86	0,09193424	0,01681028	0,06559199	0,01300842
87	0,10647312	0,01524446	0,07429311	0,01280609
88	0,12247359	0,01381717	0,08445015	0,01251681
89	0,14016539	0,01237531	0,09642119	0,01222066
90	0,15990154	0,01099625	0,11116312	0,01157572
91	0,18184318	0,00963965	0,12828011	0,01093431
92	0,20566764	0,00840566	0,14755357	0,01023590
93	0,23189208	0,00730633	0,16912646	0,00935452
94	0,26036730	0,00634354	0,19267925	0,00855456
95	0,28968494	0,00599462	0,21760007	0,00808175
96	0,32029638	0,00587565	0,24500172	0,00747453
97	0,35230133	0,00581209	0,27457766	0,00691718
98	0,38523897	0,00586799	0,30601746	0,00650149
99	0,42016623	0,00556888	0,34041352	0,00568561
100	0,45764150	0,00472832	0,37689963	0,00483095
101	0,49615921	0,00379312	0,41312900	0,00410739
102	0,53521398	0,00282111	0,45049236	0,00337563
103	0,57483498	0,00172384	0,48837790	0,00271440
104	0,61208111	0,00111219	0,52557051	0,00233353
105	0,64732721	0,00075141	0,56286126	0,00188949
106	0,68109803	0,00043656	0,59947138	0,00149048
107	0,71313244	0,00016567	0,63502833	0,00113618
108	0,74421951	0,00000000	0,67042723	0,00079734
109	0,77225621	0,00000000	0,70409954	0,00051016
110	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
111	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191

112	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
113	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
114	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
115	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
116	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
117	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
118	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
119	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
120	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
121	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
122	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
123	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
124	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191
125	0,79790464	0,00000000	0,73562419	0,00027191

2.4.2.6 U20

Intensitet for mænd og kvinder:

$$\mu_{x,t} = \mu_{x,2020} \cdot (1 - R_x)^{t-2020},$$

hvor $\mu_{x,2020}$ er dødelighedsintensiteten for en person med alder x i år 2020 og R_x er den forventede levetidsforbedring for en x -årig.

$\mu_{x,2020}$ og R_x fremgår af nedenstående tabel.

Alder	$\mu(x,2020)$	$R(x)$
1	0,00014191	0,05235298
2	0,00010721	0,04915807
3	0,00008686	0,04736622
4	0,00007489	0,04393507
5	0,00006542	0,04534753
6	0,00005505	0,04978957
7	0,00004854	0,05710013
8	0,00004261	0,06560740
9	0,00003770	0,07463322
10	0,00003500	0,08108164
11	0,00003375	0,08611638
12	0,00003599	0,08501064
13	0,00004291	0,08101289
14	0,00005347	0,07361683
15	0,00007000	0,06444433
16	0,00009219	0,05544988
17	0,00011611	0,05036073
18	0,00014410	0,04698798
19	0,00017385	0,04363110
20	0,00020245	0,04225008
21	0,00023410	0,03788540
22	0,00026174	0,03380887
23	0,00027169	0,03151586
24	0,00026421	0,03185878

25	0,00024459	0,03270759
26	0,00022058	0,03364205
27	0,00020230	0,03361480
28	0,00019433	0,03292585
29	0,00019673	0,03235084
30	0,00020257	0,03235522
31	0,00021057	0,03369660
32	0,00021853	0,03561262
33	0,00022738	0,03735671
34	0,00024025	0,03811552
35	0,00025726	0,03905687
36	0,00028097	0,03912368
37	0,00030638	0,03910462
38	0,00033734	0,03969237
39	0,00037259	0,04016545
40	0,00041035	0,04021053
41	0,00044971	0,04040344
42	0,00049601	0,04024613
43	0,00055673	0,03976895
44	0,00063030	0,03929662
45	0,00073038	0,03855174
46	0,00084868	0,03747786
47	0,00097490	0,03622546
48	0,00112790	0,03466938
49	0,00128963	0,03297752
50	0,00145260	0,03125557
51	0,00163933	0,02919908
52	0,00184231	0,02719463
53	0,00205132	0,02539552
54	0,00231248	0,02369631
55	0,00261047	0,02240448
56	0,00291570	0,02190144
57	0,00328395	0,02171029
58	0,00367081	0,02177404
59	0,00408373	0,02215503
60	0,00453391	0,02253333
61	0,00499826	0,02289567
62	0,00549255	0,02349799
63	0,00599026	0,02443653
64	0,00644597	0,02575787
65	0,00688879	0,02733093
66	0,00730820	0,02906754
67	0,00772425	0,03059359
68	0,00830250	0,03165345
69	0,00901969	0,03220952
70	0,00991093	0,03228963
71	0,01099944	0,03192608
72	0,01221745	0,03141236
73	0,01349402	0,03089977
74	0,01490228	0,03024229
75	0,01651280	0,02955446
76	0,01842325	0,02856294
77	0,02083672	0,02730355

78	0,02368401	0,02580524
79	0,02711355	0,02416522
80	0,03132184	0,02242301
81	0,03666061	0,02071765
82	0,04293036	0,01919750
83	0,05024700	0,01782077
84	0,05862909	0,01664330
85	0,06783562	0,01562389
86	0,07787167	0,01475727
87	0,08922089	0,01392774
88	0,10201868	0,01311498
89	0,11655403	0,01229180
90	0,13353929	0,01130917
91	0,15281326	0,01033877
92	0,17412492	0,00939399
93	0,19780480	0,00841235
94	0,22359101	0,00753749
95	0,25053322	0,00712167
96	0,27945566	0,00673905
97	0,31020028	0,00640884
98	0,34238277	0,00621008
99	0,37708545	0,00563191
100	0,41402816	0,00478374
101	0,45128302	0,00396283
102	0,48939296	0,00312055
103	0,52801957	0,00225874
104	0,56520795	0,00177172
105	0,60157248	0,00136598
106	0,63689166	0,00100567
107	0,67084353	0,00068974
108	0,70428399	0,00043056
109	0,73539939	0,00027549
110	0,76424756	0,00014683
111	0,76424756	0,00014683
112	0,76424756	0,00014683
113	0,76424756	0,00014683
114	0,76424756	0,00014683
115	0,76424756	0,00014683
116	0,76424756	0,00014683
117	0,76424756	0,00014683
118	0,76424756	0,00014683
119	0,76424756	0,00014683
120	0,76424756	0,00014683
121	0,76424756	0,00014683
122	0,76424756	0,00014683
123	0,76424756	0,00014683
124	0,76424756	0,00014683
125	0,76424756	0,00014683

2.4.3 Oversigt over anvendelse af dødelighed på grundformsniveau

Dødeligheden anvendes i forbindelse med de enkelte grundformer på følgende måde, hvor *F* angiver at der er en fællesdødelighed for oplevelses- og dødsfaldsforsikringer, *U* angiver underdød og *O* angiver overdød:

Grund- formsnr.	U07	U08	G08	U16	G18	U18	G20	U20
110								
115	O	O	O	O	O	O	F	F
125	U	U	U	U	U	U	F	F
130	U	U	U	U	U	U	F	F
135							F	F
165	O	O	O	O	O	O	F	F
175	U	U	U	U	U	U	F	F
180	U	U	U	U	U	U	F	F
184	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
185							F	F
186	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
190	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
191	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a		
210	U	U	U	U	U	U	F	F
211	U	U	U	U	U	U	F	F
213	U	U	U	U	U	U	F	F
215	U	U	U	U	U	U	F	F
216	U	U	U	U	U	U	F	F
225	U	U	U	U	U	U		
226	U	U	U	U	U	U		
235							F	F
240	O	O	O	O	O	O	F	F
250							F	F
265								
275								
315	U	U	U	U	U	U	F	F
365								
415	U	U	U	U	U	U	F	F
419								
429							F	F
435	U	U	U	U	U	U	F	F
510*								
515*								
525***								
530*								
535*								
610*	O	O	O	O	O	O	F	F
612*								

615*	O	O	O	O	O	O	F	F
617*								
620*							F	F
630*							F	F
635*							F	F
715							F	F
725								
810**							F	F
811**								F
814**								
815**								
820**							F	
840							F	F
845								
850							F	F
855								
945							F	F
946	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
955								

Ved beregning af ydelser for præmie på etlivsgrundformer beregnes generelt aktivrenten med samme dødelighed som passivet. Det vil sige eksempelvis for en alderspension (grf 211) anvendes en aktivrente beregnet med fællesdød eller underdød, mens der for en dødsfaldssum (grf 115) anvendes en aktivrente beregnet med fællesdød eller overdød.

For tolivsgrundformer markeret med * anvendes overdød i både tolivspassiv og tolivsaktiv på forsørgers liv og underdød i både tolivspassiv og tolivsaktiv på forsørgedes liv. For etlivsgrundform 810, 811, 814, 815 og 820 markeret med ** anvendes overdød på forsørgers liv i både passiv og aktiv, mens der i passivet anvendes underdød ved beregning af 'kollektiv' livrente for forsørgedes liv. For tolivsgrundform markeret med *** anvendes underdød i både tolivspassiv og tolivsaktiv på både forsørgers og forsørgedes liv.

2.5 Invaliditet

$\mu^{ai}(2/3)$ betegner intensiteten for overgang fra aktiv til 2/3 invalid

$\mu^{ai}(1/2)$ betegner intensiteten for overgang fra aktiv til 1/2 invalid

μ^{ad} betegner intensiteten for overgang fra aktiv til død.

Dødeligheden er ens for 2/3 og 1/2 invalide. Dette gælder både unisexgrundlag samt kønsopdelte grundlag med dødeligheden opdelt på mænd og kvinder.

μ^{id} betegner intensiteten for overgang fra invalid til død. Dødeligheden er overdød, svarende til dødelighed for risikoforsikringer ved død.

μ 'erne er fastsat efter Makehams formler, hvor konstanterne enten er bestemt under hensyn til, at der er et fælleskøn = unisex, eller at der er et kønsopdelt grundlag.

2.5.1 Kønsopdelte grundlag

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

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

2.5.1.1 G20

$$\mu_x^{ai}(2/3) = 0,000400 + 10^{4,54+0,060x-10}$$

$$\mu_x^{ai}(1/2) = 0,0005200 + 1,3 \cdot 10^{4,54+0,060x-10}$$

$$\mu_y^{ai}(2/3) = 0,000600 + 10^{4,71609+0,060y-10}$$

$$\mu_y^{ai}(1/2) = 0,0007800 + 1,3 \cdot 10^{4,71609+0,060y-10}$$

2.5.1.2 G08 og G18

Invaliditeten er ens for mænd og kvinder.

$$\mu_x^{ai}(2/3) = -0,0007 + 0,00024 \cdot 1,065^x$$

$$\mu_x^{ai}(1/2) = -0,00084 + 0,000288 \cdot 1,065^x$$

2.5.2 Unisexgrundlag

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

2.5.2.1 U20

$$\mu_x^{ai}(2/3) = 0,000600 + 10^{4,71609+0,060x-10}$$

2.5.2.2 U07

$$\mu_x^{ai}(2/3) = -0,001050 + 0,00036 \cdot 1,065^x$$

$$\mu_x^{ai}(1/2) = -0,001365 + 0,000468 \cdot 1,065^x$$

2.5.2.3 U02, U08, U16 og U18

$$\mu_x^{ai}(2/3) = -0,0007 + 0,00024 \cdot 1,065^x$$

$$\mu_x^{ai}(1/2) = -0,00084 + 0,000288 \cdot 1,065^x$$

2.6 Grundlag for 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.
- γ betegner intensiteten for overgang fra U til G.
- σ 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:
- λ betegner fordelings middelværdi.
- s betegner fordelings spredning.

2.6.1 Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension

Risikointensiteterne i 2.1.4 γ_x , σ_x , λ_x og s_x er fastlagt efter G82-fællesgrundlagets formelopbygning (se Finanstilsynets beretning 1982), men hvor konstanterne enten er bestemt under hensyn til, at der er ét fælleskøn = unisex eller at der er et kønsopdelt grundlag.

2.6.1.1 Unisexgrundlag

$$\gamma_x = 0.15 \cdot 10^{-\frac{(x-28)^2}{28(x-15)}} \text{ for } x > 15; \quad \gamma_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

$$\sigma_x = 0.012 \cdot 10^{-\frac{(x-15)^2}{1600}} \text{ for } x > 15; \quad \sigma_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

$$\lambda_x = 0.615x + 8$$

$$s_x = \left(0.21 - \frac{1}{x-10}\right)x$$

2.6.1.2 Kønsopdelte grundlag

Risikolementer for kollektiv ægtefællepension med mandlig forsørger

$$\gamma_x = 0.15 \cdot 10^{-\frac{(x-28)^2}{28(x-15)}} \text{ for } x > 15; \quad \gamma_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

$$\sigma_x = 0.012 \cdot 10^{-\frac{(x-15)^2}{1600}} \text{ for } x > 15; \quad \sigma_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

$$\lambda_x = 0.615x + 8$$

$$s_x = \left(0.21 - \frac{1}{x-10}\right)x$$

Risikoelementer for kollektiv ægtefællepension med kvindelig forsørger

$$\gamma_y = 0.13 \cdot 10^{-\frac{(y-24)^2}{20(y-12)}} \text{ for } y > 12; \quad \gamma_y = 0 \text{ for } y \leq 12$$

$$\sigma_y = 0.02 \cdot 10^{-\frac{(x-12)^2}{2100}} \text{ for } y > 12; \quad \sigma_y = 0 \text{ for } y \leq 12$$

$$\lambda_y = 0.915y + 4$$

$$s_y = \left(0.21 - \frac{1}{y-7}\right)y$$

2.7 Grundlag for kollektive børnerenter

2.7.1 Risikoelementer for kollektive børnerenter

"Forældreskabsintensitet" c_x er fastlagt efter G82-fællesgrundlagets formelopbygning (se Finanstilsynets beretning 1982), men hvor konstanterne enten er bestemt under hensyn til, at der er ét fælleskøn = unisex eller at der er et kønsopdelt grundlag.

2.7.1.1 Unisexgrundlag

"Forældreskabsintensitet"

$$c_x = 0.15 \cdot 10^{-\frac{(x-28)^2}{11(x-15)}} \text{ for } x > 15; \quad c_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

2.7.1.2 Kønsopdelte grundlag

Risikoelementer for kollektive børnerenter med mandlig forsørger

"Faderskabsintensitet":

$$c_x = 0.15 \cdot 10^{-\frac{(x-28)^2}{11(x-15)}} \text{ for } x > 15; \quad c_x = 0 \text{ for } x \leq 15$$

Risikoelementer for kollektive børnerenter med kvindelig forsørger

"Moderskabsintensitet":

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

2.8 Rente

2.8.1 Teknisk rente

Den tekniske rente anvendes ved beregning af nettopassiver og præmiebetalingsrenter.

Den tekniske rente "i" på de enkelte grundlag samt grundlagenes anvendelse fremgår af nedenstående tabel:

G82	5 % p.a., 4,7488 %, 3 % p.a. eller 1,5 % p.a.	<p>G82 5 % er anvendt for nyttegninger indtil 1. januar 1997. Forhøjelser og bonus i perioden 1. januar 1998 til 1. april 2001 blev tilskrevet på G82 3 %. Forhøjelser og bonus i perioden fra 1. april 2001 til 1. januar 2015 blev tilskrevet på G82 1,5 %.</p> <p>G82 3 % er anvendt for nyttegninger i perioden 1. januar 1997 til 1. juli 1999. Forhøjelser og bonus i perioden fra 1. januar 2000 til 1. januar 2015 blev tilskrevet på G82 1,5 %.</p> <p>G82 4,7488 % er anvendt ved konvertering af policer, der på konverteringstidspunktet fra P66 til G82 i perioden fra 1. januar 1990 til 1. januar 1992 var aktuelle.</p> <p>Den 1. januar 2020 er alle policedele på G82-grundlagene konverteret til G20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.</p>
G93	3 % p.a., 2 % p.a. eller 1,5 % p.a.	<p>G93 3 %, G93 2 % og G93 1,5 % blev indført 1. januar 2004 i forbindelse med, at Grafisk Pension indgik i Sampension efter en overdragelse fra pensionsforsikringsselskabet Grafisk Pension. Forhøjelser og bonus på G93 3 % blev fra til 1. januar 2015 tilskrevet på G93 1,5 %.</p> <p>Den 1. januar 2020 er alle policedele på G93-grundlagene konverteret til U20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.</p>
U99	2 % p.a.	<p>U99 2 % blev anvendt for nyttegninger i perioden 1. juli 1999 til 1. januar 2002. Forhøjelser og bonus på U99 2 % blev frem til 1. januar 2015 tilskrevet på dette grundlag.</p> <p>Den 1. januar 2020 er alle policedele på U99-grundlaget konverteret til U20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.</p>

U02	2 % p.a.	<p>U02 2 % anvendes til nytegninger efter d. 1. januar 2002. Forhøjelser og bonus på U02 2 % blev frem til 1. januar 2015 tilskrevet på dette grundlag.</p> <p>Den 1. januar 2020 er alle policedele på U02-grundlaget konverteret til U20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.</p>
U06	2 % p.a.	<p>U06 2 % anvendes til nytegninger efter d. 1. januar 2006, hvor der ikke afleveres helbredsoplysninger på nytegnings tidspunktet. Forhøjelser og bonus på U06 2 % blev frem til 1. januar 2015 tilskrevet på dette grundlag.</p> <p>Den 1. januar 2020 er alle policedele på U06-grundlaget konverteret til U20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.</p>
U07	1,8 % p.a.	<p>U07 1,8 % er anvendt til nytegning fra 1. maj 2007 til 1. januar 2009 for faggrupper, der nytegner på markedsrenteproduktet 3i1 Livspension. Policier, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til U18-grundlaget.</p>
U08	3 % p.a.	<p>U08 3,0 % anvendes fra 1. januar 2009 til nytegning for faggrupper, der nytegner på markedsrenteproduktet 3i1 Livspension samt til kunder på unisexgrundlag, der overfører deres eksisterende ordning til 3i1 Livspension eller 3i1 Opsparing. Policier, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til U18-grundlaget.</p>
G08	4,5 % p.a. eller 3 % p.a.	<p>G08 4,5 % er anvendt ved overførsel til 3i1 Livspension af en eksisterende ordning tegnet på kønsopdelt grundlag med højeste tekniske rente på mindst 4,25 %. Det er anvendt i perioden fra 1. januar 2009 til 1. marts 2012.</p> <p>G08 3 % er anvendt ved overførsel til 3i1 Livspension af en eksisterende ordning tegnet på kønsopdelt grundlag frem til 1. juli 2015.</p> <p>Policier, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til G18-grundlaget.</p>
G15	1,0 % p.a.	<p>G15 1,0 % anvendes fra 1. januar 2015 til forhøjelser og bonus på policier tegnet på G82-grundlaget.</p>

		Den 1. januar 2020 er alle policedele på G15-grundlaget konverteret til G20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.
U15	1,0 % p.a.	U15 1,0 % anvendes fra 1. januar 2015 til forhøjelser og bonus på policer tegnet på grundlagene G93, U99, U02 og U06. Den 1. januar 2020 er alle policedele på U15-grundlaget konverteret til U20-grundlaget med en teknisk rente på 0%.
U16	2,0 % p.a.	U16 2,0 % anvendes fra 1. juli 2015 til nytægning i markedsrenteproduktet, samt til kunder der overfører deres eksisterende ordning til 3i1 Livspension eller 3i1 Opsparing.
G18	4,5 % p.a. eller 3 % p.a.	Policer tegnet på G08-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til G18-grundlaget.
U18	3 % p.a. og 2 % p.a.	Policer tegnet på U07- og U08-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til U18-grundlaget.
G20	0 % p.a.	G20 0,0 % er anvendt til konvertering 1. januar 2020 af policedele fra G82- og G15-grundlagene. G20 0,0 % anvendes fra 1. januar 2020 til forhøjelser og bonus på policer på G20-grundlaget.
U20	0 % p.a.	U20 0,0 % er anvendt til konvertering 1. januar 2020 af policedele fra G93-, U99, U02-, U06- og U15-grundlagene. U20 0,0 % anvendes fra 1. januar 2020 til forhøjelser og bonus på policer på U20-grundlaget.

2.8.2 Opgørelsesrente

Opgørelsesrenten er den tekniske rente fratrukket evt. kombineret omkostnings- og sikkerhedstillæg. Opgørelsesrenten svarende til den tekniske rente anvendes ved beregning af nettopassiver og præmiebetalingsrenter.

Kombineret omkostnings- og sikkerhedstillæg udgør 0% p.a. for alle grundlag.

Opgørelsesrenten er lig den tekniske rente for alle grundlag.

2.9 Nettogrundlag

2.9.1 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.

For reservesikrede forsikringsdeles nettopassiv gælder særlige forhold jf. afsnit 1.3.3.1.1 og 1.3.3.1.2.

De aktuelle livrenteydelser og rateydelser forfalder definitionsmæssigt månedligt bagud, når ydelsen beregningsmæssigt forfalder kontinuert. Aktuelle sumydelser forfalder ligeledes definitionsmæssigt månedligt bagud.

Såfremt udbetalingen skal ske med andre forfaldsmåder end månedligt, sker omregningen så der trods den definitionsmæssige 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

$$\frac{a_x^{(12)}}{a_x^{(m)}} = \frac{N_x^{(12)}}{N_x^{(m)}}$$

2.9.2 Præmiebetalingsrente

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

For reservesikrede forsikringsdeles præmiebetalingsrente gælder særlige forhold jf. afsnit 1.3.3.6.2.3.

2.9.3 Kontinuert nettopræmie

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

2.9.4 Nettoindskud

Nettoindskuddet I^N bestemmes som nettopassivet ved tegningen.

2.9.5 Nettoreserve

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

2.9.6 Generelle begrænsninger

En forsikring må ikke opbygges således, at dens nettoreserve på noget tidspunkt kan blive negativ. I kollektive ordninger, hvor der i det indgåede pensionsregulativ er ret til et års præmiefri dækning efter fratrædelse, kan reserven dog blive negativ efter udløbet af et-årsperioden.

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 kan være opbygget med mere end én teknisk rente/omregningsrente.

2.10 Bruttogrundlag

2.10.1 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.

2.10.2 Bruttopræmie

Ratepræmien $\frac{p}{m}$, der forfalder $\frac{1}{m}$ - årlig forud, beregnes ved formlen:

$$\frac{p}{m} = \frac{\pi}{omk} \cdot \frac{a_{\overline{1}|}^{(12)}}{a_{\overline{1}|}^{(m)}}$$

hvor omkostningssatsen er defineret nedenfor og $a_{\overline{1}|}^{(m)}$ er beregnet med en rentefod på opgørelsesrenten.

Grundlag	<i>omk</i>
G20 og U20	0,89
U08, G08, U16, G18 og U18	0,93

Forklaring for omregningsformel

Den kontinuerte nettopræmie betragtes i formlen som forfaldende månedlig forud. Dette er udgangspunktet for omregning til andre forfaldsmåder.

Det er en forudsætning for anvendelser af de konstante omregningsfaktorer, at der er stornoret ved død og invaliditet.

Heraf fås de nedenstående omregningsfaktorer mellem $\bar{\pi}$ og 1/m-årlig ratepræmie.

Annuiteternes rentefod: 0 % p.a.

Fra/Til	$\bar{\pi}$	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
$\bar{\pi}$	1,000000	1,123596	0,561798	0,280899	0,093633
1/1-årlig	0,890000	1,000000	0,500000	0,250000	0,083333
1/2-årlig	1,780000	2,000000	1,000000	0,500000	0,166667
1/4-årlig	3,560000	4,000000	2,000000	1,000000	0,333333
1/12-årlig	10,680000	12,000000	6,000000	3,000000	1,000000

Annuiteternes rentefod: 1,8% p.a.

Fra/Til	$\bar{\pi}$	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
$\bar{\pi}$	1,000000	1,114460	0,559715	0,280482	0,093633
1/1-årlig	0,897295	1,000000	0,502230	0,251675	0,084016
1/2-årlig	1,786622	1,991120	1,000000	0,501115	0,167287
1/4-årlig	3,565294	3,973379	1,995550	1,000000	0,333829
1/12-årlig	10,680000	11,902437	5,977761	2,995546	1,000000

Annuiteternes rentefod: 2 % p.a.

Fra/Til	$\bar{\pi}$	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
$\bar{\pi}$	1,000000	1,065571	0,535423	0,268374	0,089606
1/1-årlig	0,938464	1,000000	0,502475	0,251860	0,084092

1/2-årlig	1,867682	1,990148	1,000000	0,501238	0,167355
1/4-årlig	3,726141	3,970467	1,995062	1,000000	0,333884
1/12-årlig	11,160000	11,891771	5,975321	2,995056	1,000000

Annuiteternes rentefod:

3 % p.a.

Fra/Til	$\bar{\pi}$	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
$\bar{\pi}$	1,000000	1,060838	0,534339	0,268156	0,089606
1/1-årlig	0,942651	1,000000	0,503695	0,252778	0,084467
1/2-årlig	1,871473	1,985329	1,000000	0,501847	0,167695
1/4-årlig	3,729167	3,956042	1,992638	1,000000	0,334155
1/12-årlig	11,160000	11,838951	5,963218	2,992625	1,000000

Annuiteternes rentefod:

4,5 % p.a.

Fra/Til	$\bar{\pi}$	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
$\bar{\pi}$	1,000000	1,053878	0,532737	0,267834	0,089606
1/1-årlig	0,948877	1,000000	0,505502	0,254142	0,085025
1/2-årlig	1,877098	1,978232	1,000000	0,502751	0,168199
1/4-årlig	3,733654	3,934814	1,989056	1,000000	0,334557
1/12-årlig	11,160000	11,761276	5,945347	2,989029	1,000000

2.10.3 Bruttoindskud

Bruttoindskuddet I^B beregnes ved

$$I^B = \frac{1}{0.93} I^N$$

Der kan gælde andre regler som følge af overførselsregler anmeldt til Finanstilsynet, jf. afsnit 7.

2.10.4 Investeringsomkostninger for forsikringsklasse III for individuelt tilvalgte fonde

For forsikringsdele på forsikringsklasse III betales der særskilte investeringsomkostninger i forbindelse med administration af de tilknyttede fonde for de af forsikringstageren individuelt tilvalgte fonde. De særskilte investeringsomkostninger anmeldes til Finanstilsynet.

For klasse III forsikringer betales der særskilte investeringsomkostninger i forbindelse med administration af de tilknyttede fonde.

Investeringsomkostningerne består af et årligt grundgebyr, omkostninger i forbindelse med omlægning af investeringsprofilen samt omkostninger i forbindelse med handel af fondsunits.

Investeringsomkostningerne fratrækkes fondssaldoen, eventuelt ved salg af fondsunits.

Omkostningerne for forsikringsklasse III er fastsat således:

Fra dato			
1.7.2002	GGMIN	360 kr.	
	PROFOMK	0 kr.	
	HANDOMK	25 KR.	
	<i>for saldoandele i intervallet</i>		<i>betales af saldoandelen</i>
	fra og med	indtil	GGSATS
	0	100.000	0,50%
	100.000	250.000	0,40%
	250.000	500.000	0,35%
	500.000	1.000.000	0,25%
	1.000.000	og derover	0,20%
1.1.2009	GGMIN	0 kr.	
	PROFOMK	0 kr.	
	HANDOMK	25 KR.	
	GGSATS	0,15%	

2.10.5 Fripolice

Fripolice beregnes således, at nettopassivet af denne bliver lig med forsikringens nettoreserve. Fripolice sættes dog til 0 (nul), dersom tilbagekøbsværdien ikke er positiv på omregningstidspunktet, jfr. afsnit 2.10.6.2.

2.10.6 Tilbagekøb

2.10.6.1 Betingelser for tilsagn om tilbagekøb uden afgivelse af helbredsoplysninger

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

For tolvforsikringer 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 i 1987) eller sum over 53.000 kr. (grundbeløb i 1987). Udbetaling fra særlige bonushensættelser af type B (bonus kapital) er inkluderet i de nævnte grænser. Grundbeløbet reguleres efter personskattelovens § 20. Der kan

ligeledes gives tilsagn om tilbagekøb, såfremt forsikringens nettoreserve tillagt saldo på bonuskapital ikke overstiger 26.500 kr. (grundbeløb i 2017).

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 9.6.1971 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 tillæggelse af pensionsalder.

B. Tilbagekøb mellem 1 og 3 år efter fratræden kan ske, hvis forsikrede på tilbagekøbstidspunktet

1. ikke er pensioneret eller fyldt 67 år,
 2. ikke er tjenestemand eller tjenestemandaspirant,
 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, jf. afsnit 7.

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

2.10.6.2 Tilbagekøbsværdi

Tilbagekøbsværdien udgør forsikringens nettoreserve for forsikringsdele i forsikringsklasse III og (1-m) af forsikringens nettoreserve med tillæg af en eventuel saldo på depotunderskudskontoen for forsikringsklasse I og VI med fradrag af administrationsgebyr. Hertil lægges eventuel saldo på bonuskapital.

m er en parameter for markedsværdifradrag. Parameteren kan være fastsat forskelligt for forskellige dele af forsikringsbestanden, og kan til enhver tid ændres ved anmeldelse til Finanstilsynet. Der beregnes ikke markedsværdifradrag af bonuskapital.

m er en parameter for markedsværdifradrag. Parameteren kan være fastsat forskelligt for forskellige dele af forsikringsbestanden, og kan til enhver tid ændres ved anmeldelse til Finanstilsynet.

Parameteren m udgør 0 pr. 1.1.2010.

Administrationsgebyret GEBYR udgør:

Forsikringen tilbagekøbt i tiden	GEBYR kr.
01.01.1994-31.12.1994	1.140
01.01.1995-31.12.1995	1.160
01.01.1996-31.12.1996	1.181
01.01.1997-31.12.1997	1.208
01.01.1998-31.12.1998	1.236
01.01.1999-31.12.1999	1.256
01.01.2000-31.12.2000	1.292
01.01.2001-31.12.2001	1.327
01.01.2002-31.12.2002	1.357
01.01.2003-31.12.2003	1.390
01.01.2004- 31.12.2004	1.416
01.01.2005 – 31.12.2005	1.432
01.01.2006 – 31.12.2009	500
01.01.2010 – 30.09.2012	0
01.10.2012-	1.400

Administrationsgebyret anvendes fra 1. juli 2014 ved alle tilbagekøb bortset fra overførsler i henhold til brancheaftalen om overførsel af pensionsordninger mellem selskaber i forbindelse med jobskifte, jf. afsnit 7 pkt. a), tvangsgenkøb og interne overførsler.

Hvis en forsikret i en pensionsordning baseret på aftale mellem arbejdsgiver-/arbejdstagerorganisationer og selskabet fratræder sin stilling efter 60 år for at gå på pension, og den forsikrede ifølge det aftalte pensionsregulativ kan få udbetalt genkøbsværdi, fordi den årlige pension (ved omskrivning til fripolice) inklusiv udbetaling fra bonuskapital er under et i pensionsregulativet anført maksimumbeløb, der ikke kan overstige 6.600 kr. årligt (grundbeløb i 1994, grundbeløbet reguleres efter personskattelovens § 20), er tilbagekøbsværdien lig forsikringens nettoreserve opgjort ud fra de reducerede ydelser i henhold til afsnit 2.1.1.1 tillagt saldo på bonuskapital.

For beregning af tilbagekøbsværdi af kollektiv ægtefællepension og kollektiv livsforsikring for ugifte gælder tillige de særlige regler i afsnit 2.10.6.4.

Ved tilbagekøb af forsikringer, hvor forsikringsbegivenheden er indtrådt ved dødsfald eller ved forsikringstidens udløb, og hvor forsikringen kun indeholder ydelser, hvis udbetaling ikke er betinget af, at nogen personer er i live, er tilbagekøbsværdien lig forsikringens nettoreserve opgjort ud fra de reducerede ydelser i henhold til afsnit 2.1.1.1 tillagt saldo på bonuskapital.

Ovenstående regler kan ændres til enhver tid ved anmeldelse til Finanstilsynet. Der kan gælde særlige regler for forsikrede, som har oprettet forsikring før 1.7.1994. Disse regler er beskrevet i afsnit 2.10.6.3.

Der kan gælde andre regler som følge af overførselsregler anmeldt til Finanstilsynet, jf. afsnit 7.

2.10.6.3 Særlige genkøbsregler for forsikringer med ikrafttrædelse før 1.7.1994, der ikke har accepteret nye genkøbsregler

For forsikringer, der er tegnet med ikrafttrædelse før 1.7.1994 på G82-5% og som ikke har accepteret nye genkøbsregler gælder beregningsreglerne fra før 1.7.1994 (se afsnit 2.10.6.3.1). En af følgende punkter skulle være opfyldt for at kunne vælge gamle regler:

- Hvis der i en pensionsaftale mellem arbejdsgiver og arbejdstager var aftalt frit genkøb til enhver tid
- Hvis der var aftalt mulighed for genkøb inden for begrænset præmieperiode og denne periode oversteg 5 år.

2.10.6.3.1 Beregningsregler før 1.7.1994

Der trækkes 7 % af reserven, dog faldende til 0 % med 1 %-point årligt fra kundens fyldte 54. år. Reserven er eksklusiv evt. saldo på bonuskapital.

2.10.6.4 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 tilbagekøbstidspunktet, mens den for gifte forsikrede beregnes som tilbagekøbsværdien af en overlevelserente 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.

2.10.6.5 Interne overførsler

Nedenstående omfatter alle forsikringer underlagt kontributionsprincippet og vedrører forsikringsklasserne I, III og VI.

For hvert afsnit henvises der til relevante paragraffer i kontributionsbekendtgørelsen.

2.10.6.5.1 Beskrivelse af kontributionsgrupper

Rente

Rentegruppe F : Særlige andele på ugaranterede grundlag

Rentegruppe G: Forsikringer med en gennemsnitlig grundlagsrente på [-1pct.;0 pct.]

Bemærk, at rentegruppe G vil indeholde forsikringer med og uden ydelsesgarantier.

Garanterede gruppelivsdækninger tegnet i Sampension indgår i ovenstående rentegruppe G, mens ugaranterede gruppelivsdækninger indgår i rentegruppe F.

Risiko

Risikogruppe 1: Kundegruppen for genforsikrede tjenestemænd

Risikogruppe 2: Kundegruppen for Grafisk Pension

Risikogruppe 3: Kundegruppen for Statsansatte

Risikogruppe 4: Kommunalt- og virksomhedsansatte samt private ordninger

Omkostninger

Omkostningsgruppe 1: Kundegruppen for genforsikrede tjenestemænd

Omkostningsgruppe 2: Kommunalt-, stats- og virksomhedsansatte samt private ordninger

Omkostningsgruppe 3: Supplerende opsparing.

Bemærk, at med ovennævnte gruppeinddeling kan en forsikring kun tilhøre én rentegruppe, én risikogruppe og én omkostningsgruppe.

2.10.6.5.2 Regler for flytning mellem grupperne

Den valgte inddeling i risiko- og omkostningsgrupper følger de naturlige kundegrupper i bestanden og vil derfor som udgangspunkt være en statisk tilstand for den enkelte forsikring. Der vil dog løbende blive fulgt op på ovennævnte gruppering, og nødvendige justeringer i forhold til homogenitetskravet vil blive foretaget.

Forsikringernes tilhørsforhold til en rentegruppe er en statisk tilstand for den enkelte forsikring. Ved overførsel af policer for overenskomstbaserede ordninger fra rentegruppe G til markedsrenteproduktet 3i1 Livspension medbringes følgende tilskud efter PAL:

$$Tilskud_{Sidekonto_{Police}} = Sidekonto_{Police} \cdot Tilskudsprocent_{Sidekonto},$$

$$Tilskud_{Depot_{Police}} = Depot_{Police} \cdot Tilskudsprocent_{Depot},$$

hvor $Sidekonto_{Police}$ og $Depot_{Police}$ er defineret i *Teknisk bilag for regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast*, som er en del af det samlede tekniske grundlag, og

$$TilskudsprocentSidekonto = (1 - FradragSidekonto\%) \cdot \frac{\sum_{Police} Styrkelse_{Police}}{\sum_{Police} Sidekonto_{Police}},$$

$$TilskudsprocentDepot = (1 - FradragDepot\%) \cdot \frac{KB}{\sum_{Police} Depot_{Police}},$$

hvor der summeres over alle policer i rentegruppe G, *FradragSidekonto%* er lig 0,00 % og *FradragDepot%* er lig 0,00 %.

Ved overførsel af en kommunes genforsikring fra en garanteret model til en ugaranteret model medbringes efter PAL den akkumulerede værdiregulering, der vedrører kommunens tjenestemænd, samt en forholdsmæssig andel af kollektivt bonuspotentiale i rentegruppe G. Den overførte akkumulerede markedsværdiregulering indsættes på kommunens bonuskonto, mens det overførte kollektive bonuspotentiale indgår som kollektivt bonuspotentiale knyttet til den ugaranterede tjenestemandmodel.

Ved ekstern overførsel ud af Sampension medbringes policens andel af de kollektive midler ikke. Positive beløb overført fra de kollektive midler betegnes depottilskud, mens negative beløb overført fra de kollektive midler betegnes depotfradrag.

Ved individualisering af de kollektive midler menes udelukkende en beregning af den andel af de kollektive midler, der vedrører den enkelte forsikring. Beløbet tilhører fortsat kollektivet og kan anvendes til tabsabsorbering i rentegruppen.

Ved et eventuelt skift mellem risikogrupper sker der ingen flytning af kollektive midler. Dette hænger sammen med, at der som udgangspunkt tilstræbes balancerede risikoresultater, og størrelsen af de kollektive midler vil derfor kun være et udtryk for den statistiske variation over årene. Desuden forekommer skift mellem risikogrupper kun sjældent.

Der vil ikke kunne forekomme skift mellem omkostningsgrupperne.

2.10.7 Udbetaling af bonuskapital

For overenskomstbaserede ordninger administreres bonuskapital via forsikringstagers police, dog således at der på intet tidspunkt sker overførsler mellem saldoen på bonuskapitalen og policens opsparede depot.

Udbetaling af bonuskapital starter senest samtidig med udbetaling af policens løbende alders- og invalidepension fra Sampension. Saldoen på bonuskapital udbetales ligeligt henover en årrække svarende til forsikredes forventede restlevetid, dog begrænses udbetalingsperioden til alderspensionens ophør. Restlevetiden er fastlagt som et gennemsnit for alle forsikrede med samme alder og opdateres løbende.

Primo året regnes den helårlige udbetaling fra bonuskapital som:

$$Udbetaling_{\text{år } x+1} = \text{Saldo på bonuskapital}_{\text{ultimo år } x} / \text{udbetalingsperiode}_{\text{ultimo år } x}$$

hvor *udbetalingsperiode*_{ultimo år x} er antallet af år, der resterer i udbetalingsperioden.

Udbetalingsperioden fastlægges ud fra tabel med forventede restlevetider, som ændres løbende:

Alder i dag	Forventet restlevetid	Ophørsalder (= alder + restlevetid)
20	72	92
21	71	92
22	70	92
23	69	92
24	67	91
25	66	91
26	65	91
27	64	91
28	63	91
29	62	91
30	61	91
31	60	91
32	59	91
33	57	90
34	56	90
35	55	90
36	54	90
37	53	90
38	52	90
39	51	90
40	50	90
41	49	90
42	47	89
43	46	89
44	45	89
45	44	89
46	43	89
47	42	89
48	41	89
49	40	89
50	39	89
51	38	89
52	36	88
53	35	88
54	34	88
55	33	88
56	32	88
57	31	88
58	30	88
59	29	88
60	28	88
61	27	88

62	26	88
63	25	88
64	24	88
65	23	88
66	22	88
67	21	88
68	20	88
69	19	88
70	19	89
71	18	89
72	17	89
73	16	89
74	15	89
75	14	89
76	13	89
77	12	89
78	12	90
79	11	90
80	10	90
81	9	90
82	9	91
83	8	91
84	8	92
85	7	92
86	6	92
87	6	93
88	5	93
89	5	94
90	5	95
91	4	95
92	4	96
93	3	96
94	3	97
95	3	98
96	3	99
97	3	100
98	2	100
99	2	101
100	2	102

Udbetalingsperioden for bonuskapital beregnes på tid t som:

$$udbetalingsperiode_t = \text{MIN}[pension\ oph\ oersalder_t; \text{oph\ oersalder}_{udl\ o\ bsdato}] - alder_t, t \geq udl\ o\ bsdato$$

hvor

$pensionophørsalder_t$ er forsikredes alder på ophørsdatoen for den længst løbende alderspension på policen. Ophørsdatoen er den gældende på tidspunkt t .

$ophørsalder_{udløbsdato}$ er den aflæste ophørsalder fra skemaet, idet der aflæses ud fra kundens hele alder opgjort på udløbsdatoen for bonuskapital (fx hvis kunden er 61 år og 3 måneder på udløbsdatoen, da aflæses ophørsalderen hørende til de 61 år, som er 86 år). Ophørsalderen fastsættes ved udbetalingsstart og ændres herefter ikke, selvom tabellen med forventede restlevetider opdateres.

$alder_t$ er forsikredes alder på tidspunkt t .

Hvis forsikrede dør, udbetales saldo på bonuskapitalen til de efterladte.

Ved tilbagekøb udbetales bonuskapitalen efter reglerne i afsnit 2.10.6.

2.10.8 Reaktivering

Reaktivering indregnes på midlertidigt invalide ved at korrigere nettoreserven ved følgende:

- Der afsættes til midlertidig invaliditet/præmiefritagelse i op til 2 år, dog maks til udløb
- Der afsættes desuden 50 % af forskellen op til en varig skade udover 2 år.

På varigt tilkendte invalideskader korrigeres nettoreserven ikke.

2.11 Nettopassiver for etlivsforsikringer

2.11.1 Etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse

2.11.1.1 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 $x+n$.

2.11.1.2 Nettopassiv

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

2.11.2 Etlivsforsikringer med invaliditetsydelse

2.11.2.1 Indførelse af betegnelser

I det generelle udtryk for nettopassivet for etlivsforsikringer med invaliditetsydelse 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 invaliditetsydelsen 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 $x + \theta$.

Tilstanden i betegner enten $2/3$ invaliditet eller $1/2$ invaliditet. For nettopassiver og ydelser gælder begrænsninger som nævnt i 2.5.

2.11.2.2 Nettopassiv

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

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 $x+n \leq 68$.

2.11.2.3 Sammenhængen mellem 2.11.1.2 og 2.11.2.2

Såfremt

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

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

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

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

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

er 2.11.1.2 og 2.11.2.2 identiske.

2.11.3 Generelle begrænsninger

De i afsnit 2.11.1.1 og 2.11.2.1 anførte nettopassiver og ydelser skal alle være ikke-negative.

For de i 2.11.2.1 anførte nettopassiver og ydelser skal endvidere gælde:

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

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

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

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

Af betingelsen $x+n \leq 67$ i 2.11.2.2 følger endelig, at

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

2.12 Nettopassiver for tolivsforsikringer

2.12.1 Tolivsforsikringer uden invaliditetsydelse

2.12.1.1 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.

2.12.1.2 Nettopassiv

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

2.12.2 Tolivsforsikringer med 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.

2.12.2.1 Indførelse af betegnelser

På grundlaget vil der enten være fuld invalidepension og fuld præmiefritagelse ved 2/3 invaliditet eller ved 1/2 invaliditet for forsikringsdele med invaliditetsydelser. Nedenfor betegner tilstanden i således enten 2/3 invaliditet eller 1/2 invaliditet.

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.

$T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^{d, a}$ 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 $x_1 + \theta$.

$T_{x_2+\tau, x_1+\tau}^{d \quad i}(x_1 + \theta)$ er nettopassivet ved x_2 's død 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 afsnit 2.11.2.1.

For nettopassiver og ydelser gælder begrænsninger som nævnt afsnit 2.12.3.

2.12.2.2 Nettopassiv

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

hvor

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

og hvor

$T_{x_1+\theta, x_2+\theta}^{ad}$ og $T_{x_1+\tau, x_2+\tau}^{id}(x_1 + \theta)$ bestemmes ved 2.11.1.2,

$T_{x_2+\theta, x_1+\theta}^d$ ved 2.11.2.2 og

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

ved 2.11.2.2, 2. linje

og hvor $x_1 + n \leq 67$.

2.12.2.3 Sammenhængen mellem 2.12.1.2 og 2.12.2.2.

Såfremt

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

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

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

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

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

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

er 2.12.1.2 og 2.12.2.2 identiske.

2.12.3 Generelle begrænsninger

De i afsnit 2.11.1.1 og 2.11.2.1 anførte nettopassiver og ydelser skal alle være ikke-negative.

For de i afsnit 2.11.2.1 anførte nettopassiver og ydelser skal endvidere gælde:

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

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

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

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

Af betingelsen $x_1 + n \leq 67$ i afsnit 2.12.2.2 følger, at

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

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 afsnit 2.11.3.

2.13 Beregningsregler vedrørende de enkelte kollektive ydelser

2.13.1 Ægteskabshyppighed g_x og aldersfordeling $f(\eta|x)$ i kollektiv ægtefællepension

De i nedenstående formler indgående betegnelser er defineret i afsnit 2.6 og 2.6.1.

Den forsikrede person betegnes x , mens den til ægtefællepension berettigede person betegnes η .

l^γ og l^σ er dekrementfunktioner, svarende til intensiteterne γ_x og σ_x , mens l er dekrementfunktionen svarende til normal dødeligheden for η , jfr. afsnit 2.4.

Ved beregningerne er der ikke taget hensyn til bestemmelserne i de sidste 3 afsnit i 1.2.2.1.

$\phi(\eta|x)d\eta$ 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 η til $\eta+d\eta$.

Alderen η er normalt fordelt med middelværdi λ_x og spredning s_x .

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

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

$u_\nu(x)$ og $g_\nu(\eta|x)$ bestemmes rekursivt ved:

$$u_0(x) = \frac{l_x^\gamma}{l_a^\gamma}$$

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

$$u_\nu(x) = \int_{-\infty}^{\infty} d\eta \int_{15}^x g_\nu(\xi + \eta - x|\xi) \cdot (\sigma_\xi + \mu_{\xi+n-x}) \cdot \frac{l_x^\gamma}{l_\xi^\gamma} d\xi$$

Herefter bestemmes:

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

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

Hvor a på de forskellige grundlag er

G20		G08, G18		U07, U08, U15, U16, U18, U20
Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Unisex
15	12	15	15	15

2.13.2 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.

2.13.3 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.

2.14 Hvornår anvendes grundlag

G82 5 % (kønsopdelt) er anvendt for nytegninger indtil 1. januar 1997. Forhøjelser og bonus i perioden 1. januar 1998 til 1. april 2001 blev tilskrevet på G82 3 %. Forhøjelser og bonus i perioden fra 1. april 2001 til 1. januar 2015 blev tilskrevet på G82 1,5 %. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på G15 1 %.

G82 3 % (kønsopdelt) er anvendt for nytegninger i perioden 1. januar 1997 til 1. juli 1999. Forhøjelser og bonus i perioden fra 1. januar 2000 til 1. januar 2015 blev tilskrevet på G82 1,5 %. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på G15 1 %.

U99 2 % (unisex) blev anvendt for nytegninger i perioden 1. juli 1999 til 1. januar 2002. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på U15 1 %.

U02 2 % (unisex) anvendes til nytegninger efter den 1. januar 2002. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på U15 1 %.

G93 3 %, G93 2 % samt G93 1,5 % (unisex) blev indført 1. januar 2004 i forbindelse med, at Grafisk Pension indgik som en kontributionsmæssigt særskilt delbestand i Sampension efter en bestandsoverdragelse fra pensionsforsikringselskabet Grafisk Pension. Forhøjelser og bonus på G93 3 % blev i perioden fra 1. januar 2004 til 1. januar 2015 tilskrevet på G93 1,5 %. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på U15 1 %.

U06 2 % (unisex) anvendes til nytegninger efter den 1. januar 2006, hvor der ikke afleveres helbredsoplysninger på nytægningstidspunktet. Forhøjelser og bonus fra 1. januar 2015 tilskrives på U15 1 %.

Grundlagene G82, U99, U02, G93 og U06 er fra 1. januar 2011 ugaranterede.

U07 1,8 % (unisex) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Grundlaget er anvendt til nytægning fra 1. maj 2007 til 1. januar 2009 for faggrupper, der nytegner på markedsrenteproduktet 3 i 1 Livspension. Policer, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til U18 2,0%-grundlaget.

U08 3,0 % (unisex) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Grundlaget er i perioden fra 1. januar 2009 til 1. juli 2015 anvendt til nytægning for faggrupper, der nytegner på markedsrenteproduktet 3 i 1 Livspension samt til kunder på unisexgrundlag, der i perioden fra 1. januar 2009 til 1. juli 2015 overførte deres eksisterende ordning til 3 i 1 Livspension og 3 i 1 Opsparing. Policer, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til U18 3,0 %-grundlaget.

G08 3,0 % (kønsopdelt) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Grundlaget er i perioden 1. januar 2009 til 1. januar 2012 anvendt ved overførsel til 3 i 1 Livspension på kønsopdelte grundlag, der alene indeholdte opsparing på lave grundlag (dvs. under 4,25 %). Fra 1. januar 2012 til 1. juli 2015 blev grundlaget anvendt ved overførsel til 3i1 Livspension på kønsopdelte grundlag, uanset rentegrundlaget på opsparingen. Policer, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til G18 3,0%-grundlaget.

G08 4,5 % (kønsopdelt) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Grundlaget er udelukkende anvendt ved omvalg til 3 i 1 Livspension fra kønsopdelte grundlag, der indeholder opsparing på høje grundlag (4,25 % eller mere) i perioden fra 1. januar 2009 til 1. januar 2012. Policer, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger, er 1. januar 2018 overført til G18 4,5%-grundlaget.

U16 2,0 % (unisex) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Grundlaget anvendes fra 1. juli 2015 til nytægning for faggrupper, der nytegner på markedsrenteproduktet 3 i 1 Livspension samt til kunder, der overfører deres eksisterende ordning til 3 i 1 Livspension eller 3 i 1 Opsparing.

G18 3,0 % (kønsopdelt) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Policer tegnet på G08 3,0%-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til G18 3,0%-grundlaget.

G18 4,5 % (kønsopdelt) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Policer tegnet på G08 4,5%-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til G18 4,5%-grundlaget.

U18 3,0 % (unisex) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Policer tegnet på U08 3,0%-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til U18 3,0%-grundlaget.

U18 2,0 % (unisex) er et ugaranteret grundlag i relation til både rente-, risiko- og omkostningselementerne. Policer tegnet på U07 1,8%-grundlaget, der 1. januar 2018 ikke er påbegyndt udbetaling af alderspensioner eller dødsfaldsdækninger er 1. januar 2018 overført til U18 2,0%-grundlaget.

G20 0,0 % (kønsopdelt) er anvendt til konvertering 1. januar 2020 af policedele fra G82- og G15-grundlagene, samt til bonus og forhøjelser fra 1. januar 2020 på policer konverteret fra disse grundlag.

U20 0,0 % (unisex) er anvendt til konvertering 1. januar 2020 af policedele fra G93-, U99-, U02-, U06- og U15-grundlagen, samt til bonus og forhøjelser fra 1. januar 2020 på policer konverteret fra disse grundlag.

2.15 Formelbeskrivelse

2.15.1 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 i det enkelte tilfælde vil være henvist til.

2.15.1.1 Laplace's formel med nedstigende differenser

Der er medtaget 5. differens, hvorefter formlen har følgende udseende:

$$\int_a^b f(t)dt = \frac{1}{60480} [-863 \cdot f(b+5) + 5449 \cdot f(b+4) - 14762 \cdot f(b+3) + 22742 \cdot f(b+2) - 23719 \cdot f(b+1) + 41393 \cdot f(b)] \\ + f(b-1) + f(b-2) + \dots + f(a+1) + f(a) \\ + \frac{1}{60480} \cdot [-41393 \cdot f(a) + 23719 \cdot f(a+1) - 22742 \cdot f(a+2) + 14762 \cdot f(a+3) - 5449 \cdot f(a+4) + 863 \cdot f(a+5)]$$

2.15.1.2 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:

$$\int_a^b f(t) dt = \frac{1}{2} \cdot f(a) + \frac{1}{2} \cdot f(b)$$

2.15.1.3 Simpsons kvadraturformel

Idet der regnes med intervalllængde $\frac{1}{2}$, fås

$$\int_a^b f(t) dt = \frac{1}{6} \cdot \left[f(a) + 4 \cdot \sum_{v=a}^{b-1} f(v + \frac{1}{2}) + 2 \cdot \sum_{v=a+1}^{b-1} f(v) + f(b) \right]$$

For $b=a+1$ fås specielt

$$\int_a^b f(t) dt = \frac{1}{6} \cdot \left[f(a) + 4 \cdot f(a + \frac{1}{2}) + f(b) \right]$$

2.15.2 Etlivsgrundstørrelser

x betegner alder for forsikrede.

2.15.2.1 Formler

For teknisk rente i , dødelighed μ_x og invalideintensitet μ_x^{ai} er l_x, l_x^{ai} og D_x beregnet ved

$$l_x = e^{-\int_{x_0}^x \mu_y dy}$$

$$l_x^{ai} = e^{-\int_{x_0}^x \mu_y^{ai} dy}$$

$$D_x = e^{-\delta x} \cdot l_x$$

hvor

$$\delta = \ln(i) \text{ og}$$

$$x_0 = 1 \text{ (radiksalder)}$$

Er A_1, B_1 og C_1 konstanterne svarende til dødeligheden μ_x for $x < g$ A_2, B_2 og C_2 konstanterne svarende til dødeligheden μ_x for $x \geq g$ og A_3, B_3 og C_3 konstanterne svarende til invaliditeten μ_x^{ai} Giver det

$$l_x =$$

$$e^{-A_1(x-x_0)} - \frac{B_1}{\ln C_1} \left(e^{x \ln C_1} - e^{x_0 \ln C_1} \right), \quad x \leq 65$$

$$e \left[-A_1(65-x_0) - \frac{B_1}{\ln C_1} \left(e^{65 \ln C_1} - e^{x_0 \ln C_1} \right) - A_2(x-65) - \frac{B_2}{\ln C_2} \left(e^{x \ln C_2} - e^{65 \ln C_2} \right) \right], \quad x > 65$$

$$l_x^{ai} =$$

$$e^{-A_3(x-x_0)} - \frac{B_3}{\ln C_3} \left(e^{x \ln C_3} - e^{x_0 \ln C_3} \right)$$

De øvrige dekrement- og kommutationstørrelser er beregnet ved:

$$l_x^a = l_x \cdot l_x^{ai}$$

$$D_x^a = D_x \cdot l_x^{ai}$$

$$\bar{N}_x = \int_x^{120} D_t dt \quad \text{beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$${}^{(m)}N_x = \frac{1}{m} \cdot \sum_{v=0}^{(120-x)m} D_{x+\frac{v}{m}}$$

$$\bar{N}_x^a = \int_x^{120} D_t^a dt \quad \text{beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\bar{N}_x^{ai} = \bar{N}_x \cdot l_x^{ai} - \bar{N}_x^a$$

$$\bar{M}_x = \int_x^{120} D_t \cdot \mu_t dt \quad \text{beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\bar{M}_x^{ai} = \int_x^{120} D_t^a \cdot \mu_t^{ai} dt \quad \text{beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

Præmiebetalingsrente 71 og første led i præmiebetalingsrente 72 og 78 er beregnet ved formelen for en kontinuert annuitet, jfr. afsnit 2.15.4.1. Andet led i præmiebetalingsrente 72 og 78 er beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.2.

2.15.3 Tolivsgrundstørrelser

x betegner alder for forsikrede 1.

y betegner alder for forsikrede 2.

2.15.3.1 Formler

Idet der er taget udgangspunkt i etlivsstørrelserne, er følgende formler anvendt:

$$l_{x,y} = l_x \cdot l_y$$

$$l_{x,y}^a = l_x^a \cdot l_y$$

$$D_{x,y} = D_x \cdot l_y$$

$$D_{x,y}^a = D_x^a \cdot l_y$$

$$\overline{N}_{x,y} = \int_x^{120} D_{t,y+t-x} dt, \text{ beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\overline{N}_{x,y}^a = \int_x^{120} D_{t,y+t-x}^a dt, \text{ beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\overline{M}_{x,y}^1 = \int_x^{120} D_{t,y+t-x} \cdot \mu_t dt, \text{ beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\overline{M}_{x,y}^1 = \int_x^{120} D_{t,y+t-x} \cdot \mu_{y+t-x} dt, \text{ beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.1.}$$

$$\overline{M}_{x,y} = \overline{M}_{x,y}^1 + \overline{M}_{x,y}^1$$

2.15.4 Kollektive elementer

x betegner alder for forsørgeren y betegner alder for det pensionsberettigede individ.

2.15.4.1 Ægtefællepension

2.15.4.1.1 Formler

De kollektive risikoelementer g_x og $f(y|x)$

Som aldersgrænser for x benyttes:

nedre grænse = $x_0 = 15$

øvre grænse = 125

Hvor nedre grænse = x_0 på de forskellige grundlag er

G20	G08, G18	U07, U08, U15, U16, U18, U20
-----	----------	------------------------------

Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Unisex
15	12	15	15	15

Som aldersgrænse for y benyttes:

$$\text{nedre grænse} = \max \{x-62, 1\}$$

$$\text{øvre grænse} = \min \{x+62, 125\}$$

Dekrementfunktionerne l_x^γ, l_x^σ og l_y^I er beregnet ved $l_x^\gamma = e^{-\int_{x_0}^x \gamma_\theta d\theta}$ $l_x^\sigma = e^{-\int_{x_0}^x \sigma_\theta d\theta}$ $l_y^I = e^{-\int_t^y \mu'_\theta d\theta}$ hvor beregningen af de indgående integraler er foretaget ved formelen i afsnit 2.15.1.3.

Tætheden for normalfordelingen $\varphi(\eta|x)$ er beregnet ved

$$\varphi(\eta|x) = \frac{.3989423}{S_x} \cdot e^{-\frac{u^2}{2}} \quad , \text{ hvor } u = \frac{\eta - \lambda_x}{S_x}$$

De i formlerne for $g_v(\eta|x)$, $u_v(x)$ og g_x indgående integraler (jfr. koncessionens afsnit 2.13.1) er beregnet ved formelen i afsnit 2.15.1.2.

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

Den kollektive kapitalværdi $\bar{a}(y_x)$ er bestemt af formelen

$$\bar{a}(y_x) = \begin{cases} 0 & \text{for } y_1 < y_0 + 1 \\ \frac{1}{2} \cdot (f(y_0|x) \cdot \bar{a}^{-I}(y_0) + f(y_1|x) \cdot \bar{a}^{-I}(y_1)) & \text{for } y_1 = y_0 + 1 \\ \frac{1}{2} \cdot (f(y_0|x) \cdot \bar{a}^{-I}(y_0) + f(y_1|x) \cdot \bar{a}^{-I}(y_1)) \\ + \sum_{y=y_0+1}^{y_1-1} f(y|x) \cdot \bar{a}^{-I}(y) & \text{for } y_1 > y_0 + 1 \end{cases}$$

$$\text{med } y_0 = \max\{x - 62, 1\} \quad \text{og } y_1 = \begin{cases} \min[x + 62, 125] & \text{for livsvarig ægtefællepension} \\ \min[x + 62, 125, u] & \text{for ophørende ægtefællepension} \end{cases}$$

idet u er ophørsalder for ægtefællepensionen,

$y_1 = \min\{x + 62, 125\}$ og hvor $\bar{a}'(y)$ er renten til det pensionsberettigede individ, idet denne rente svarer til formen af ægtefællepensionen.

Gennemsnitsalder for den forsørgede

Denne er beregnet ved

$$y_x = \sum_{y=y_0}^{y_1} y \cdot f(y|x)$$

$$y_0 = \max\{x - 62, 1\}$$

$$y_1 = \min\{x + 62, 125\}$$

Nettopassiver

Nettopassivet, der kan udtrykkes ved formlen

$$\frac{1}{D_x} \cdot \int_x^{120} D_t \cdot \mu_t \cdot g_t \cdot \bar{a}(y_t) dt$$

er beregnet ved formlen i afsnit 2.15.1.1.

2.15.4.2 Børnerenter

2.15.4.2.1 Formler

Idet faderskabs-/moderskabsintensiteten c_x og annuiteten \bar{a}_r regnes for hele og halve aldre, beregnes

$$b(x, r) = \int_{x-r}^x c_t dt \quad \text{og}$$

$${}_r S_x = \int_{x-r}^x c_t \cdot \bar{a}_{r+t-x} dt$$

ved formlen i afsnit 2.15.1.3.

Nettopassivet for børnerente ved død

$$\frac{1}{D_x} \cdot \int_x^{120} D_t \cdot \mu_t \cdot r \cdot S_t dt$$

samt nettopassivet for børnerente ved død, invaliditet og udløb

$$\frac{1}{D_x^a} \cdot \left[\int_x^{x+n} D_t^a \cdot \mu_t^a \cdot r \cdot S_t dt + D_{x+n}^a \cdot r \cdot S_{x+n} \right]$$

er beregnet ved hjælp af formlen i afsnit 2.15.1.1.

2.15.5 Annuiteter

2.15.5.1 Formler

Disse formler er kun afhængige af renten i og er følgende: $v = \frac{1}{1+i}$

$$\bar{a}_n = \frac{1-v^n}{\delta} \quad \text{hvor } \delta = \ln(1+i)$$

$$\frac{{}^{(m)}\bar{a}_n}{d} = \frac{1-v^n}{d} \quad (m=1,2,4,12)$$

hvor

$$\frac{{}^{(m)}\bar{a}_n}{d} = m \cdot (1-v^{\frac{1}{m}})$$

3 Regler for beregning og fordeling af realiseret resultat til forsikringstagerne og andre berettigede efter forsikringsaftalerne

Beregning og fordeling af realiseret resultat foretages på kontributionsgruppeniveau for produkter underlagt kontributionsbekendtgørelsen. Kontributionsgrupperne følger af afsnit 2.10.6.5.1

3.1 Regler for beregning af det realiserede resultat

Det realiserede resultat (RR) beregnes ud fra en marginbetragtning, som summen af de realiserede resultater for de enkelte kontributionsgrupper.

Rente

RR_rentegruppe =

- Gruppens andel af periodens samlede bogførte investeringsafkast
- gruppens andel af udgifter ved tilskrivning af depotrente før PAL
- gruppens andel af andre reguleringer som ikke henhører under risiko- og omkostningsresultatet
- ændring i markedsværdistyrkelsen for policerne i gruppen
- ændringer i Risikomargen, som ikke er dækket af individuelt bonuspotentiale

Gruppens realiserede resultat før rentebonus fremkommer ved at korrigere resultatet ovenfor med den i perioden udloddede rentebonus.

Risiko

RR_risikogrube =

- De betalte 2.ordens risikopræmier på forsikringerne i gruppen
- periodens bogførte skader hørende til forsikringerne i gruppen inklusive ændringer i tekniske reserver såsom RBNS-, IBNR- og erstatningshensættelser

Gruppens realiserede resultat før risikobonus fremkommer ved at korrigere resultatet ovenfor med den i perioden udloddede risikobonus.

Omkostninger

RR_omkostningsgruppe =

- De betalte 2.ordens omkostningsbidrag på forsikringerne i gruppen
- periodens bogførte forsikringsmæssige administrationsomkostninger hørende til gruppen

Gruppens realiserede resultat før omkostningsbonus fremkommer ved at korrigere resultatet ovenfor med den i perioden udloddede omkostningsbonus.

3.2 Opgørelse af ufordelte midler fordelt på rentegrupper

Ved ufordelte midler forstås kollektivt bonuspotentiale før finansiering af akkumuleret værdiregulering og risikomargen.

De ufordelte midler er enten tilknyttet rentegruppe G eller rentegruppe F.

Årets ændring i ufordelte reserver hørende til de respektive rentegrupper beregnes som:

- Periodens bogførte investeringsafkast som kan henføres til gruppens reserver
- udgifter ved tilskrivning af depotrente før PAL på gruppens reserver
- gruppens andel af andre reguleringer som ikke henhører under risiko- og omkostningsresultatet

Sidste post opgøres ved at fordele selskabets samlede beløb ligeligt ud fra de gennemsnitlige depoter i hver gruppe i perioden.

De ufordelte midler individualiseres herefter ud fra den enkelte policies andel rentegruppens samlede depoter.

Kollektivt bonuspotentiale for de respektive rentegrupper (før risikoforrentning og fortjenstmargen) udgøres af rentegruppens ufordelte midler med fradrag af akkumuleret værdiregulering og risikomargen for gruppen.

3.3 Det beregningsmæssige kontributionsprincip

Den del af kontributionsgruppernes realiserede resultater, der tilfalder egenkapitalen og bonuskapitalen opdeles i en andel vedrørende afkast, risikoforrentning og fortjenstmargen.

Afkast

Egenkapitalen og bonuskapitalen tildeles afkastet af egne investeringsaktiver. Hertil lægges resultatet af arbejdssundhedsforsikringen, resultatet af gruppeforsikringer (jf. afsnit 9.4), selskabets kvoteandel af resultatet i Forenede Gruppeliv (FG) samt afkastet af hjemtagne aktiver fra FG fraregnet Effas (1-3) renten, som tilgår kvoteregnskabet.

Eventuelle udlæg for egenkapitalen og bonuskapitalen forrentes ikke.

Risikoforrentning

For gennemsnitsrenteordninger med ydelsesgarantier er risikoforrentning til egenkapitalen og bonuskapitalen:

- 0,24 % af policens depot

De enkelte gruppers risikoforrentning til egenkapitalen og bonuskapitalen finansieres først af kollektivt bonuspotentiale for gruppen og siden af individuelt bonuspotentiale og fortjenstmargen. Eventuel overskydende risikoforrentning i forhold til kollektivt bonuspotentiale, individuelt bonuspotentiale og fortjenstmargen for gruppen eftergives.

Årets risikoforrentning fordeles forholdsmæssigt mellem egenkapitalen og bonuskapitalen.

Fortjenstmargen

Fortjenstmargenen er p.t. fastsat til 0 og betaling herfra til egenkapitalen og bonuskapitalen udgør derfor 0 kr.

3.4 Det fordelingsmæssige kontributionsprincip

En kontributionsgruppes kollektive bonuspotentiale og for rentegrupper dernæst individuelle bonuspotentiale og fortjenstmargen kan anvendes til betaling af:

- Gruppens risikoforrentning til egenkapitalen og bonuskapitalen
- Forlodsbonus til policer i gruppen
- Tilbagebetaling af anmeldte udlæg fra egenkapitalen og bonuskapitalen for gruppen
- Genopretning efter eventuelt tidligere ydelsesnedsættelser
- Betaling af fortjenstmargen til egenkapitalen og bonuskapitalen

Der henvises i øvrigt til bonusregulativet (afsnit **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**) samt bilag I vedr. gældende bonussatser.

Afvikling af eksisterende skyggekonto sker efter overgangsreglerne i kontributionsbekendtgørelsen.

3.4.1 Negativt realiseret resultat efter bonus

Rente

I rentegrupperne vil tabsdækning ske på baggrund af gruppens tabsabsorberende midler i form af kollektivt bonuspotentiale og siden individuelt bonuspotentiale samt fortjenstmargen opgjort før en eventuel reduktion af ydelserne.

Der er forskel i rækkefølgen, hvormed tab absorberes, for henholdsvis garanterede og ugaranterede gennemsnitsrenteprodukter, også selvom disse indgår i samme rentegruppe.

Rækkefølgen er som følger:

1. Kollektivt bonuspotentiale
2. Individuelt bonuspotentiale
3. Fortjenstmargen
- 4a. Egenkapital og bonuskapital for den del, der vedrører garanterede produkter
- 4b. Nedsættelse af policemæssige ydelser på ugaranterede produkter

Inden for en rentegruppe kan tab dækkes kollektivt af gruppens kollektive bonuspotentiale og gruppens individuelle bonuspotentiale samt fortjenstmargen. Opstår der i en rentegruppe tab udover dette, fordeles tabet mellem garanterede og ugaranterede forsikringer i gruppen i forhold til disses depoter. Tab vedrørende ugaranterede forsikringer dækkes ved en ydelsesnedsættelse, mens tab vedrørende garanterede forsikringer dækkes af udlæg fra egenkapitalen og bonuskapitalen.

Det er vigtigt at bemærke, at rentegruppens individuelle bonuspotentiale under pkt. 2 opgøres med udgangspunkt i ydelserne før en evt. reduktion. Herved dækkes tab vedrørende garanterede forsikringer ikke via en ydelsesnedsættelse på de ugaranterede forsikringer.

Risiko

I risikogrupperne vil tabsdækning ske på baggrund af gruppens kollektive bonuspotentiale, dvs. rækkefølgen bliver som følger:

1. Kollektivt bonuspotentiale
2. Egenkapital og bonuskapital

Omkostninger

I omkostningsgrupperne vil tabsdækning ske på baggrund af gruppens kollektive bonuspotentiale, dvs. rækkefølgen bliver som følger:

1. Kollektivt bonuspotentiale
2. Egenkapital

Udlæg

Eventuelle udlæg fra egenkapitalen og bonuskapitalen til dækning af negative resultater opgøres for de respektive grupper med henblik på indhentning i det efterfølgende regnskabsår. Konkrete udlæg anmeldes særskilt.

3.5 Regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast

(Gældende fra 1. januar 2020)

Dette regulativ er gældende for eventuelle og aktuelle forsikringer på beregningsgrundlagene U18, G18, U16, U08, G08, U07, U20 og G20.

En forsikring kan være opbygget således, at der indgår dele på forsikringsklasse I, dele på forsikringsklasse III og dele på forsikringsklasse VI.

Forsikringsdele på forsikringsklasse I og VI er etableret i gennemsnitsrentemiljø og såvel rente-, risiko- som omkostningselementerne er omfattet af nedenstående bonusregler.

Forsikringsdele på forsikringsklasse III er etableret i markedsrentemiljø. Kun risiko- og omkostningselementerne er omfattet af nedenstående bonusregler.

Forsikringer, som tidligere har været omfattet af en ydelsesgaranti i Sampension er tildelt særlige bonushensættelser af type B, betegnet bonuskapital.

II Definitioner

Eventuelle forsikringer omfatter dels pensionsordninger aftalt med en arbejdsgiver (organisation) og/eller arbejdstagerorganisationer for grupper af forsikrede, og dels individuelt tegnede forsikringer.

En gruppe af forsikringer kan være aftalt etableret som selvstændig investeringsgruppe, hvorved forrentningen opgøres på basis af egne investeringsaktiver.

Aktuelle forsikringer omfatter forsikringer, hvor pensionsydelsen er trådt i kraft med udbetaling af engangsydelser og af løbende ydelser med eventuelt tilhørende eventuelle ydelser, samt forsikringer, for hvilke der er ydet præmiefritagelse ved invaliditet.

III **Fordelingsprincipper**

Bonustildeling sker på basis af de overskudsandele, som kan henføres til beregningsgrundlagets forudsætninger om

- rente
- risiko
- administrationsomkostninger.

Ud fra erfaringsforløb og budgetter fastsættes risikofaktorer og administrationsfaktorer, således at der sker en udjævning mellem de forsikrede i de enkelte kontributionsgrupper og over tid.

For forsikringsklasse I og VI forsikringer fastsættes tillige forrentningsfaktorer, således at der sker en udjævning mellem de forsikrede i de enkelte kontributionsgrupper og over tid.

For forsikringsklasse III forsikringer fastsættes en positiv eller negativ nettoforrentning for den enkelte forsikrede.

IV **Bonusfaktorer**

Faktorer til bestemmelse af bonus fastsættes af bestyrelsen forud for et regnskabsår og anmeldes til Finanstilsynet. Der fastlægges faktorer for forrentning, risiko og administration.

Såfremt der i årets løb indtræffer begivenheder, som ændrer budgettet væsentligt, kan faktorerne ændres med fremadrettet virkning. I så fald anmeldes de ændrede faktorer senest samtidig med, at de bliver taget i anvendelse. Allerede tilskrevet bonus kan ikke ændres.

1. Forrentningsfaktorer

Der fastsættes en forrentningssats for rentegruppe G og en forrentningssats for rentegruppe F.

Ved intern overførsel af depot med gennemsnitsrente til et markedsrenteprodukt kan der trækkes depotfradrag i depotet eller lægges depottilskud til depotet.

2. Risikofaktorer

Forsikringerne opdeles i homogene risikogrupper. Der fastsættes risikofaktorer for hver risikogruppe.

3. Administrationsfaktorer

Der trækkes ikke omkostninger i forbindelse med indskud eller præmieindbetalinger. Der trækkes en månedlig enhedsomkostning som er ens for alle policer.

V **Nettoforrentning for forsikringsklasse III forsikringsdele**

Forsikringsdele på forsikringsklasse III er etableret i markedsrentemiljø og afkastet fra de tilknyttede investeringsfonde tilskrives løbende forsikringsdelens opsparing efter generelle investeringsomkostninger i henhold til de til enhver tid gældende aftaler. Eventuel betaling for selskabets kapitalbinding (risikoforrentning og fortjenstmargen) finansieres af kollektivt bonuspotentiale for de relevante risiko- og omkostningsgrupper og vil dermed være underlagt kontributionsbekendtgørelsen. Herudover fradrages pensionsafkastskat jf. PAL-lovgivningen. Hvis sidstnævnte er negativt, fremføres beløbet til senere modregning.

Afkast af midler, som af administrative årsager ikke er tilknyttet investeringsfonde, opgøres ud fra en af selskabet fastsat forrentningsats.

Herudover gælder specielt for de af forsikringstageren individuelt tilvalgte fonde:

Nettoforrentningen for den enkelte forsikrede fastsættes ud fra afkastet af de tilknyttede fonde opgjort efter kursspread og med fradrag af dels de generelle investeringsomkostninger og dels særlige investeringsomkostninger knyttet til individuelt tilvalgte fonde. Disse særlige omkostninger anmeldes til Finanstilsynet og kan fremadrettet ændres. Kursspread beregnes som et procentvist tillæg ved køb henholdsvis fradrag ved salg i forhold til fondens indre værdi.

Satser for kursspread ved køb/salg af fondsunits og forrentning af midler uden tilknyttede fonde fastsættes af bestyrelsen og anmeldes til Finanstilsynet.

VI **Bonuskapital**

Bonuskapital er særlige bonushensættelser af type B i henhold til § 32 i Bekendtgørelse om opgørelse af basiskapital.

Bonuskapital tildeles løbende samme forholdsmæssige positive eller negative afkast som egenkapitalen før skat og medgår sammen med egenkapitalen til dækning af eventuelle tab for Sampension. Hvis et tab opstår, vil genetablering af bonuskapital ske i overensstemmelse med den til enhver tid gældende lovgivning.

i) Forrentning af bonuskapital

I løbet af et kalenderår bliver bonuskapital forrentet med en a conto rente, som fastsættes månedligt forud.

Ved godkendelse af årsrapporten for Sampension godkendes samtidigt årets forrentning af basiskapitalen, herunder den forholdsmæssige andel til bonuskapitalen. Efter godkendelse af årsrapporten foretages en korrektion af forrentningen af bonuskapitalen, hvor afvigelse mellem årets forrentning og a conto renten tilskrives bonuskapitalen. Korrektion kan være både positiv og negativ.

Korrektionen finder sted senest 1. maj i det efterfølgende kalenderår og kun for de forsikringer, som er i kraft på dette tidspunkt.

ii) Udbetaling af bonuskapital

Udbetaling af bonuskapital starter senest samtidig med udbetaling af løbende pensioner fra Sæmpension efter de anmeldte regler til Finanstilsynet.

iii) Tilbagekøb

Ved tilbagekøb af forsikringen udbetales bonuskapital sammen med tilbagekøbsværdien af forsikringens depot efter de anmeldte regler til Finanstilsynet.

VII **Teknisk bilag**

De tekniske principper er beskrevet i tilhørende Teknisk bilag for regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast.

VIII **Ændringer**

Nærværende regulativ med tilhørende bilag kan ændres ved anmeldelse til Finanstilsynet senest samtidig med, at ændringerne tages i anvendelse. Allerede tildelt bonus berøres ikke heraf.

4 Selskabets principper for genforsikring, herunder beløbsgrænser

Selskabet holder forsikringsrisikoen for egen regning. Den maksimale risikosum for henholdsvis død og invaliditet sættes til 60 mio. kr. Der er intet maksimum på risiko for overlevelse.

5 Regler for, hvornår såvel de forsikringsøgende som forsikringstagerne skal afgive helbredsoplysninger til bedømmelse af risikoforholdene

5.1 Generelt

Ved nytegning er der aftalt regler for afgivelse af helbredsoplysninger i den enkelte ordning.

Herudover afgives helbredsoplysninger, hvis en kunde foretager en "aktiv ændring" på sin ordning, der medfører risikostigning ved enten død eller invaliditet.

Hvis det ikke er muligt at fastsætte antagelsesvilkår på baggrund af den for aftalen gældende type helbredserklæring indhentes supplerende helbredsoplysninger. Dette kan fx være via uddybende spørgeskemaer, speciallægeerklæringer og/eller journaludskrifter fra hospitaler, behandlingssteder m.v.

Hvis ordningen ikke omfatter mulighed for tilvalg af dækning for visse kritiske sygdomme udfyldes helbredsskema B ved indhentning af uddybende helbredsoplysninger. Hvis ordningen indeholder mulighed for tilvalg af dækning for visse kritiske sygdomme udfyldes helbredsskema B (3i1 Livspension) ved indhentning af uddybende helbredsoplysninger.

Der skal være årsagssammenhæng mellem risikostigningen, og den helbredsbedømmelse vi foretager af kunden. Hvis der fx er risikostigning ved død men risikofald ved invaliditet, helbredsbedømmes alene for død.

Ved dårlige liv klausuleres dækningen.

5.2 Beregning af risikosum og risikostigning

5.2.1 Risikosum

Når en policies risikosum beregnes, beregnes den altid på hver enkelt grundform for sig. På policer med flere grundlag(srenter), beregnes risikosummen tillige på hvert enkelt grundlag. Det er således også kun forsikringsydelsen, præmien og reserven på den enkelte grundform (og det enkelte grundlag), der indgår i hver enkelt beregning.

Efterfølgende lægges alle beløbene sammen på tværs af grundlag og grundformer (inkl. gruppelevsdækning) til én samlet risikosum.

I beregning af risikosummerne indgår der en risikofaktor. Denne er givet nedenfor:

Koncession nr	Risikofaktor		Koncession nr	Risikofaktor	
	v. død	v.inv.		v. død	v.inv.
110	1	0	525	0	0
115	1	0	530	1	0
125	0	0	535	1	0
130	0	0	610	10	0
135	1	0	612	10	0

165	10	0	615	10	0
175	0	0	617	10	0
180	0	0	620	0	0
184	0	0	630	10	0
185	10	0	635	10	0
186	0	0	715	0	0
190	0	0	725	0	0
191	0	0	810	10	0
210	0	0	811	10	0
211	0	0	814	10	0
215	0	0	815	10	0
216	0	0	820	0	0
225	10	0	840	10	0
226	10	0	845	10	0
235	10	0	850	0	0
240	10	0	855	0	0
250	0	0	945	10	10
265	10	0	946	0	0
275	0	0	955	10	10
315	0	1	GrpLiv sum v. død	1	0
365	0	10	GrpLiv sum v. inv	0	1
415	0	10	GrpLiv børnesum v. død	1	0
419	0	10	GrpLiv børnerente v. død	10	0
429	0	10	GrpLiv invaliderente	0	10
435	0	10	GrpLiv Kritisk sygdom*	1	1
510	1	0	GrpLiv Kritisk sygdom til børn*	1	1
515	1	0			

* Kun ved jobskifte jf. jobskifteaftalen

5.2.1.1 Risikosum ved invaliditet

For grundformer, hvor der udbetales dækning til den forsikrede ved invaliditet, udgør risikosummen

Risikosum = (risikofaktor * forsikringsydelse) - reserve

For alle øvrige grundformer, hvor der ikke udbetales dækning ved invaliditet, men hvor der er ret til præmiefrigtagelse, udgør risikosummen

Risikosum = 10 * årlig præmie

Den årlige præmie er lig med den månedlige præmie * 12.

For grundformer hvor der ikke udbetales dækning ved invaliditet og hvor der ikke er ret til præmiefritagelse er risikosummen 0.

For gruppelivsforsikring udgør risikosummen

$$\text{Risikosum} = 1 * \text{invalidesum} + 10 * \text{årlig invaliderente}$$

Ved jobskifte (jf. jobskifteaftalen) skal der også tillægges 1 * sum ved kritisk sygdom.

5.2.1.2 Risikosum ved død

På nær de to reservesikrede grundformer 130 og 180, udgør risikosummen på alle øvrige grundformer

$$\text{Risikosum} = (\text{risikofaktor} * \text{forsikringsydelse}) - \text{reserve}$$

For grundform 130 og 180 er risikosummen pr. definition = 0.

For gruppelivsforsikring udgør risikosummen

$$\text{Risikosum} = 1 * \text{dødsfaldssum} + 1 * \text{børnesum}$$

Ved jobskifte (jf. jobskifteaftalen) skal der også tillægges 1 * sum ved kritisk sygdom.

5.2.1.3 Risikosum på 2. liv (grundform 610/615)

Risikosum på 2. liv benyttes alene i forbindelse med fravalg/nedsættelse af den reservefinansierede del af grundform 610/615.

I princippet benyttes samme formel som ved beregning af risikosum på 1. liv. Forsikringsydelsen ved 2. livs død er så 0 kr., hvorfor 1. led i formlen vil være 0.

$$\text{Risikosum} = 0 - (\text{reserve på grundform 610/615}).$$

Der beregnes ikke risikosum på 2. liv på grundform 240/250.

5.2.2 Risikostigning

Risikostigningen i procent findes som

$$\text{Risikostigning}\% = \frac{(\text{ny risikosum} - \text{gl. risikosum})}{|\text{gl. risikosum}|} \times 100$$

Nævneren er den numeriske værdi af gl. risikosum.

Den nominelle risikostigning (dvs beløbet i kroner) findes som

$$\text{Risikostigning} = \text{ny risikosum} - \text{gl. risikosum}$$

Den nominelle risikostigning på 2. liv (dvs. beløbet i kroner) findes som

$$\text{Risikostigning} = \text{ny risikosum} - \text{gl. risikosum}$$

Der beregnes ikke risikostigning i procent på 2. liv.

5.3 Obligatoriske ordninger

Ved en obligatorisk forsikringsordning forstås en ordning, hvorefter en arbejdsgiver efter faste kriterier tegner forsikringer for sine medarbejdere i henhold til kontrakt med et forsikringsselskab.

Det skal være aftalt, hvilke grupper af medarbejdere, der skal med i ordningen.

For hver gruppe skal der være truffet aftale om ensartet regulering af præmien eller forsikringsdækningen.

Ordningen kan også være baseret på en aftale, som indgås mellem et forsikringsselskab, en arbejdsgiverorganisation og/eller en arbejdstagerorganisation.

Ved en obligatorisk ordning 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 med hensyn til 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.

5.3.1 Nytegning

Nytegninger etableres mod passiv FØP erklæring.

5.3.2 Aktive ændringer

Ved aktive ændringer menes ændringer hvor kunden på egen foranledning fortager en ændring på sin pensionsordning. Det kan enten være via tilvalg/fravalg af dækninger, via ændring i præmien eller ved indskud.

Ved aktive ændringer med risikostigning (se afsnit 5.2.2) skal der som minimum afgives helbredserklæring A.

Sampension kan vælge ikke at kræve helbredsoplysninger når risikostigning er under 53.000 kr. (grundbeløb i 1987). Grundbeløbet reguleres efter personskattelovens § 20.

5.3.2.1 Undtagelser

Visse aktive ændringer er undtaget fra reglen om afgivelse af helbredserklæring. Disse er listet her:

- Udsættelser
- Frivillig præmie op til 3.000 kr. pr. md. til opsparingsdækning med præmiefritagelse

5.3.3 Passive ændringer

Ved passive ændringer menes ændringer hvor der er risikostigning som følge af automatiske ændringer via løn, overenskomst eller regnetekniske forhold.

Ved passive ændringer skal der ikke afgives helbredserklæringer.

5.4 Ikke obligatoriske ordninger

5.4.1 Nytegning

Ved optagelse i ikke obligatoriske ordninger skal der som minimum afleveres helbredserklæring A.

Sampension kan vælge ikke at kræve helbredsoplysninger når risikostigning er under 53.000 kr. (grundbeløb i 1987). Grundbeløbet reguleres efter personskattelovens § 20.

5.4.2 Aktive ændringer

Følger reglerne for obligatoriske ordninger (se afsnit 5.3.2)

5.4.3 Passive ændringer

Følger reglerne for obligatoriske ordninger (se afsnit 5.3.3)

5.5 Blanketter

Sampension anvender følgende blanketter ved helbredsbedømmelse:

5.5.1 Interne blanketter

Passiv FØP (se blanketten i bilag)

FØP-erklæring (se blanketten i bilag)

Helbredserklæring A (se blanketten i bilag)

Helbredserklæring A til medforsikrede (se blanketten i bilag)

Helbredserklæring B (se blanketten i bilag)

Helbredserklæring B (3i1 Livspension) (se blanketten i bilag)

Kontinuationserklæring (se blanketten i bilag)

5.5.2 HEFO blanketter

Helbredsattest

ABS (spørgeskema om astma, bronkitis og høfeber)

ÅRS (spørgeskema om årelidelser i benene)

BAS (spørgeskema om basedows sygdom og struma)

EPS (spørgeskema om tilfælde af epilepsi og besvimelsesanfald)

GAS (spørgeskema om galdesten, galdeblærebetændelse og gulsot)

HJS (spørgeskema om hjertesygdomme)

HPS (spørgeskema om hovedpine og svimmelhed)

HUS (spørgeskema om hudsygdomme)

KNS (spørgeskema om knægener)

LES (spørgeskema om gigt, led- og bløddelsgener)

MAS (spørgeskema om mave- og tarmsygdomme)

MLS (spørgeskema om malaria)

NYS (spørgeskema om nyrekolik (nyresten))

POS (spørgeskema om polio (børnelammelse))

PYS (spørgeskema om nervøsitet, stress, angst, depression og andre psykiske tilstande)

RYS (spørgeskema om ryg- og nakkelidelser)

SAS (spørgeskema om bløddelsener eller skader på skulder, arm og håndled)

SUS (spørgeskema om sukkersyge)

ØJS (spørgeskema om øjenlidelser)

ØRS (spørgeskema om ørelidelser)

5.6 Klausulering

I forbindelse med selskabernes afgivelse af tilbud/tegning af forsikring vedrørende dækning af døds- og/eller invaliditetsrisiko er der adgang til at anvende klausuler.

Risikovurderingen er en tavlevurdering foretaget med udgangspunkt i HEFO's retningslinjer i Gul Bog. Når tavlevurdering er 5 eller over klausuleres forsikringen.

Sampension anvender egne klausultekster.

Når der gives en invaliditetsklausul omfatter klausulen også den tilhørende præmiefritagelsesret.

Præmien beregnes ud fra normal præmie, og vi dækker kun skader, der ikke er omfattet af klausulen.

En klausul udløber efter ti år.

Vi giver ikke afslag på forsikring.

6 Grundlaget for beregning af livsforsikringshensættelser såvel for den enkelte forsikringsaftale som for selskabet som helhed

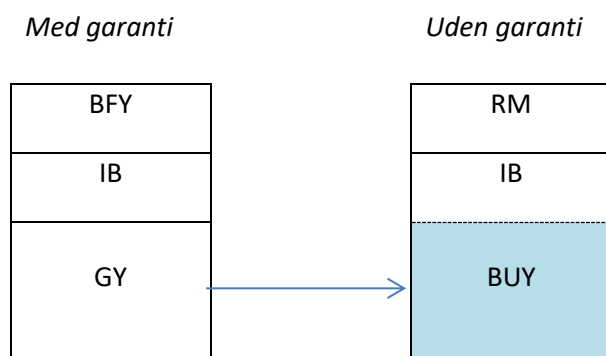
6.1 Forsikringsklasse I og VI

Livsforsikringshensættelsen opgøres som summen af de fire komponenter: Garanterede ydelser, individuelt bonuspotentiale, risikomargen og kollektivt bonuspotentiale – jævnfør efterfølgende definitioner.

6.1.1 Særligt for ordninger uden ydelsesgaranti

6.1.1.1 Særligt for direkte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti

Da produktet er ugaranteret afsættes garanterede ydelser (GY) = 0 for disse ordninger. Der vil fortsat foretages en teknisk tredeling af hensættelserne, dog får værdien af de tidligere garanterede ydelser nu betegnelsen bonuspotentiale på ugaranterede ydelser (BUY). BUY placeres regnskabsmæssigt under individuelt bonuspotentiale (IB), hvilket illustreres således:



Hensættelsen BUY kan kun anvendes til dækning af tab via en ydelsesnedsættelse.

6.1.1.2 Særligt for indirekte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti

Da produktet er ugaranteret og ikke er omfattet af en hensigtserklæring, foretages der ikke en teknisk tredeling af hensættelserne. Livsforsikringshensættelsen for disse ordninger opgøres som depoterne hørende til arbejdsgivere, som har valgt denne genforsikringsmodel, tillagt disse arbejdsgiveres bonuskonti (positive og negative).

Såfremt de ufordelte midler for disse ordninger bliver negative, reduceres livsforsikringshensættelsen med et tilsvarende beløb.

Den samlede livsforsikringshensættelse for disse ordninger placeres i balancen under individuelt bonuspotentiale og er således tabsabsorberende.

Indirekte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti er ikke omfattet af afsnittene 6.1.2 til 6.1.11 nedenfor.

6.1.2 Garanterede ydelser og garanterede fripolicydelser

Værdien af garanterede ydelser/bonuspotentiale på ugaranterede ydelser (GY/BUY) defineres for hver police ved

$$GY = \int_t^T e^{-\int_t^s f_\tau d\tau} \cdot (CF_s^Y - CF_s^P + CF_s^{omk}) ds$$

hvor cashflows'ene, CF_s^* , generelt er givet ved

$$CF_s^* = \sum_{j=1}^N P_{ij}(t, s) [B_j + \sum_{k \neq j} \mu_{jk}(s) b_{jk}(s)],$$

hvor N angiver antallet af tilstande i Markov-modellen, P, B og b angiver hhv. overgangssandsynligheden fra tilstand i til j, betalingen knyttet til ophold i en tilstand og betaling knyttet til overgang fra en tilstand til en anden givet at vi i udgangspunktet befinder os i tilstand i. Bemærk dog at diskrete udbetalinger på faste tidspunkter ikke vægtes med intervallængden, ds. Der benyttes syv tilstande svarende til tilstandene aktiv-præmiebærende, invalid-præmiebærende, død-præmiebærende, aktiv-fripolice, invalid-fripolice, død-fripolice og genkøbt.

CF_s^Y er cashflow hørende til de policemæssige ydelser.

CF_s^P er cashflow hørende til de aftalte præmier.

CF_s^{omk} er cashflow hørende til de fremtidige administrationsomkostninger for præmiebærende forsikringer.

De fremtidige omkostninger som præmiebærende forsikring fastsættes som en stykomkostning multipliceret med en præmiefaktor frem til pensionering plus den samme stykomkostning fra pensioneringstidspunktet til død.

6.1.3 Individuelt bonuspotentiale

$$IB = \max\{0, R - GY\},$$

hvor R angiver policens depot (prospektiv reserve på tegningsgrundlaget fratrukket eventuel saldo på depotunderskudskonto).

6.1.4 Risikomargen

På kontributionsgruppeniveau beregnes en risikomargen RM ved brug af Cost-of-Capital metoden.

6.1.5 Livsforsikringshensættelse til markedsværdi

Livsforsikringshensættelsen opgøres på aggregeret niveau inden for samme kontributionsgruppe ved

$$LH = GY + IB + KB + RM,$$

hvor KB er det samlede kollektivt bonuspotentiale.

6.1.6 Opsparet bonus

For forsikringer med individuel bonusopsparing indgår saldoen af opsparat bonus i beregningen af livsforsikringshensættelsen for den enkelte forsikring som ydelse på et passiv med udbetaling ved død, invaliditet eller udløb opgjort med en grundlagsrente på 0 % frem til det forventende udbetalingstidspunkt. Fra det forventede udbetalingstidspunkt anvendes de grundlagsrenter bonussen er opsparat på.

6.1.7 Alderspensioneringstidspunkt

Som udgangspunkt beregnes R^M og R_{fri}^M ud fra det alderspensioneringstidspunkt, der er anvendt ved præmieberegningen. For forsikrede uden for tjenestemandsområdet er markedsværdierne vedrørende løbende alderspension dog beregnet ud fra det gennemsnitlige alderspensioneringstidspunkt svarende til 65 år.

6.1.8 Renteforudsætninger

Der benyttes den officielt foreskrevne rentekurve.

For pensionsafkastskattepligtige forsikringsdele reduceres diskonteringsrenterne med pensionsafkastskattesatsen.

6.1.9 Risikoforudsætninger

6.1.9.1 Dødelighed

Markedsværdidødeligheden afhænger af alder, køn og tid (kalenderår). Dødelighedsintensiteten $\mu_{x,t}^k$ for køn k i alder x til tid t beregnes som

$$\mu_{x,t}^k = \mu_{x,2020}^k \cdot (1 - R_x^k)^{t-2020},$$

hvor $\mu_{x,2020}^k$ er dødeligheden primo 2020, som er givet ved

$$\mu_{x,2020}^k = \exp(\beta_1^k \cdot r_1(x) + \beta_2^k \cdot r_2(x) + \beta_3^k \cdot r_3(x)) \bar{\mu}_{x,2019}^k \cdot (1 - R_x^k)^{0,5}$$

og $\bar{\mu}_{x,2019}^k$ er Finanstilsynets benchmark for den observerede nuværende dødelighed medio 2019 for køn k i alder x .

Faktorerne β_1^k , β_2^k og β_3^k er givet ved

Estimat	Mænd	Kvinder
β_1	0,0340	-0,1469
β_2	0,0744	0,1056
β_3	0	-0,0881

$r_1(x)$, $r_2(x)$ og $r_3(x)$ er regressorer givet ved

$$r_m(x) = \begin{cases} 1 & \text{for } x \leq x_{m-1} \\ (x_m - x)/(x_m - x_{m-1}) & \text{for } x_{m-1} < x < x_m, \\ 0 & \text{for } x \geq x_m \end{cases}$$

hvor $m = 1, 2, 3$ og $(x_0, x_1, x_2, x_3) = (40, 60, 80, 100)$.

R_x^k er Finanstilsynets benchmark for forventede fremtidige levetidsforbedringer for køn k i alder x .

6.1.9.2 Invaliditet

Der bruges for 2/3 invalditet kønsopdelte, tabellerede invalideintensiteter som fremgår af nedenstående tabel:

Alder	Overenskomstbaserede ordninger		Genforsikrede tjenestemandsoordninger	
	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd
0	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
6	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
7	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
8	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
9	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
10	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
11	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
12	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
13	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
14	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
15	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
16	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
17	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
18	0,00024176	0,00066247	0,00065037	0,00034419
19	0,00023549	0,00035270	0,00065037	0,00035828
20	0,00027662	0,00022373	0,00065037	0,00037393
21	0,00028187	0,00016086	0,00065037	0,00039132
22	0,00035592	0,00012573	0,00065037	0,00041063
23	0,00032060	0,00015675	0,00065037	0,00043208
24	0,00030054	0,00022633	0,00065037	0,00045591
25	0,00037798	0,00036477	0,00065037	0,00048238
26	0,00042806	0,00033751	0,00065037	0,00051178
27	0,00052031	0,00032216	0,00065037	0,00054444
28	0,00065671	0,00038627	0,00065037	0,00058071
29	0,00082260	0,00048858	0,00065037	0,00062101

30	0,00097699	0,00058852	0,00099798	0,00066577
31	0,00119541	0,00071562	0,00111550	0,00071549
32	0,00156342	0,00082478	0,00123768	0,00077072
33	0,00187661	0,00078554	0,00136470	0,00083207
34	0,00205656	0,00077349	0,00149674	0,00090022
35	0,00245950	0,00086907	0,00163402	0,00097591
36	0,00258261	0,00094868	0,00177673	0,00106000
37	0,00270510	0,00104196	0,00192509	0,00115340
38	0,00285158	0,00117052	0,00207933	0,00125715
39	0,00288662	0,00130385	0,00223967	0,00137240
40	0,00311583	0,00136168	0,00240637	0,00150041
41	0,00322281	0,00139813	0,00257966	0,00164261
42	0,00326143	0,00153277	0,00275982	0,00180056
43	0,00332663	0,00163925	0,00294711	0,00197602
44	0,00328296	0,00173856	0,00314182	0,00217091
45	0,00332709	0,00180923	0,00334424	0,00238741
46	0,00354055	0,00190534	0,00355468	0,00262788
47	0,00366261	0,00189819	0,00377345	0,00289501
48	0,00389387	0,00200623	0,00400088	0,00319173
49	0,00394448	0,00224979	0,00423732	0,00352132
50	0,00406877	0,00231582	0,00448312	0,00388744
51	0,00411635	0,00252660	0,00473866	0,00429412
52	0,00434370	0,00258171	0,00500431	0,00474586
53	0,00446836	0,00283779	0,00528048	0,00524766
54	0,00477922	0,00314821	0,00556760	0,00580505
55	0,00492520	0,00343498	0,00586608	0,00642420
56	0,00499042	0,00382227	0,00617638	0,00711196
57	0,00503276	0,00400854	0,00649897	0,00787592
58	0,00498808	0,00410508	0,00683433	0,00872452
59	0,00483821	0,00418980	0,00718297	0,00966715
60	0,00483610	0,00422312	0,00754542	0,01071422
61	0,00460225	0,00429042	0,00792222	0,01187731
62	0,00447756	0,00416760	0,00831395	0,01316927
63	0,00414786	0,00404710	0,00872118	0,01460438
64	0,00368757	0,00386324	0,00914455	0,01619850
65	0,00334839	0,00346685	0,00958467	0,01796925
66	0,00275021	0,00312931	0,01004223	0,01993619
67	0,00218601	0,00247496	0,01051791	0,02212108
68	0,00176600	0,00248172	0,00000000	0,00000000
69	0,00076990	0,00090559	0,00000000	0,00000000
70	0,00000000	0,00060159	0,00000000	0,00000000
71	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
72	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
73	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
74	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
75	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
76	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
77	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
78	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
79	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
80	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

81	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
82	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
83	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
84	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
85	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
86	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
87	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
88	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
89	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
90	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
91	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
92	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
93	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
94	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
95	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
96	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
97	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
98	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
99	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
100	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

Risiko ved ½ invaliditet:

I tilfælde, hvor der er tale om fuld invalidepension og fuld præmiefritagelse ved halv invaliditet, fastsættes risikoen som for 2/3 invaliditet forøget med 20 %.

I tilfælde, hvor der er tale om halv invalidepension og halv præmiefritagelse ved halv invaliditet, fastsættes risikoen som risikoen for 2/3 invaliditet gange med en faktor, der er identisk med den faktor, der på tegningsgrundlaget anvendes i forhold til tegningsgrundlagets risiko for 2/3 invaliditet.

6.1.9.3 Kollektive risikoelementer

For kollektive risikoelementer anvendes 1.ordens G20-satser, som beskrevet i afsnit 2.6 og 2.7 i teknisk grundlag.

6.1.9.4 Tilbagekøb

Tilbagekøbsintensiteterne fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Overenskomstbaserede ordninger	Genforsikrede tjenestemandsoordninger
1	0,02626750	0,000000
2	0,02626750	0,000000
3	0,02626750	0,000000
4	0,02626750	0,000000
5	0,02626750	0,000000
6	0,02626750	0,000000
7	0,02626750	0,000000
8	0,02626750	0,000000
9	0,02626750	0,000000
10	0,02626750	0,000000
11	0,02626750	0,000000
12	0,02626750	0,000000

13	0,02626750	0,000000
14	0,02626750	0,000000
15	0,02626750	0,000000
16	0,02626750	0,000000
17	0,02626750	0,000000
18	0,02626750	0,000000
19	0,02626750	0,000000
20	0,02626750	0,000000
21	0,02626750	0,000000
22	0,02626750	0,000000
23	0,02626750	0,000000
24	0,02626750	0,000000
25	0,02626750	0,000000
26	0,02626750	0,000000
27	0,02626750	0,000000
28	0,02626750	0,000000
29	0,02626750	0,000000
30	0,02626750	0,000000
31	0,02626750	0,000000
32	0,02626750	0,000000
33	0,02626750	0,000000
34	0,02626750	0,000000
35	0,02626750	0,000000
36	0,02626750	0,000000
37	0,02626750	0,000000
38	0,02626750	0,000000
39	0,02626750	0,000000
40	0,02626750	0,000000
41	0,02525912	0,000000
42	0,02438841	0,000000
43	0,02312851	0,000000
44	0,02185456	0,000000
45	0,02099448	0,000000
46	0,02011224	0,000000
47	0,01908322	0,000000
48	0,01821175	0,000000
49	0,01716984	0,000000
50	0,01651915	0,000000
51	0,01596749	0,000000
52	0,01525266	0,000000
53	0,01463755	0,000000
54	0,01374790	0,000000
55	0,01310384	0,000000
56	0,01208543	0,000000
57	0,01110371	0,000000
58	0,01032787	0,000000
59	0,00922619	0,000000
60	0,00803224	0,000000
61	0,00748936	0,000000
62	0,00677809	0,000000
63	0,00624333	0,000000
64	0,00549868	0,000000
65	0,00514628	0,000000
66	0,00467967	0,000000
67	0,00000000	0,000000
68	0,00000000	0,000000

69	0,00000000	0,000000
70	0,00000000	0,000000
71	0,00000000	0,000000
72	0,00000000	0,000000
73	0,00000000	0,000000
74	0,00000000	0,000000
75	0,00000000	0,000000
76	0,00000000	0,000000
77	0,00000000	0,000000
78	0,00000000	0,000000
79	0,00000000	0,000000
80	0,00000000	0,000000
81	0,00000000	0,000000
82	0,00000000	0,000000
83	0,00000000	0,000000
84	0,00000000	0,000000
85	0,00000000	0,000000
86	0,00000000	0,000000
87	0,00000000	0,000000
88	0,00000000	0,000000
89	0,00000000	0,000000
90	0,00000000	0,000000
91	0,00000000	0,000000
92	0,00000000	0,000000
93	0,00000000	0,000000
94	0,00000000	0,000000
95	0,00000000	0,000000
96	0,00000000	0,000000
97	0,00000000	0,000000
98	0,00000000	0,000000
99	0,00000000	0,000000
100	0,00000000	0,000000

6.1.9.5 Reaktivering

Reaktivering indregnes på midlertidigt invalide ved at korrigere GY og GFY på policeniveau ved følgende:

- Der afsættes til midlertidig invaliditet/præmiefritagelse i op til 2 år, dog maks til udløb
- Der afsættes desuden 50 % af forskellen op til en varig skade udover 2 år.

På varigt tilkendte invalideskader afsættes en varig skade.

6.1.9.6 Fripolice

Fripoliceintensiteterne fremgår af nedenstående tabel.

Alder	Overenskomstbaserede ordninger	Genforsikrede tjenestemandordninger
1	0,05138807	0,000000
2	0,05138807	0,000000
3	0,05138807	0,000000
4	0,05138807	0,000000
5	0,05138807	0,000000
6	0,05138807	0,000000

7	0,05138807	0,000000
8	0,05138807	0,000000
9	0,05138807	0,000000
10	0,05138807	0,000000
11	0,05138807	0,000000
12	0,05138807	0,000000
13	0,05138807	0,000000
14	0,05138807	0,000000
15	0,05138807	0,000000
16	0,05138807	0,000000
17	0,05138807	0,000000
18	0,05138807	0,000000
19	0,05138807	0,000000
20	0,05138807	0,000000
21	0,05138807	0,000000
22	0,05138807	0,000000
23	0,05138807	0,000000
24	0,05138807	0,000000
25	0,05138807	0,000000
26	0,05138807	0,000000
27	0,05138807	0,000000
28	0,05138807	0,000000
29	0,05138807	0,000000
30	0,05138807	0,000000
31	0,05138807	0,000000
32	0,05138807	0,000000
33	0,05138807	0,000000
34	0,05138807	0,000000
35	0,05138807	0,000000
36	0,05138807	0,000000
37	0,05138807	0,000000
38	0,05138807	0,000000
39	0,05138807	0,000000
40	0,05138807	0,000000
41	0,04908183	0,000000
42	0,04829590	0,000000
43	0,04769392	0,000000
44	0,04633920	0,000000
45	0,04427742	0,000000
46	0,04403970	0,000000
47	0,04357069	0,000000
48	0,04150465	0,000000
49	0,04016891	0,000000
50	0,03875559	0,000000
51	0,03788268	0,000000
52	0,03727211	0,000000
53	0,03653419	0,000000
54	0,03641420	0,000000

55	0,03508248	0,000000
56	0,03449046	0,000000
57	0,03597824	0,000000
58	0,03823389	0,000000
59	0,04376429	0,000000
60	0,04771013	0,000000
61	0,04873235	0,000000
62	0,05193679	0,000000
63	0,05472069	0,000000
64	0,06012270	0,000000
65	0,06727038	0,000000
66	0,06727038	0,000000
67	0,06727038	0,000000
68	0,06727038	0,000000
69	0,06727038	0,000000
70	0,06727038	0,000000
71	0,06727038	0,000000
72	0,06727038	0,000000
73	0,06727038	0,000000
74	0,06727038	0,000000
75	0,06727038	0,000000
76	0,06727038	0,000000
77	0,06727038	0,000000
78	0,06727038	0,000000
79	0,06727038	0,000000
80	0,06727038	0,000000
81	0,06727038	0,000000
82	0,06727038	0,000000
83	0,06727038	0,000000
84	0,06727038	0,000000
85	0,06727038	0,000000
86	0,06727038	0,000000
87	0,06727038	0,000000
88	0,06727038	0,000000
89	0,06727038	0,000000
90	0,06727038	0,000000
91	0,06727038	0,000000
92	0,06727038	0,000000
93	0,06727038	0,000000
94	0,06727038	0,000000
95	0,06727038	0,000000
96	0,06727038	0,000000
97	0,06727038	0,000000
98	0,06727038	0,000000
99	0,06727038	0,000000
100	0,06727038	0,000000

6.1.10 Omkostningsforudsætninger

6.1.10.1 Tjenestemandsforsikringer

Administrationsomkostninger på markedsniveau er fastsat med udgangspunkt i selskabets faktiske omkostninger. Policeomkostningen for præmiebærende tjenestemandsforsikringer antages at udgøre 15 gange policeomkostningen for ikke-præmiebærende forsikringer:

prmfaktor = 15

stykompk = 650 kr.

Præmiebærende tjenestemandsforsikringer antages herved at kunne administreres for en årlig omkostning på 9.750 kr.

6.1.10.2 Overenskomstansatte m.fl.

For gruppen af overenskomstansatte m.fl. sættes policeomkostningen til en årlig omkostning på kr. 420. Satsen reguleres med en inflation på 1 % årligt.

6.1.11 RBNS-reserve

RBNS-reserven skal dække skader, som er anmeldt til selskabet, men endnu ikke er afgjort. Den opgøres ved sammentælling af det forventede tab på disse skader opgjort på tegningsgrundlaget, idet 10 % heraf er henført til erstatningshensættelsen.

6.1.12 IBNR-reserve

IBNR-reserven skal dække skader, som er sket, men endnu ikke anmeldt til selskabet. Den fastsættes som 3/12 af årets risikopræmie efter risikobonus for selskabets samlede bestand af eventuelle forsikringer.

6.1.13 Bonuskonti for tjenestemandsforsikringer

Bonuskontiene indeholder saldoen af opsamlet bonus for de forsikrede arbejdsgivere.

6.1.14 Livsforsikringshensættelsen på selskabsniveau

Livsforsikringshensættelsen til markedsværdi på selskabsniveau fremkommer som summen af livsforsikringshensættelserne til markedsværdi på policeniveau/arbejdsgiverniveau tillagt RBNS og IBNR, som indgår i værdien af garanterede ydelser og tillagt risikomargen og kollektivt bonuspotentiale. For arbejdsgivere med den garanterede genkønsmodel indgår bonuskontiene ligeledes i værdien af garanterede ydelser.

6.1.15 Hensættelser på direkte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti

For direkte tegnede ordninger uden ydelsesgaranti foretages hensættelsesberegninger analoge til dem for garanterede ordninger, hvor betegnelsen "garanterede ydelser" erstattes af betegnelsen "ydelsesfaktor · policemæssige ydelser".

Størrelsen GY omdøbes herefter til "Bonuspotentiale på ugaranterede ydelser" forkortet til BUY. Det individuelle bonuspotentiale IB ændrer ikke navn. BUY placeres regnskabsmæssigt som en del af posten IB, jf. afsnit 6.1.1.

6.1.15.1 Fastsættelse af ydelsesfaktoren

På baggrund af årsregnskabet og med udgangspunkt i hensættelser beregnet på ydelser før en evt. reduktion, fastsættes en ydelsesfaktor pr. rentegruppe. Ydelsesfaktoren fastsættes således, at reduktionen i markedsværdistyrkelserne henholdsvis frigørelse af tabsdækkende IB modsvarer tabet hørende til de ugaranterede ordninger.

Hvis ydelsesfaktoren er mindre end 100 % medfører dette, at ydelserne nedsættes med virkning fra det efterfølgende årsskifte. Nedsættelsen/genetableringen af ydelserne er dermed forskudt i forhold til beregningen af ydelsesfaktoren. Forskydningen indgår i beregningen af ydelsesfaktoren.

Fastlæggelsen af ydelsesfaktoren kan matematisk udtrykkes således:

Ydelsesfaktoren, x , løser ligningen

$$T = BUY_y - BUY_{x \cdot y},$$

hvor

y = de policemæssige ydelser før reduktion.

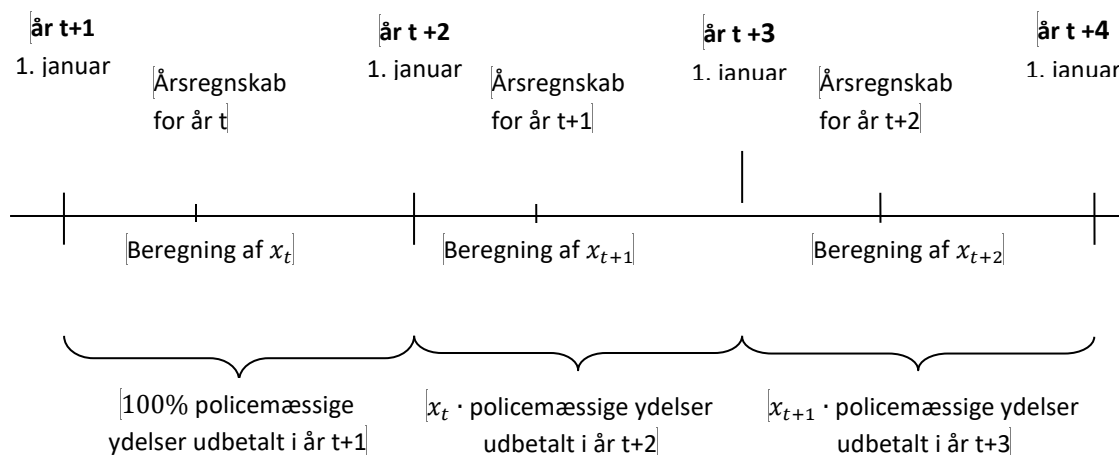
T = tab vedrørende ordninger uden ydelsesgaranti.

BUY_z = bonuspotentiale på ugaranterede ydelser opgjort ud fra den policemæssige ydelse $z = y$ før reduktion henholdsvis den reducerede ydelse $z = x \cdot y$.

Her bemærkes, at i beregningen anvendes faktoren x først på ydelserne fra det efterfølgende årsskifte. På første års ydelser anvendes ydelsesfaktoren opgjort året før.

I det følgende illustreres, hvordan nedsættelse/genetablering af ydelserne vil forløbe.

Lad x_t være ydelsesfaktoren beregnet på baggrund af årsregnskabet for år t . Faktoren x_t skal først anvendes på ydelser fra og med år $t+2$. Året efter beregnes x_{t+1} på baggrund af årsregnskabet i året $t+1$, som anvendes i året $t+3$ og så fremdeles.



Ydelsesfaktoren nedrundes altid til nærmeste hele procent. Afrundingen og den årlige opgørelse af ydelsesfaktoren sikrer, at der ikke sker nedsættelser eller forøgelser af ydelserne ved marginale ændringer.

Det overskud, der opstår i forbindelse med afrundingen placeres regnskabsmæssigt under BUY. Der vil således ved hvert regnskab fremgå et kollektivt bonuspotentiale på nul i rentegrupper, hvor de ugaranterede ydelser er nedsat.

Effekten af en nedsættelse af ydelserne inddrages med det samme i regnskab og opgørelse af risiko, selvom ændringen først træder i kraft med virkning fra det efterfølgende årsskifte og kunderne først informeres efter aflæggelse af årsopgørelsen. Dvs. ydelsesfaktoren x_t indgår i regnskabet for år t når dette aflægges.

6.2 Forsikringsklasse III

For hver forsikring opgøres livsforsikringshensættelsen med udgangspunkt i værdien af de tilknyttede aktiver med tillæg af ikke-placerede midler med korrektion for udestående tekniske poster på henstandspolicer samt med fradrag af beregnede omkostninger og pensionsafkastskat.

7 Overførselsregler

Regler om indskud og tilbagekøb er fraveget ved selskabets tilslutning til følgende brancheaftaler om overførsel af pensionsordninger:

- a) Aftale om overførsel af pensionsordninger mellem selskaber i forbindelse med en arbejdstagers overgang til anden ansættelse (obligatoriske og frivillige ordninger).
- b) Aftale om pensionsoverførsel ved virksomhedsomdannelse m.v.
- c) Aftale om betaling af rente ved overførsel af pensionsmidler
- d) Aftale om betaling af morarente ved overførsel af pensionsordninger mellem pengeinstitutter og pensionselskaber
- e) Aftale om overførsel af pensionsordninger mellem selskaber i forbindelse med leverandørskifte

Selskabet kan til enhver tid opsige sådanne brancheaftaler efter disses bestemmelser, hvorved fravigelsen bortfalder fra samme tidspunkt som tilslutningen til brancheaftalen.

7.1 Overførselsregler ved leverandørskift

Ved en gruppes skift til anden pensionsleverandør, hvor overførsel ikke er omfattet af ovenstående brancheaftaler, kan den enkelte arbejdstager overføre tilbagekøbsværdien, jf. afsnit 2.10.6.2, til den nye pensionsleverandør, såfremt følgende betingelser er opfyldt:

Det fremgår af aftalen med den nye pensionsleverandør, at overførslen fra det afgivende selskab modtages uden afgivelse af helbredsoplysninger.

Hvis arbejdstageren kan tegne supplerende forsikring hos den nye pensionsleverandør, så fremgår det af aftalen med den nye pensionsleverandør, at dette kan ske op til samme niveau, som han/hun var dækket for i det afgivne selskab, uden afgivelse af helbredsoplysninger.

8 Gruppeforsikring

8.1 Forsikringsformer

Gruppeordningen kan omfatte følgende produkter

- Sum ved død
- Rate ved død
- Sum ved invaliditet
- Sum ved visse kritiske sygdomme
- Sum ved visse kritiske sygdomme til børn
- Børnepension ved død
- Invalidepension
- Invalidepension med indtægtssikring
- Præmiefritagelse

Ordningen dækker for højst ét år med ikrafttrædelse primo kalenderåret. Kunder, der optages i løbet af året, er dækket frem til udgangen af kalenderåret. Ordningen omfatter kunder af forsikrings-selskabet i overensstemmelse med de til enhver tid gældende vedtægter og generelle vilkår. Kunder, der i henhold til de generelle vilkår har begrænset risikodækning, har kun mulighed for at tegne dækningerne "Sum ved død", "Sum ved visse kritiske sygdomme".

8.2 Grundlag for præmieberegning, tilbagekøbsværdier og fripolicer

Præmien svarer til bedste skøn. Bedste skøn fastsættes ved at benytte de i afsnit 9.3 angivne tabeller, satser og intensiteter samt som et aktuarmæssigt skøn på baggrund af de tidligere års erfaringer samt forventninger til udviklingen for det kommende år.

For alle sumprodukter samt produktet Rate ved død er præmie per 1 kroners dækning givet ved:

$$Præmie_x = \frac{\sum_i \text{Forsikringssum}_i P_{a,a}^{y,z,(i)} \cdot \mu_{a,x}^{y,z,(i)}(s)}{\sum_i \text{Forsikringssum}} \cdot [K\tau + (1 - \tau)]$$

Hvor $i = 1, \dots, N$ angiver kunderne i den homogene risikogruppe, som prisfastsættes, x angiver det konkrete produkt, y forsikredes alder og z forsikredes køn. K er en kredibilitetsfaktor og τ er kredibilitetsvægten se afsnit 8.3.

K er angivet ved

$$K = \max \left(\frac{\sum_i \text{AntalSkader}_i}{\sum_i \text{ForventedeAntalSkader}_i}, 0,5 \right),$$

Hvor $i = \{t_1, t_2, t_3, t_4, t_5\}$ er historiske år anvendt i beregningen. $\sum_i \text{AntalSkader}_i$ er observeret antal skader i år i , og $\text{ForventedeAntalSkader}_i$ er det forventede antal skader i år i , baseret på modelintensiteten for produkt x .

Kredibilitetsfaktor kan kun anvendes ved produkterne Sum ved død, Sum ved visse kritiske sygdomme, Invalidepension, Invalidepension med indtægtssikring samt præmiefritagelse.

Særligt for Sum ved visse kritiske sygdomme til børn afhænger $\mu_{a,x}^{y,z}(s)$ ikke af forsikredes køn. Indeks z angiver børneudløb mellem 18 og 24 år, se afsnit 8.3.

Særligt for Sum ved invaliditet er præmien per 1 kroners dækning givet ved:

$$\text{Præmie}_{\text{invalid}} = \frac{\sum_i \text{Forsikringssum}_i P_{a,a}^{y,z,(i)} \cdot \mu_{a,\text{invalid}}^{y,z,(i)}(s)}{\sum_i \text{Forsikringssum}} \cdot [(1 - R_1) \cdot (1 - R_2) \cdot (1 - R_3)]$$

Hvor R_1, R_2, R_3 fremgår af afsnit 8.3.

For produktet børnepension ved død følger præmieberegningen de i afsnit 2.7 anmeldte principper, regnet med den i afsnit 8.3 anmeldte dødelighed på forsikrede.

For produkterne invalidepension samt invalidepension med indtægtssikring er præmie per 1 kroners dækning givet ved:

$$\begin{aligned} \text{Præmie}_{\text{invalid}} = & \frac{1}{\sum_i \text{Forsikringssum}} \cdot \sum_i p_{a,a} \cdot \mu_{a,\text{invalid}}(s) \\ & \cdot V_i(t) \\ & \cdot \max(0; \text{Forsikringssum}_{y,z} - \text{Modregning}_{y,z}(t) \cdot (1 + r)^{(\text{år}_2 - \text{år}_1)}) \\ & \cdot [K\tau + (1 - \tau)], \end{aligned}$$

hvor formelen for $V_i(t)$ fremgår i afsnit 8.5.2, regnet med parametrene i afsnit 8.3.

og

$$p_{a,a} \cdot \mu_{a,\text{invalid}}(s) = \beta \mathbf{X}'$$

Hvor β fremgår af afsnit 8.3 og \mathbf{X} er forsikrede. modregning angiver udbetalingen af ydelser fra det offelige og andet ved tid t . Værdien af offentlige ydelser fremgår af beskæftigelsesministeriets hjemmeside. r angiver den estimerede årlige justering af offentlige ydelser, og fremgår af afsnit 8.3.

Præmie til gruppeordningen trækkes månedligt i kundens bidrag efter AMB og omkostninger. For præmiebærende kunder, hvor der ikke er tilstrækkelige bidrag til at opretholde dækningerne, nedskrives de forholdsmæssigt. For policer i henstand trækkes præmien af kundens depot. Hvis der ikke er tilstrækkeligt depot til at opretholde dækningerne nedskrives de forholdsmæssigt.

Præmien kan på nogle ordninger været garanteret i en periode op til fem år. For alle øvrige ordninger kan præmien ændres i løbet af året.

Der er tale om forsikringer uden reserveopbygning, der er derfor hverken tilbagekøbsværdier eller fripoliceværdier.

8.3 Beregningsgrundlag

Rente: der anvendes en flad rente på 2% i $V_i(t)$ ved præmieberegning

Inflation: $r=1,2\%$

Dødelighed: For præmieberegning for Sum ved død, samt invalidedødelige i anvendes i $V_i(t)$ den anmeldte markedsværdidødelighed justeret med faktorerne:

Alder	Kvinde	Mand	Alder	Kvinde	Mand
15	0,336686	1,090001	61	0,629109	1,026146
16	0,332787	1,083066	62	0,645587	1,031679
17	0,330134	1,07553	63	0,66261	1,037706
18	0,32844	1,069731	64	0,680434	1,044217
19	0,326093	1,065978	65	0,699019	1,050925
20	0,325312	1,062941	66	0,71817	1,058065
21	0,324285	1,061793	67	0,737795	1,065293
22	0,322742	1,06161	68	0,757875	1,072178
23	0,321493	1,062545	69	0,778293	1,078682
24	0,320455	1,06592	70	0,799014	1,084652
25	0,319669	1,06661	71	0,820056	1,089838
26	0,318982	1,0657	72	0,841446	1,094629
27	0,318477	1,063392	73	0,863258	1,099192
28	0,318307	1,059662	74	0,885508	1,103444
29	0,317957	1,057739	75	0,908367	1,107617

30	0,317803	1,057016	76	0,931726	1,111529
31	0,317738	1,058004	77	0,955492	1,115298
32	0,317518	1,060461	78	0,979465	1,119017
33	0,31731	1,063174	79	1,003694	1,122594
34	0,31722	1,064227	80	1,027907	1,126324
35	0,31721	1,06657	81	1,025947	1,118875
36	0,317319	1,067242	82	1,023993	1,111746
37	0,317758	1,066317	83	1,022127	1,104929
38	0,318193	1,066432	84	1,020305	1,098512
39	0,318555	1,066087	85	1,018477	1,092389
40	0,318757	1,065715	86	1,016707	1,086506
41	0,329831	1,064756	87	1,014951	1,080666
42	0,34112	1,064495	88	1,013295	1,074776
43	0,352794	1,063997	89	1,01173	1,068971
44	0,364836	1,063437	90	1,010347	1,062905
45	0,377166	1,062499	91	1,009116	1,056903
46	0,38971	1,061011	92	1,008071	1,050929
47	0,40258	1,058844	93	1,007106	1,044873
48	0,415864	1,056015	94	1,006037	1,038875
49	0,429592	1,052794	95	1,005317	1,033238
50	0,443675	1,049201	96	1,004778	1,027493
51	0,458133	1,04497	97	1,004315	1,021777
52	0,472971	1,040862	98	1,004152	1,016252
53	0,488089	1,037061	99	1,003933	1,010499

54	0,5037	1,033387	100	1,003326	1,004802
55	0,519977	1,030325	101	1,002603	1,004235
56	0,537066	1,027929	102	1,001791	1,003703
57	0,554861	1,025953	103	1,000769	1,003195
58	0,573577	1,024016	104	1,000092	1,002877
59	0,593095	1,022384	105	1	1,002454
60	0,613291	1,020834	106	1	1,002068

Invaliditet: For invalideprodukterne anvendes følgende multiplikative faktorer som intensitet:

Beskrivelse	Parameter
(Intercept)	0,001701478
KønMand	0,638773141
AldersGruppe[20,22)	4,507852378
AldersGruppe[22,24)	6,20786698
AldersGruppe[24,26)	6,654394148
AldersGruppe[26,28)	4,578107007
AldersGruppe[28,30)	7,437889125
AldersGruppe[30,32)	18,43549718
AldersGruppe[32,34)	18,36026414
AldersGruppe[34,36)	16,48789535
AldersGruppe[36,38)	16,58626761
AldersGruppe[38,40)	16,45737582
AldersGruppe[40,42)	26,57114052
AldersGruppe[42,44)	19,83374193

AldersGruppe[44,46)	24,5403054
AldersGruppe[46,48)	29,59936006
AldersGruppe[48,50)	27,7799484
AldersGruppe[50,52)	29,02424865
AldersGruppe[52,54)	29,17724377
AldersGruppe[54,56)	29,18489416
AldersGruppe[56,58)	35,13302598
AldersGruppe[58,60)	39,27135572
AldersGruppe[60,62)	26,7253053
AldersGruppe[62,75)	27,02487996
LønB[200000;300000)	0,237421988
LønC[300000;400000)	0,13799322
LønD[400000;500000)	0,09415627
LønE[500000;600000)	0,073934943
LønF[600000;∞)	0,049297971
BrancheB	1,911917155
BrancheC	1,85323179
BrancheD	1,457721499
BrancheE	2,196690008
BrancheF	1,986920841
BrancheG	1,393027851
BrancheH	1,687922392
Branchel	1,030623433
Branchel	1,126109496

BrancheK	1,41438658
BrancheL	1,252382816
BrancheM	1,191176847
BrancheN	1,486109415
BrancheO	1,764947458
BrancheP	1,806574611
BrancheQ	2,026987898
BrancheR	1,109777481
BrancheS	1,280321998
SektorPrivat	0,594140798
SektorOffentlig	1,769029168

Reaktivering: For invalideprodukterne anvendes følgende reaktiveringsintensiteter:

	R_1	R_2	R_3
Alder			
18	1	0,262265	0,161104
19	0,987243	0,253164	0,155513
20	0,952985	0,244379	0,150117
21	0,919915	0,235899	0,144908
22	0,887993	0,227713	0,139879
23	0,857179	0,219811	0,135025
24	0,827434	0,212183	0,13034
25	0,798721	0,20482	0,125817
26	0,771005	0,197713	0,121451
27	0,74425	0,190852	0,117236

28	0,718424	0,184229	0,113168
29	0,693494	0,177836	0,109241
30	0,669429	0,171665	0,10545
31	0,646199	0,165708	0,101791
32	0,623775	0,159958	0,098259
33	0,60213	0,154407	0,094849
34	0,581235	0,149049	0,091558
35	0,561066	0,143877	0,088381
36	0,541596	0,138884	0,085314
37	0,522802	0,134065	0,082353
38	0,50466	0,129413	0,079496
39	0,487148	0,124922	0,076737
40	0,470244	0,120587	0,074074
41	0,453926	0,116403	0,071504
42	0,438174	0,112363	0,069022
43	0,422969	0,108464	0,066627
44	0,408291	0,1047	0,064315
45	0,394123	0,101067	0,062083
46	0,380447	0,09756	0,059929
47	0,367245	0,094175	0,05785
48	0,354501	0,090907	0,055842
49	0,3422	0,087752	0,053904
50	0,330325	0,084707	0,052034
51	0,318862	0,081768	0,050228
52	0,307798	0,07893	0,048485

53	0,297117	0,076191	0,046803
54	0,286806	0,073547	0,045179
55	0,276854	0,070995	0,043611
56	0,267247	0,068532	0,042098
57	0,257973	0,066153	0,040637
58	0,249021	0,063858	0,039227
59	0,24038	0,061642	0,037865
60	0,232038	0,059503	0,036551
61	0,223986	0,057438	0,035283
62	0,216214	0,055445	0,034059
63	0,208711	0,053521	0,032877
64	0,201469	0,051664	0,031736
65	0,194477	0,049871	0,030635
66	0,187729	0,04814	0,029572
67	0,181214	0,04647	0,028545
68	0,174926	0,044857	0,027555
69	0,168856	0,043301	0,026599
70	0,162997	0,041798	0,025676
71	0,15734	0,040348	0,024785
72	0,151881	0,038948	0,023925
73	0,14661	0,037596	0,023094
74	0,141523	0,036291	0,022293
75	0,136612	0,035032	0,021519

Kritisk sygdom: For kritisk sygdom anvendes intensiteten:

Alder	Mænd	Kvinder
18	0,000563	0,001106
19	0,000563	0,001106
20	0,000563	0,001106
21	0,0006	0,001179
22	0,000641	0,001256
23	0,000686	0,001338
24	0,000736	0,001426
25	0,00079	0,001519
26	0,00085	0,001618
27	0,000916	0,001724
28	0,000988	0,001837
29	0,001067	0,001958
30	0,001154	0,002086
31	0,00125	0,002222
32	0,001355	0,002368
33	0,00147	0,002523
34	0,001597	0,002688
35	0,001736	0,002864
36	0,001888	0,003052
37	0,002056	0,003252
38	0,00224	0,003465
39	0,002442	0,003692
40	0,002664	0,003933
41	0,002908	0,004191

42	0,003176	0,004465
43	0,00347	0,004758
44	0,003793	0,005069
45	0,004148	0,005401
46	0,004538	0,005755
47	0,004966	0,006132
48	0,005436	0,006534
49	0,005952	0,006962
50	0,006519	0,007417
51	0,007142	0,007903
52	0,007826	0,008421
53	0,008576	0,008972
54	0,009401	0,00956
55	0,010307	0,010186
56	0,011302	0,010853
57	0,012394	0,011563
58	0,013594	0,012321
59	0,014912	0,013128
60	0,016359	0,013987
61	0,017948	0,014903
62	0,019694	0,015879
63	0,021611	0,016919
64	0,023716	0,018027
65	0,023716	0,018027
66	0,023716	0,018027

67	0,023716	0,018027
68	0,023716	0,018027
69	0,023716	0,018027
70	0,023716	0,018027

Kritisk sygdom til børn: For kritisk sygdom til børn anvendes intensiteten:

Alder/Udløb	18	19	20	21	22	23	24
15	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
16	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
17	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
18	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
19	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
20	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
21	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
22	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
23	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
24	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
25	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
26	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
27	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
28	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
29	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
30	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174	0,000174
31	0,000234	0,000234	0,000234	0,000234	0,000234	0,000234	0,000234
32	0,000302	0,000302	0,000302	0,000302	0,000302	0,000302	0,000302

33	0,000391	0,000391	0,000391	0,000391	0,000391	0,000391	0,000391
34	0,000494	0,000494	0,000494	0,000494	0,000494	0,000494	0,000494
35	0,000612	0,000612	0,000612	0,000612	0,000612	0,000612	0,000612
36	0,000743	0,000756	0,00077	0,000783	0,000797	0,00081	0,000824
37	0,000822	0,000837	0,000852	0,000867	0,000881	0,000896	0,000911
38	0,000914	0,000931	0,000947	0,000964	0,000981	0,000997	0,001014
39	0,001016	0,001035	0,001053	0,001072	0,00109	0,001109	0,001127
40	0,001119	0,001139	0,001159	0,00118	0,0012	0,00122	0,001241
41	0,001224	0,001247	0,001269	0,001291	0,001313	0,001336	0,001358
42	0,00134	0,001364	0,001389	0,001413	0,001437	0,001462	0,001486
43	0,001472	0,001499	0,001525	0,001552	0,001579	0,001606	0,001632
44	0,00162	0,00165	0,001679	0,001709	0,001738	0,001768	0,001797
45	0,001554	0,001608	0,001662	0,001715	0,001769	0,001822	0,001876
46	0,00156	0,00163	0,001699	0,001769	0,001839	0,001909	0,001979
47	0,001567	0,001643	0,001732	0,00182	0,001909	0,001997	0,002086
48	0,001569	0,001665	0,001775	0,001871	0,001981	0,002092	0,002202
49	0,001562	0,001682	0,001802	0,001923	0,002058	0,002193	0,002328
50	0,001527	0,001673	0,001819	0,001965	0,002111	0,002274	0,002436
51	0,001486	0,001643	0,0018	0,001975	0,00215	0,002342	0,002535
52	0,001445	0,001595	0,001782	0,00197	0,002176	0,002401	0,002626
53	0,00137	0,001551	0,001752	0,001974	0,002195	0,002457	0,002719
54	0,001297	0,001492	0,001708	0,001946	0,002227	0,002508	0,002832
55	0,001199	0,001407	0,001637	0,001914	0,002214	0,002537	0,002906
56	0,001099	0,001319	0,001563	0,001832	0,002173	0,00254	0,002955
57	0,000983	0,00119	0,001448	0,001758	0,002121	0,002534	0,003

58	0,000875	0,001066	0,00134	0,001668	0,002051	0,002515	0,003035
59	0,000728	0,000932	0,001194	0,001543	0,00198	0,002504	0,003087
60	0,000592	0,000779	0,001059	0,001433	0,001932	0,002493	0,003178
61	0,000467	0,000633	0,0009	0,0013	0,001834	0,002467	0,003234
62	0,000321	0,000428	0,000713	0,001141	0,001712	0,002425	0,003281
63	0,000305	0,000458	0,000611	0,000763	0,000916	0,001068	0,001221
64	0,000245	0,000368	0,00049	0,000613	0,000735	0,000858	0,00098
65	0,000175	0,000262	0,00035	0,000437	0,000524	0,000612	0,000699
66	9,35E-05	0,00014	0,000187	0,000234	0,000281	0,000327	0,000374
67	0	0	0	0	0	0	0
68	0	0	0	0	0	0	0
69	0	0	0	0	0	0	0

Kredibilitetsvægte: I præmieberegningen anvendes følgende kredibilitetsvægte:

Forsikringsår	τ
[0;250)	0,1
[250;500)	0,2
[500;1000)	0,3
[1000;1500)	0,4
[1500;2500)	0,5
[2500;4000)	0,6
[4000;5000)	0,7
[5000;10000)	0,8
[10000; ∞)	0,9

8.4 Beregning og fordeling af resultat

Gruppeforsikringer er ikke omfattet af Bekendtgørelse om kontribution, men vil i praksis blive håndteret som en særskilt risikogruppe. Resultatet opgøres særskilt og mindst årligt og beregnes som periodens præmier fratrukket periodens bogførte skader inkl. ændringer i skadeshensættelser, IBNR og RBNS og tillagt periodens afkast. Resultatet tilskrives basiskapitalen.

8.5 Grundlag for beregning af hensættelser

Hensættelsen til gruppeforsikringer opgøres som summen af hensættelserne på policeniveau, tillagt en hensættelse til RBNS og IBNR ligeledes opgjort på policeniveau. Hensættelsen dækker over skader der er tilkendt i form af løbende ydelser.

For eventuelle, hvor præmie forfalder månedligt, afsættes ingen hensættelse knyttet til fremtidige præmier.

Hensættelsen til gruppeforsikring indgår i selskabets samlede livsforsikringshensættelser. Der regnes en særskilt risikomargen for gruppeforsikring efter Cost-of-Capital metoden.

8.5.1 Hensættelse til aktuelle invaliderenter

Hensættelsen for aktuelle invaliderenter, samt præmiefritagelse, beregnes for hver police som nutidsværdien af bedste skøn af fremtidige ydelser. Til beregning af hensættelsen anvendes en hierarkisk semi-Markov proces Z på et endeligt tilstandsrum $\mathcal{J} = \mathcal{J}^I \cup \{\text{Reaktivering, Død}\}$, som angiver den forsikredes tilstand, og hvor tilstandsrummet $\mathcal{J}^I = \{\text{Sygedagpenge, Ressourceforløb, Jobafklaring, Ledighedsydelse, Fleksjob, Førtidspension}\}$.

Betalingsfunktionen hørende til invaliderenten er givet ved

$$dB_i^I(t) = b_i^I(t)dt,$$

$$b_i^I(t) = 1_{\{Z(t) \in \mathcal{J}^I\}} 1_{\{D_{i-1}^{max} < D(t) \leq D_i^{max}\}} 1_{\{t < T\}} Y(o y_i(t)),$$

hvor

- T er udløb.
- $D(t)$ er udtryk for sygdomsvarigheden på tid t , hvor længe den forsikrede har været syg på tid t .
- D_i^{max} er udtryk for hvor længe forsikrede maksimalt kan ligge i den i 'te offentlige sygetilstand, jf. Satsbilag afsnit 8.6.1
- $Y(o y_i(t))$ er ydelsen på tid t efter modregning af offentlige ydelse for tilstand i . Er der aftalt pristalsregulering anvendes en pristalsreguleret ydelse. Det er antaget, at de offentlige ydelser reguleres med g % årligt, jf. afsnit 8.6.2. Satser for offentlige ydelser i den enkelte sygetilstande kan findes på Beskæftigelsesministeriets hjemmeside.

Dette giver følgende cashflow

$$A_i(t, T) = \sum_{j \geq i} \left(\int_t^T p_{ij}(t, \tau) 1_{\{D_{j-1}^{max} < D(\tau) \leq D_j^{max}\}} Y(o y_j(\tau)) d\tau \right),$$

hvor overgangssandsynlighederne defineres til følgende:

$$p_{ij}(t, \tau) = \begin{cases} 1_{\{\tau = D_j^{max}\}}, j \in \mathcal{J}^I \\ p_{id}(t, \tau), j = død \\ p_{iRA}(t, \tau), j = reaktivering \end{cases}$$

Overgangssandsynlighederne p_{id} er entydigt bestemt ud fra markedsværdidødelighedsintensiteten, defineret i afsnit 6.1.9.1. Overgangssandsynlighederne p_{iRA} er entydigt bestemt ud fra reaktiveringsintensiteterne, defineret i afsnit 8.3.

Fortolkningen af modellen er, at der sker udbetaling til den forsikrede indtil udløb, så længe den forsikrede forbliver invalid, dvs. ikke reaktiverer eller dør. De fremtidige udbetalinger efter modregning af offentlige ydelser, afhænger af den forsikredes offentlige sygetilstand. Det forventede sygeforløb er defineret ud fra parametrene D_i^{max} , hvor varigheden i de enkelte offentlige tilstande er angivet i tabellen i afsnit 9.6.1.

For hver police kan hensættelsen på tid t , givet vi er i tilstand i , beregnes ved:

$$V_i(t) = \int_t^T e^{-\int_t^s f_\tau d\tau} dA_i(t, s),$$

hvor f er den til tid t gældende renteintensitet.

8.5.2 Hensættelse til børnerenter og rate ved død

For børnerenter hensættes der efter samme principper som beskrevet i afsnit 2.7. Hensættelsen til rate ved død hensættes efter samme principper som beskrevet i afsnit 1.3.3 omkring grundform 190.

8.5.3 IBNR

IBNR-reserven skal dække skader, som er sket, men endnu ikke er anmeldt. IBNR ved invaliditet fastsættes som:

$$IBNR(t) = \sum_{i=0}^7 IBNRsats(t-i) \cdot \pi^{IR}(t-i),$$

hvor t angiver indeværende kvartal. IBNR-satserne, jf. afsnit 8.6.3, er udtryk for den andel af skaderne som forventes at være tilbage i IBNR, målt i forhold til invalidrentepremien.

8.5.4 RBNS

RBNS-reserven skal dække skader som er anmeldt, men endnu ikke afgjort.

For invaliderenter afsættes en RBNS-reserve svarende til $Y \cdot S^{ii}(x, x+n, v) \cdot (1 - f^{afvist})$,

hvor Y er udtryk for invalideydelsen før eventuel modregning af offentlige ydelser, $S^{ii}(x, x+n, v)$ er varighedsafhængige passiver ved invaliditet og faktoren f^{afvist} er udtryk for andelen af anmeldte skader, som afvises. Invalidepassiver og f^{afvist} fremgår af afsnit 8.6.4.

For dødsfalds- og børnesum afsættes den fulde dækningssum og for børnerente afsættes en hensættelse som beskrevet i afsnit 8.5.2.

8.6 Satser vedrørende hensættelsesgrundlag gældende fra 1. november 2020

8.6.1 Satser for bedste bud på skadesforløb for aktuelle invaliderenter

$$D_0^{max} = 0$$

Tilstand, i	D_i^{max}
Sygedagpenge	6 mdr.
Ressourceforløb/Jobafklaring	$\left\{ \begin{array}{l} 26 \text{ mdr.}, i = \text{sygedagpenge} \\ 15 \text{ mdr.}, i = \text{jobafklaring} \\ 36 \text{ mdr.}, i = \text{ressourceforløb} \end{array} \right.$
Ledighedsydelse	8 mdr.
Fleksjob	60 mdr.
Førtidspension	udløb

8.6.2 Sats for regulering af offentlige ydelser

Der anvendes en reguleringssats på $g = 1,2\%$.

8.6.3 Satser til IBNR

IBNRsats(t)	90 %
IBNRsats(t-1)	65 %
IBNRsats(t-2)	50 %
IBNRsats(t-3)	35 %
IBNRsats(t-4)	25%
IBNRsats(t-5)	15 %
IBNRsats(t-6)	5 %
IBNRsats(t-7)	2 %

8.6.4 Satser til RBNS

$$f^{afvist} = 0,1.$$

Invalidepassiverne er regnet i en model med reaktivering og død og en rente på 0 %:

Alder, x	Varighed, v	$S^{ii}(x, 67, v)$	$S^{ii}(x, 68, v)$	$S^{ii}(x, 69, v)$
18	0	4,91446187	5,07678681	5,91012293
18	0,5	5,59794322	5,79188665	6,78074759
18	1	10,07856087	10,28584658	11,70743055
18	1,5	13,12345193	13,34975520	15,08877122
18	2	15,76665685	16,01535332	18,05353912
18	2,5	16,19160817	16,44320566	18,52109784
18	3	17,13578875	17,39608865	19,58329016
18	3,5	16,76420513	17,02027520	19,15697973
18	4	17,22018289	17,48039019	19,66895114
18	4,5	16,23176718	16,48260848	18,55612843
18	5	16,35606361	16,60800311	18,69538918
18	5,5	15,70482199	15,95109451	17,96607784
19	0	5,24363904	5,41008986	6,27277015
19	0,5	5,96623319	6,16365703	7,18182648
19	1	10,69287653	10,91028170	12,40015057
19	1,5	13,89602803	14,13635819	15,96796673
19	2	16,61288969	16,87801436	19,02046403
19	2,5	17,13382134	17,40314477	19,59824167
19	3	18,10441157	18,38325978	20,69174347
19	3,5	17,82815300	18,10356043	20,37317067
19	4	18,29919905	18,57916234	20,90290904
19	4,5	17,40006404	17,67097994	19,88907991
19	5	17,52954041	17,80167941	20,03440036
19	5,5	16,91847146	17,18490150	19,34879493
20	0	5,58148936	5,75257507	6,64520552
20	0,5	6,34312772	6,54466757	7,59298312
20	1	11,29194355	11,52002192	13,07440163
20	1,5	14,63582416	14,89068813	16,80793132
20	2	17,41007036	17,69202229	19,92893776
20	2,5	18,02360125	18,31112196	20,61309805
20	3	19,01431998	19,31214687	21,73051972
20	3,5	18,83521808	19,13052397	21,52207327
20	4	19,31811537	19,61837692	22,06580830
20	4,5	18,51526382	18,80697722	21,15948434
20	5	18,64899327	18,94205026	21,30978362
20	5,5	18,08364128	18,37106379	20,67455126
21	0	5,92496257	6,10117662	7,02383166
21	0,5	6,72477111	6,93103513	8,00965665

21	1	11,86958837	12,10881554	13,72298689
21	1,5	15,33494207	15,60472792	17,59948602
21	2	18,15009562	18,44913196	20,76957583
21	2,5	18,85103276	19,15705398	21,55415025
21	3	19,85554398	20,17260277	22,68804761
21	3,5	19,77314591	20,08870989	22,58942219
21	4	20,26460918	20,58550456	23,14330680
21	4,5	19,56242973	19,87543686	22,34992343
21	5	19,69944523	20,01391027	22,50407396
21	5,5	19,18392599	19,49293784	21,92420219
22	0	6,27095524	6,45277181	7,40501439
22	0,5	7,10730839	7,31887302	8,42731799
22	1	12,42028198	12,67105555	14,33951663
22	1,5	15,98667726	16,27165841	18,33491780
22	2	18,82643914	19,14268412	21,53491795
22	2,5	19,60808547	19,93275193	22,41217394
22	3	20,62015492	20,95653329	23,55523543
22	3,5	20,63196039	20,96795084	23,56371340
22	4	21,12872591	21,47039531	24,12393084
22	4,5	20,52910800	20,86368602	23,44598128
22	5	20,66843176	21,00457440	23,60284390
22	5,5	20,20543656	20,53640181	23,08164402
23	0	6,61637112	6,80424210	7,78515465
23	0,5	7,48696321	7,70436992	8,84156210
23	1	12,93919417	13,20183577	14,91846774
23	1,5	16,58554641	16,88588848	19,00800393
23	2	19,43412118	19,76757761	22,21938112
23	2,5	20,28860204	20,63191310	23,18021173
23	3	21,30222850	21,65786367	24,32541439
23	3,5	21,40398255	21,76039164	24,43621413
23	4	21,90288460	22,26528893	24,99906891
23	4,5	21,40543397	21,76165491	24,43635864
23	5	21,54610332	21,90398686	24,59481329
23	5,5	21,13697111	21,49003374	24,13400542
24	0	6,95817361	7,15252628	8,16075027
24	0,5	7,86010294	8,08385602	9,24818417
24	1	13,42221570	13,69697454	15,45520428
24	1,5	17,12726534	17,44303492	19,61397671
24	2	19,96962565	20,32018807	22,81914954
24	2,5	20,88821403	21,25003909	23,85346046
24	3	21,89773392	22,27242988	24,99419352

24	3,5	22,08374847	22,46041055	25,20085159
24	4	22,58178147	22,96472175	25,76284287
24	4,5	22,18410336	22,56185298	25,31282501
24	5	22,32519242	22,70469310	25,47179639
24	5,5	21,97003258	22,34513476	25,07165472
25	0	7,29342986	7,49466522	8,52844719
25	0,5	8,22329075	8,45385592	9,64323944
25	1	13,86595416	14,15301173	15,94596619
25	1,5	17,60868903	17,93986369	20,14944274
25	2	20,43077989	20,79824869	23,33202050
25	2,5	21,40420477	21,78430011	24,42909594
25	3	22,40437083	22,79781686	25,55925273
25	3,5	22,66785235	23,06446430	25,85401269
25	4	23,16221844	23,56535710	26,41189013
25	4,5	22,86023905	23,25923876	26,07004607
25	5	23,00087597	23,40170514	26,22852384
25	5,5	22,69872408	23,09562836	25,88806108
26	0	7,61934653	7,82783827	8,88508008
26	0,5	8,57332496	8,81112891	10,02308739
26	1	14,26770883	14,56718447	16,38783305
26	1,5	18,02772430	18,37420336	20,61227023
26	2	20,81661082	21,20070658	23,75722303
26	2,5	21,83533775	22,23336386	24,90605729
26	3	22,82137350	23,23316291	26,02009801
26	3,5	23,15473917	23,57088162	26,39428466
26	4	23,64288206	24,06576497	26,94508764
26	4,5	23,43118307	23,85101356	26,70532275
26	5	23,57056285	23,99229092	26,86237657
26	5,5	23,31955430	23,73786806	26,57954924
27	0	7,93329730	8,14939135	9,22770294
27	0,5	8,90726669	9,15269731	10,38442160
27	1	14,62543015	14,93738712	16,77866971
27	1,5	18,38322499	18,74484057	21,00145615
27	2	21,12718897	21,52756661	24,09522331
27	2,5	22,18166602	22,59720478	25,28481017
27	3	23,14929868	23,57894725	26,37779872
27	3,5	23,54446826	23,97962678	26,82216271
27	4	24,02409469	24,46617306	27,36324467
27	4,5	23,89624118	24,33636649	27,21827554
27	5	24,03363443	24,47571518	27,37306511
27	5,5	23,83118284	24,27038359	27,14498431

28	0	8,23284306	8,45685760	9,55361060
28	0,5	9,22245701	9,47586430	10,72428685
28	1	14,93766841	15,26212030	17,11705955
28	1,5	18,67487772	19,05140569	21,31698324
28	2	21,36346969	21,77973196	24,34752822
28	2,5	22,44433531	22,87690646	25,56710428
28	3	23,38981022	23,83677368	26,63472297
28	3,5	23,83846548	24,29205098	27,13974604
28	4	24,30755589	24,76820723	27,66878598
28	4,5	24,25640319	24,71619438	27,61050201
28	5	24,39116132	24,85295573	27,76228279
28	5,5	24,23413189	24,69359236	27,58541855
29	0	8,51574527	8,74797125	9,86035199
29	0,5	9,51652513	9,77822255	11,04008551
29	1	15,20351596	15,54043311	17,40223071
29	1,5	18,90308487	19,29425537	21,55967481
29	2	21,52713842	21,95884861	24,51649534
29	2,5	22,62539067	23,07446727	25,75573671
29	3	23,54547047	24,00916071	26,79428285
29	3,5	24,03927778	24,51064561	27,35043872
29	4	24,49608796	24,97463566	27,86544193
29	4,5	24,51405791	24,99281546	27,88522996
29	5	24,64561513	25,12641394	28,03335532
29	5,5	24,53048580	25,00949806	27,90372616
30	0	8,77997361	9,02067556	10,14573646
30	0,5	9,78738902	10,05765535	11,32957493
30	1	15,42254621	15,77186214	17,63397910
30	1,5	19,06884971	19,47435716	21,73105342
30	2	21,62046530	22,06715881	24,60515536
30	2,5	22,72759364	23,19261621	25,85432965
30	3	23,61954525	24,09934511	26,86069775
30	3,5	24,15033993	24,63880738	27,45866714
30	4	24,59339545	25,08912665	27,95795754
30	4,5	24,67271666	25,16969116	28,04698332
30	5	24,80058947	25,29963406	28,19090356
30	5,5	24,72359534	25,22139313	28,10424583
31	0	9,02370855	9,27312581	10,40783430
31	0,5	10,03324995	10,31233146	11,59085779
31	1	15,59475221	15,95636981	17,81259180
31	1,5	19,17366753	19,59317987	21,83320770
31	2	21,64617202	22,10736685	24,61705059

31	2,5	22,75425471	23,23464396	25,86712779
31	3	23,61582702	24,11110340	26,83878095
31	3,5	24,17576033	24,68062234	27,46962211
31	4	24,60384548	25,11602698	27,95182797
31	4,5	24,73675535	25,25116624	28,10127202
31	5	24,86054006	25,37704122	28,24053111
31	5,5	24,81779841	25,33357749	28,19244526
32	0	9,24534001	9,50368809	10,64497240
32	0,5	10,25258241	10,54069523	11,82236704
32	1	15,72048691	16,09428432	17,93877294
32	1,5	19,21942501	19,65259215	21,86867018
32	2	21,60731306	22,08251912	24,55609179
32	2,5	22,70908358	23,20425169	25,79881850
32	3	23,53847846	24,04859388	26,73375210
32	3,5	24,12012978	24,64067275	27,38902988
32	4	24,53227238	25,06016461	27,85306494
32	4,5	24,71118138	25,24223352	28,05431344
32	5	24,83055012	25,36370468	28,18854402
32	5,5	24,81816533	25,35110164	28,17461689
33	0	9,44346261	9,71093486	10,85572624
33	0,5	10,44412040	10,74145314	12,02284692
33	1	15,80040642	16,18624262	18,01357400
33	1,5	19,20830945	19,65477091	21,84030769
33	2	21,50717186	21,99589912	24,42643378
33	2,5	22,59605865	23,10541908	25,65437595
33	3	23,39189744	23,91621999	26,55107624
33	3,5	23,98835504	24,52386874	27,22295402
33	4	24,38380856	24,92667763	27,66799550
33	4,5	24,60142884	25,14832688	27,91278900
33	5	24,71612447	25,26512975	28,04170615
33	5,5	24,73027321	25,27953861	28,05760978
34	0	9,61686844	9,89363784	11,03890898
34	0,5	10,60684136	10,91355777	12,19133135
34	1	15,83541737	16,23313732	18,03832959
34	1,5	19,14272837	19,60212008	21,75122505
34	2	21,34917192	21,85093751	24,23236976
34	2,5	22,41931556	22,94229147	25,43892902
34	3	23,18060295	23,71851478	26,29632890
34	3,5	23,78551731	24,33530510	26,97762826
34	4	24,16374131	24,72086924	27,40309305
34	4,5	24,41318291	24,97514358	27,68363683

34	5	24,52301329	25,08707937	27,80703108
34	5,5	24,56001120	25,12478703	27,84859975
35	0	9,76453789	10,05075896	11,19355855
35	0,5	10,73994844	11,05619026	12,32712072
35	1	15,82662884	16,23606836	18,01459928
35	1,5	19,02523971	19,49720007	21,60468199
35	2	21,13680211	21,65113639	23,97824318
35	2,5	22,18305402	22,71908547	25,15765167
35	3	22,90914077	23,46004520	25,97508543
35	3,5	23,51675471	24,08014207	26,65931858
35	4	23,87739457	24,44808775	27,06483870
35	4,5	24,15223301	24,72849542	27,37387958
35	5	24,25706488	24,83542491	27,49160956
35	5,5	24,31341652	24,89290499	27,55489714
36	0	9,88562918	10,18143997	11,31892326
36	0,5	10,84285199	11,16874168	12,42975803
36	1	15,77530931	16,19629940	17,94411565
36	1,5	18,85849216	19,34266731	21,40402272
36	2	20,87355511	21,40000688	23,66837588
36	2,5	21,89146162	22,44001158	24,81567418
36	3	22,58200737	23,14533481	25,59283257
36	3,5	23,18716687	23,76350845	26,27421239
36	4	23,53003345	24,11362966	26,65961054
36	4,5	23,82435290	24,41418707	26,99048515
36	5	23,92410568	24,51602441	27,10247008
36	5,5	23,99653985	24,58997349	27,18379016
37	0	9,97946684	10,28499102	11,41444659
37	0,5	10,91515070	11,25079431	12,49900489
37	1	15,68284833	16,11521929	17,82873876
37	1,5	18,64517498	19,14122347	21,15261724
37	2	20,56287777	21,10101860	23,30701069
37	2,5	21,54865289	22,10921224	24,41801297
37	3	22,20358987	22,77880265	25,15489964
37	3,5	22,80173958	23,39042494	25,82833189
37	4	23,12678931	23,72266341	26,19359769
37	4,5	23,43520546	24,03791919	26,54025693
37	5	23,52984506	24,13462567	26,64646932
37	5,5	23,61533763	24,22198693	26,74242081
38	0	10,04552980	10,36087877	11,47975156
38	0,5	10,95661290	11,30210285	12,53481813
38	1	15,55072307	15,99430820	17,67041651

38	1,5	18,38797653	18,89557335	20,85381338
38	2	20,20813181	20,75755979	22,89826679
38	2,5	21,15862179	21,73071347	23,96951666
38	3	21,77812016	22,36471649	24,66640674
38	3,5	22,36528686	22,96574514	25,32746859
38	4	22,67260280	23,28017124	25,67273598
38	4,5	22,99026901	23,60521348	26,02975036
38	5	23,07980191	23,69679157	26,13020893
38	5,5	23,17558825	23,79476785	26,23768952
39	0	10,08343905	10,40871410	11,51462503
39	0,5	10,96715835	11,32257616	12,53732712
39	1	15,38046926	15,83510829	17,47115061
39	1,5	18,08955049	18,60839062	20,51089823
39	2	19,81256368	20,37290650	22,44610605
39	2,5	20,72520583	21,30838822	23,47482615
39	3	21,30964105	21,90715818	24,13222748
39	3,5	21,88240815	22,49411171	24,77713579
39	4	22,17218211	22,79090648	25,10266191
39	4,5	22,49478264	23,12135667	25,46521180
39	5	22,57925026	23,20784441	25,55997485
39	5,5	22,68282922	23,31390271	25,67618484
40	0	10,09294542	10,42823991	11,51900216
40	0,5	10,94684067	11,31225974	12,50681226
40	1	15,17365621	15,63919845	17,23296768
40	1,5	17,75248887	18,28229041	20,12706789
40	2	19,37928202	19,95019961	21,95430857
40	2,5	20,25205994	20,84592966	22,93834645
40	3	20,80198247	21,40999928	23,55696374
40	3,5	21,35745807	21,97992545	24,18253621
40	4	21,62997409	22,25936391	24,48868186
40	4,5	21,95370725	22,59136074	24,85253641
40	5	22,03318073	22,67282641	24,94169570
40	5,5	22,14231203	22,78469573	25,06413411
41	0	10,07391735	10,41931890	11,49295124
41	0,5	10,89583060	11,27131893	12,44368467
41	1	14,93186552	15,40817278	16,95789500
41	1,5	17,37930082	17,91980773	19,70540424
41	2	18,91124149	19,49242831	21,42645595
41	2,5	19,74263849	20,34683268	22,36422817
41	3	20,25874595	20,87688501	22,94493024
41	3,5	20,79452673	21,42732487	23,54854196

41	4	21,05014589	21,68976078	23,83575387
41	4,5	21,37169987	22,01993638	24,19724161
41	5	21,44627525	22,09647369	24,28091669
41	5,5	21,55897178	22,21213760	24,40737163
42	0	10,02632895	10,38192170	11,43665904
42	0,5	10,81440025	11,20002305	12,34846722
42	1	14,65667302	15,14362242	16,64794014
42	1,5	16,97239634	17,52338097	19,24885765
42	2	18,41123188	19,00241890	20,86592078
42	2,5	19,20018386	19,81438216	21,75635685
42	3	19,68329576	20,31122505	22,30014701
42	3,5	20,19742825	20,84017440	22,87968444
42	4	20,43657496	21,08602636	23,14847920
42	4,5	20,75309857	21,41147730	23,50445296
42	5	20,82289245	21,48320098	23,58278609
42	5,5	20,93740881	21,60088641	23,71132098
43	0	9,95024840	10,31611519	11,35041670
43	0,5	10,70290811	11,09873051	12,22177683
43	1	14,34963352	14,84712007	16,30507427
43	1,5	16,53407404	17,09533938	18,76023453
43	2	17,88187126	18,48282778	20,27586103
43	2,5	18,62772022	19,25164647	21,11834849
43	3	19,07875513	19,71618953	21,62633796
43	3,5	19,56969602	20,22205920	22,18015193
43	4	19,79284570	20,45179822	22,43110168
43	4,5	20,10191578	20,77005315	22,77890002
43	5	20,16706135	20,83709495	22,85205163
43	5,5	20,28187986	20,95525836	22,98098840
44	0	9,84582657	10,22205126	11,23460625
44	0,5	10,56178509	10,96787475	12,06430810
44	1	14,01226793	14,52020710	15,93121827
44	1,5	16,06651217	16,63789406	18,24218896
44	2	17,32560248	17,93613777	19,65921834
44	2,5	18,02805142	18,66147519	20,45354975
44	3	18,44800653	19,09470916	20,92693403
44	3,5	18,91458292	19,57628521	21,45379308
44	4	19,12225100	19,79042361	21,68751284
44	4,5	19,42183810	20,09940898	22,02491963
44	5	19,48248167	20,16191418	22,09306426
44	5,5	19,59629661	20,27922589	22,22096488
45	0	9,71328610	10,09995589	11,08968773

45	0,5	10,39152133	10,80795107	11,87681813
45	1	13,64605235	14,16438254	15,52823144
45	1,5	15,57176220	16,15313143	17,69721729
45	2	16,74469193	17,36465693	19,01871917
45	2,5	17,40376170	18,04649978	19,76504174
45	3	17,79369471	18,44947821	20,20507973
45	3,5	18,23506521	18,90588295	20,70412470
45	4	18,42779743	19,10496453	20,92126120
45	4,5	18,71623081	19,40296965	21,24646470
45	5	18,77252871	19,46109391	21,30978748
45	5,5	18,88422971	19,57642152	21,43543441
46	0	9,55291077	9,95011848	10,91618685
46	0,5	10,19265374	10,61950426	11,66011237
46	1	13,25240873	13,78109382	15,09790218
46	1,5	15,05174442	15,64300882	17,12765520
46	2	16,14123009	16,77051912	18,35687789
46	2,5	16,75721859	17,40913649	19,05564617
46	3	17,11823163	17,78295950	19,46364183
46	3,5	17,53384894	18,21361395	19,93434238
46	4	17,71221283	18,39820538	20,13556439
46	4,5	17,98814575	18,68384764	20,44711690
46	5	18,04026159	18,73775424	20,50581043
46	5,5	18,14891662	18,85014568	20,62818686
47	0	9,36503509	9,77288161	10,71468330
47	0,5	9,96575430	10,40311683	11,41503161
47	1	12,83269684	13,37172869	14,64194026
47	1,5	14,50824480	15,10935145	16,53567650
47	2	15,51713309	16,15568566	17,67600134
47	2,5	16,09057704	16,75159066	18,32793316
47	3	16,42380260	17,09739069	18,70521952
47	3,5	16,81337789	17,50197881	19,14733307
47	4	16,97795534	17,67266212	19,33332292
47	4,5	17,24033130	17,94485315	19,63010173
47	5	17,28843364	17,99471060	19,68436342
47	5,5	17,39327211	18,10337719	19,80263370
48	0	9,15003420	9,56863095	10,48579935
48	0,5	9,71141881	10,15939791	11,14243962
48	1	12,38820702	12,93760816	14,16197036
48	1,5	13,94291288	14,55385045	15,92329307
48	2	14,87414486	15,52194765	16,97819398
48	2,5	15,40578429	16,07586166	17,58422973

48	3	15,71237286	16,39479101	17,93215507
48	3,5	16,07584235	16,77322611	18,34568839
48	4	16,22722312	16,93059214	18,51713478
48	4,5	16,47524347	17,18850533	18,79830493
48	5	16,51950376	17,23448530	18,84833467
48	5,5	16,61990006	17,33878526	18,96182532
49	0	8,90831394	9,33778542	10,23018907
49	0,5	9,43025611	9,88897248	10,84321171
49	1	11,92015364	12,47998004	13,65952640
49	1,5	13,35726007	13,97806130	15,29235547
49	2	14,21383933	14,87092846	16,26536332
49	2,5	14,70458471	15,38374814	16,82662869
49	3	14,98569402	15,67696807	17,14654455
49	3,5	15,32318780	16,02936147	17,53171818
49	4	15,46196398	16,17400422	17,68930997
49	4,5	15,69505731	16,41704396	17,95428914
49	5	15,73564808	16,45931951	18,00028736
49	5,5	15,83110581	16,55874213	18,10846903
50	0	8,64030098	9,08078737	9,94852768
50	0,5	9,12287755	9,59247103	10,51822363
50	1	11,42966877	12,00001280	13,13604647
50	1,5	12,75265802	13,38340251	14,64455385
50	2	13,53762233	14,20408592	15,53922515
50	2,5	13,98852439	14,67685285	16,05699703
50	3	14,24531008	14,94552416	16,35024797
50	3,5	14,55712323	15,27215621	16,70746354
50	4	14,68388442	15,40466798	16,85188446
50	4,5	14,90167779	15,63244080	17,10031034
50	5	14,93877119	15,67118480	17,14247635
50	5,5	15,02890819	15,76533545	17,24494668
51	0	8,34643302	8,79809290	9,64150128
51	0,5	8,78988672	9,27051929	10,16834108
51	1	10,91779594	11,49878962	12,59286801
51	1,5	12,13033670	12,77115404	13,98141869
51	2	12,84673284	13,52271397	14,80130810
51	2,5	13,25895488	13,95658684	15,27698372
51	3	13,49256234	14,20186165	15,54489853
51	3,5	13,77912834	14,50315499	15,87470884
51	4	13,89445756	14,62412226	16,00663308
51	4,5	14,09674981	14,83641001	16,23833309
51	5	14,13051631	14,87179387	16,27686365

51	5,5	14,21505062	14,96037986	16,37333139
52	0	8,02714888	8,49016207	9,30979656
52	0,5	8,43186908	8,92372811	9,79440934
52	1	10,38548364	10,97730212	12,03122296
52	1,5	11,49138194	12,14245518	13,30432114
52	2	12,14224320	12,82794332	14,05295740
52	2,5	12,51703574	13,22417255	14,48802630
52	3	12,72859302	13,44718720	14,73191052
52	3,5	12,99045946	13,72368231	15,03499237
52	4	13,09492955	13,83368213	15,15508082
52	4,5	13,28166664	14,03041717	15,37004435
52	5	13,31227389	14,06260971	15,40513253
52	5,5	13,39101073	14,14542723	15,49540280
53	0	7,68287847	8,15744893	8,95409070
53	0,5	8,04938157	8,55268319	9,39724307
53	1	9,83357830	10,43644375	11,45223259
53	1,5	10,83673197	11,49830159	12,61447254
53	2	11,42505804	12,12074098	13,29533736
53	2,5	11,76373562	12,48064546	13,69135608
53	3	11,95434730	12,68251429	13,91248560
53	3,5	12,19215350	12,93484715	14,18961513
53	4	12,28632415	13,03444409	14,29851223
53	4,5	12,45757641	13,21568648	14,49686533
53	5	12,48518834	13,24485302	14,52869951
53	5,5	12,55800803	13,32177498	14,61266026
54	0	7,31403258	7,80039145	8,57504112
54	0,5	7,64294190	8,15793451	8,97761602
54	1	9,26281664	9,87700248	10,85690186
54	1,5	10,16717279	10,83954127	11,91292290
54	2	10,69591165	11,40190818	12,52943238
54	2,5	10,99983150	11,72685402	12,88800157
54	3	11,17057324	11,90866401	13,08761718
54	3,5	11,38502987	12,13754561	13,33964762
54	4	11,46944497	12,22728919	13,43797874
54	4,5	11,62538628	12,39320579	13,61996100
54	5	11,65016229	12,41950728	13,64872407
54	5,5	11,71700914	12,49047221	13,72633373
55	0	6,92099230	7,41940094	8,17327509
55	0,5	7,21301749	7,73998551	8,53625060
55	1	8,67381692	9,29965253	10,24611295
55	1,5	9,48333205	10,16686898	11,20055808

55	2	9,95536333	10,67207657	11,75604623
55	2,5	10,22590574	10,96345754	12,07878990
55	3	10,37781942	11,12626347	12,25809262
55	3,5	10,56968985	11,33246120	12,48593409
55	4	10,64487519	11,41288356	12,57430331
55	4,5	10,78576391	11,56372892	12,74024701
55	5	10,80785818	11,58732132	12,76611567
55	5,5	10,86873032	11,65232310	12,83739188
56	0	6,50409817	7,01485132	7,74937910
56	0,5	6,76001386	7,29928162	8,07380701
56	1	8,06706898	8,70494500	9,62061781
56	1,5	8,78567099	9,48081902	10,47809535
56	2	9,20379064	9,93170224	10,97579928
56	2,5	9,44234064	10,19092167	11,26434593
56	3	9,57642995	10,33574183	11,42449289
56	3,5	9,74651300	10,52006232	11,62909421
56	4	9,81297426	10,59167624	11,70808243
56	4,5	9,93913574	10,72777511	11,85839352
56	5	9,95869661	10,74880876	11,88153777
56	5,5	10,01363667	10,80788733	11,94654714
57	0	6,06363900	6,58706779	7,30388799
57	0,5	6,28426242	6,83619821	7,59087198
57	1	7,44292284	8,09329694	8,98102939
57	1,5	8,07447432	8,78175591	9,74607697
57	2	8,44137994	9,18105731	10,18912344
57	2,5	8,64930999	9,40951111	10,44508865
57	3	8,76653636	9,53732332	10,58718948
57	3,5	8,91565035	9,70059663	10,76952155
57	4	8,97387120	9,76389373	10,83968489
57	4,5	9,08568168	9,88562500	10,97482584
57	5	9,10285117	9,90424412	10,99540845
57	5,5	9,15193771	9,95747687	11,05425735
58	0	5,59984074	6,13631522	6,83727370
58	0,5	5,78600764	6,35102773	7,08794685
58	1	6,80157550	7,46497880	8,32781140
58	1,5	7,34983745	8,06986259	9,00486164
58	2	7,66811401	8,42021865	9,39625441
58	2,5	7,84676742	8,61927914	9,62122466
58	3	7,94804596	8,73101696	9,74633817
58	3,5	8,07701370	8,87408179	9,90737873
58	4	8,12745410	8,92953086	9,96924706

58	4,5	8,22532580	9,03731281	10,08972123
58	5	8,24023905	9,05365498	10,10789737
58	5,5	8,28357874	9,10114897	10,16072349
59	0	5,11285591	5,66278663	6,34993384
59	0,5	5,26539398	5,84396626	6,56543496
59	1	6,14305620	6,82009990	7,66126624
59	1,5	6,61165094	7,34512588	8,25461326
59	2	6,88375626	7,64905329	8,59722089
59	2,5	7,03443068	7,82005347	8,79273818
59	3	7,12062620	7,91660240	8,90186917
59	3,5	7,23026063	8,04029215	9,04258870
59	4	7,27335502	8,08833749	9,09666430
59	4,5	7,35772224	8,18261398	9,20300159
59	5	7,37050707	8,19680975	9,21891843
59	5,5	7,40822739	8,23869446	9,26588317
60	0	4,60275480	5,16659224	5,84218057
60	0,5	4,72245324	5,31509961	6,02362855
60	1	5,46721036	6,15859218	6,98152102
60	1,5	5,85958216	6,60731871	7,49528683
60	2	6,08783145	6,86720021	7,79183038
60	2,5	6,21176174	7,01141785	7,95937722
60	3	6,28368437	7,09361140	8,05347323
60	3,5	6,37477440	7,19874055	8,17482154
60	4	6,41092990	7,23980028	8,22157779
60	4,5	6,48223575	7,32102784	8,31432138
60	5	6,49301215	7,33320024	8,32811776
60	5,5	6,52525462	7,36962085	8,36939920
61	0	4,06952405	4,64775064	5,31423049
61	0,5	4,15709421	4,76439013	5,46269545
61	1	4,77368291	5,48019237	6,28851179
61	1,5	5,09305442	5,85597929	6,72661094
61	2	5,27960294	6,07404817	6,97965103
61	2,5	5,37794221	6,19268881	7,12063516
61	3	5,43634241	6,26130414	7,20058304
61	3,5	5,50963811	6,34865462	7,30347633
61	4	5,53923245	6,38311891	7,34335624
61	4,5	5,59791583	6,45175419	7,42305014
61	5	5,60679548	6,46201829	7,43485620
61	5,5	5,63370919	6,49312939	7,47064267
62	0	3,51172087	4,10618831	4,76619726
62	0,5	3,56910254	4,19166593	4,88266688

62	1	4,06190625	4,78442366	5,58196644
62	1,5	4,31122431	5,09038752	5,94806728
62	2	4,45804648	5,26870967	6,15998955
62	2,5	4,53184396	5,36288743	6,27572739
62	3	4,57740625	5,41864015	6,34234934
62	3,5	4,63360249	5,48894673	6,42765697
62	4	4,65698145	5,51717564	6,46107167
62	4,5	4,70346359	5,57366299	6,52824866
62	5	4,71054919	5,58212533	6,53818544
62	5,5	4,73228450	5,60808483	6,56866939
63	0	2,92535341	3,54042651	4,19809400
63	0,5	2,95621580	3,59662181	4,28342847
63	1	3,32934547	4,07058237	4,86138738
63	1,5	3,51296215	4,30953932	5,15886731
63	2	3,62182382	4,44999113	5,33186516
63	2,5	3,67199409	4,52070560	5,42356264
63	3	3,70532874	4,56424303	5,47761127
63	3,5	3,74504598	4,61817671	5,54614146
63	4	3,76252002	4,64049748	5,57346820
63	4,5	3,79718975	4,68525570	5,62863777
63	5	3,80257426	4,69201366	5,63681673
63	5,5	3,81927625	4,71297674	5,66218891
64	0	2,30469185	2,94648637	3,60852475
64	0,5	2,31256097	2,97694477	3,66472472
64	1	2,57008616	3,33603249	4,12604028
64	1,5	2,69427509	3,51212426	4,35792717
64	2	2,76722219	3,61636261	4,49397975
64	2,5	2,79653792	3,66446589	4,56270870
64	3	2,81816864	3,69635804	4,60486035
64	3,5	2,84192573	3,73450603	4,65734351
64	4	2,85376537	3,75120936	4,67892304
64	4,5	2,87696206	3,78461679	4,72255831
64	5	2,88072758	3,78975774	4,72908076
64	5,5	2,89252893	3,80587044	4,74952433
65	0	1,64111606	2,31867916	2,99361316
65	0,5	1,62983806	2,32678232	3,02430314
65	1	1,77590260	2,57482285	3,37326974
65	1,5	1,84629558	2,69402702	3,54384674
65	2	1,88651466	2,76395658	3,64468802
65	2,5	1,90039091	2,79207907	3,69135156
65	3	1,91137870	2,81280497	3,72219705

65	3,5	1,92172247	2,83564144	3,75926519
65	4	1,92815074	2,84697644	3,77539804
65	4,5	1,94013981	2,86935326	3,80792077
65	5	1,94235607	2,87295331	3,81287697
65	5,5	1,94936889	2,88434533	3,82856117
66	0	0,89895065	1,64847581	2,34782960
66	0,5	0,88935859	1,63788410	2,35641900
66	1	0,93472436	1,77870601	2,59715197
66	1,5	0,95686069	1,84635188	2,71245809
66	2	0,96917925	1,88495728	2,78003207
66	2,5	0,97300254	1,89827968	2,80725236
66	3	0,97602351	1,90882555	2,82728256
66	3,5	0,97840527	1,91877152	2,84943840
66	4	0,98028067	1,92493726	2,86037958
66	4,5	0,98349483	1,93651921	2,88214193
66	5	0,98421647	1,93864158	2,88560991
66	5,5	0,98652040	1,94541773	2,89668279
67	0	0,00000000	0,90101623	1,66290754
67	0,5	0,00000000	0,89185310	1,65301166
67	1	0,00000000	0,93561989	1,78953445
67	1,5	0,00000000	0,95690980	1,85490422
67	2	0,00000000	0,96874550	1,89217485
67	2,5	0,00000000	0,97242096	1,90504568
67	3	0,00000000	0,97532441	1,91523102
67	3,5	0,00000000	0,97761309	1,92485905
67	4	0,00000000	0,97941494	1,93080903
67	4,5	0,00000000	0,98252484	1,94206582
67	5	0,00000000	0,98321675	1,94410953
67	5,5	0,00000000	0,98544426	1,95068923
68	0	0,00000000	0,00000000	0,90494878
68	0,5	0,00000000	0,00000000	0,89617715
68	1	0,00000000	0,00000000	0,93856978
68	1,5	0,00000000	0,00000000	0,95912832
68	2	0,00000000	0,00000000	0,97054711
68	2,5	0,00000000	0,00000000	0,97409575
68	3	0,00000000	0,00000000	0,97689839
68	3,5	0,00000000	0,00000000	0,97910719
68	4	0,00000000	0,00000000	0,98084591
68	4,5	0,00000000	0,00000000	0,98386771
68	5	0,00000000	0,00000000	0,98453384
68	5,5	0,00000000	0,00000000	0,98669504

9 GRUPPELIVSFORSIKRING I SAMPENSION

De følgende afsnit beskriver gruppelivsdækninger i Sampension, som kun tilbydes i tilknytning til andre pensionsprodukter.

1.0 FORSIKRINGSFORMER

1.1 Dødsfaldssum

Udbetales som en sum eller i rater ved forsikredes død.

1.2 Udløbssum

Udbetales hvis forsikrede opnår en bestemt alder.

1.3 Invalidesum

Udbetales som en sum eller i rater, hvis forsikredes generelle erhvervsevne varigt bliver nedsat til 1/3 eller derunder.

Udbetaling kan også ske, hvis den generelle erhvervsevne varigt bliver nedsat til 50 % eller derunder.

1.4 Invaliderende

Udbetales hvis forsikredes generelle erhvervsevne bliver midlertidigt eller varigt nedsat til 1/3 eller derunder.

Udbetaling kan også ske, hvis den generelle erhvervsevne bliver midlertidigt eller varigt nedsat til 50 % eller derunder.

Dækningens omfang kan omhandle fortsat indbetaling af præmie til pensionsprodukter. Dette benævnes præmiefritagelsesydelse.

1.5 Visse kritiske sygdomme

Udbetales hvis forsikrede får stillet en dækningsberettiget diagnose.

Dækningen kan etableres på kollektiv basis som en børnedækning på forsikredes børn (inkl. adoptiv- og stedbørn) og som dækning på forsikredes ægtefælle/samlever.

1.6 Ægtefællesum

Udbetales til forsikrede, hvis en ægtefælle/samlever dør.

1.7 Børnesum / -rente

Udbetales til forsikredes børn (inkl. adoptiv- og stedbørn), hvis forsikrede dør.

1.8 Ægtefællebørnesum

Udbetales til ægtefælles/samlevers børn (inkl. adoptiv- og stedbørn), hvis en ægtefælle-/samlever dør.

1.9 Præmiefritagelse

Der kan bevilges præmiefritagelse indtil 3 år på alle dækninger.
Præmiefritagelsen kan tilkøbes til at gælde til forsikringens ophør.

2.0 GRUNDLAGET FOR PRÆMIEBEREGNING

Ved HS grundlaget forstås HS grundtavler, rente 3 ¼ % helårlig, beregnet og udgivet af Det Forenede Danske Livsforsikrings - Aktieselskab HAFNIA i 1950.

Ved F66 grundlaget forstås grundtavler F66 M – F66 K, rente 4½ % med netto og brutto værdier for tarif D (livsforsikring med udbetaling), tarif T (ophørende livsforsikring) og tarif S (simpel kapitalforsikring), fra 1966.

Ved G82 grundlaget forstås det i Beretning fra Forsikringstilsynet om tilsynets virksomhed i året 1982, afdeling II, side 2-51, beskrevne beregningsgrundlag.

2.1 Risikoelementer

x betegner fyldt alder for en mand

y betegner fyldt alder for en kvinde

2.1.1 Aldersberegning

Alderen beregnes som fyldt alder pr. 1. januar.

Alderen for forsikrede med fyldt alder under 31 år fastsættes til alder 30 år.

2.1.2 Anvendt dødelighed

Ved dødsfaldssummer for forsikrede under 70 år benyttes dødelighedstavlen HS uanset køn:

$$\mu(x) = 0,002 + 10^{(5,79767-10+0,042x)}$$

Ved dødsfaldssummer for forsikrede over 69 år benyttes dødelighedstavlen F66M uanset køn:

$$\mu(x) = 0,000625 + 10^{(5,67167-10+0,042x)}$$

For øvrige eventuelle forsikringer benyttes dødelighedstavlen G82M uanset køn:

$$\mu(x) = 0,0005 + 10^{(5,88-10+0,038x)}$$

hvor $\mu(x)$ betegner dødsintensiteten.

2.1.3 Anvendt invaliditet

For forlænget præmiefritagelse og invaliderente benyttes invaliditetstavlen GA82M for mænd:

$$\mu(x) = 0,0004 + 10^{ai(4,54-10+0,060x)}$$

og

GA82K for kvinder:

$$\mu(y) = 0,0006 + 10^{ai} (4,71609 - 10 + 0,060y)$$

hvor μ betegner intensiteten for overgang fra aktiv til invalid.

2.2 Rente

2.2.1 Teknisk rente

For HS udgør renten 3,75 % p.a.

For F66M udgør renten 4,5 % p.a.

For G82 eventuelle udgør renten 5 % p.a. for invalidesum, 1 % p.a. for garanterede invaliderenter og børnerenter og 2 % p.a. for ugaranterede invaliderenter.

For grundlaget G82 reduceres renten med kombineret omkostnings- og risikotillæg på 0,5 %, når renten er 5 % p.a., på 0,481 %, når renten er 1 % p.a. Der anvendes ikke noget omkostnings- og risikotillæg på det ugaranterede 2 % grundlag.

2.2.2 Omregningsrente

Ved omregning fra sum til rate benyttes en rente på 1 % p.a. fra tidspunktet for første rateudbetaling.

2.3 Nettogrundlag

2.3.1 Nettopassiv

Ved nettopassivet for en forsikring eller forsikringsdel forstås kapitalværdien af alle selskabets øjeblikkelige forpligtigelser. Nettopassivet for månedlige ydelser beregnes, som om ydelserne forfaldt kontinuert.

Dødsfaldssum: grundform 115, udløbssum: grundform 125, invalidesum: grundform 315, invaliderente: grundform 419, kollektiv børnerente: rSx, jf. kap. 9 i G82 grundlaget.

2.3.2 Præmiebetalingsrente

Ved præmiebetalingsrenten for en forsikring eller forsikringsdel forstås kapitalværdien pr. 1 krone præmiebetaling, jf. pkt. 7.1.0 i G82 grundlaget.

2.3.3 Kontinuert nettopræmie

Den kontinuerte nettopræmie bestemmes som forholdet mellem nettopassivet og præmiebetalingsrenten på beregningstidspunktet.

2.3.4 Nettoindskud

Nettoindskuddet bestemmes som nettopassivet på beregningstidspunktet.

2.4 Bruttogrundlag

2.4.1 Bruttopræmie

Der beregnes ikke styk- og stykratetillæg.

Hvis en ordning er oprettet via en mægler eller anden tredjemand, forøges bruttopræmien med et omkostningstillæg svarende til vedkommendes honorar.

Omregning i henhold til 2.5.2, beregning af tillæg i henhold 2.6 samt beregning af supplerende præmier sker før tillæg af honorar.

2.5 Præmieberegning generelt

2.5.1 Alder og antal

Præmieberegning foretages hvert år ud fra aldersfordeling pr. 1. januar. Gruppelivspræmien beregnes som gennemsnittet af de enkelte gruppemedlemmers naturlige præmie. Ved opgørelse af gruppens antal korrigeres antallet på "udløbsalderen minus 1" så dette antal kun tæller med halvdelen.

For obligatorisk gruppelivsforsikring, der omfatter mindst 1.000 forsikrede, kan præmieberegningen foretages på grundlag af en fordeling efter alder, der kun opdateres hvert 5. år. For ordninger, der omfatter udløbssum, skal præmieberegningen - uanset gruppens størrelse - foretages hvert år.

2.5.2 Terminsvis betaling

Præmiens størrelse ved terminsvis betaling omregnes ved en rente på 3,75 % efter nedenstående tabel:

Fra/til	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
1/1-årlig	1,00000	0,50773	0,25644	0,08591

2.5.3 Blandede grupper af funktionærer og arbejdere

Præmieberegning for invalidesum og sum ved kritisk sygdom sker på grundlag af det faktiske antal arbejdere og funktionærer.

For grupper, hvor antallet af arbejdere, respektive funktionærer, er mindre end 10 % af den samlede gruppes antal, regnes præmien efter tariffen for den største delgruppe.

2.6 Beregning af præmie for de enkelte forsikringsydelse

2.6.1 Dødsfaldssum

Præmie for dødsfaldssum for forsikrede under 70 år beregnes som nettopassivet for en et-årig ophørende livsforsikring tillagt 1,05 o/oo af forsikringssummen divideret med en et-årig ophørende livrente. Den således beregnede kontinuerte bruttopræmie tillægges 7 %. Herefter beregnes den helårige bruttopræmie ved at multiplicere den kontinuerte bruttopræmie med 0,97. Minimum for helårspræmie er 4,5 o/oo pr. krone.

Præmie for dødsfaldssum for forsikrede fra 70 år og opefter beregnes som bruttoindskud for en et-årig ophørende livsforsikring. Der benyttes F66 M 4½ med et års aldersformindskelse – begge køn.

Den beregnede helårspræmie for aldre under 70 reduceres efter følgende regel:
anvendt helårspræmie = $(1 - k \%) \cdot$ beregnet helårspræmie, hvor k er følgende:

$x \leq 30$	$k = 75$
$31 \leq x \leq 38$	$k = 75 - (x - 30)$
$39 \leq x \leq 56$	$k = 67 - 1,5 (x - 38)$
$x < 57$	$k = 39$
$58 \leq x \leq 69$	$k = 38$
$70 \leq x$	$k = 0$

2.6.2 Udløbssum

Præmien for udløbssum beregnes for alle udløbsaldre som for alder 66 år for både mænd og kvinder på grundlag af G82 M 5 %, grundform 125 med udløb 67 år.

2.6.3 Invalidesum i forbindelse med dødsfaldssum

Præmien for invalidesum i forbindelse med dødsfaldssum beregnes for alle aldre og begge køn på grundlag af G82 M 5 %, grundform 315 med et-årig præmie og risiko. Den helårige præmie for funktionærer udgør 120 % og for arbejdere 300 % af nævnte grundlag for aldre under 59 år. Den helårige præmie for funktionærer udgør 200 % og for arbejdere 400 % for aldre 59 år til 70 år.

Dødsfaldssum reduceres med udbetalt invalidesum.

2.6.3.1 Supplerende præmier for invalidesum

Skal dødsfaldssum ikke reduceres med udbetalt invalidesum, forøges tarifpræmien med et tillæg på 10 %.

Skal invalidesum udbetales ved 50 % invaliditet, forøges tarifpræmien med et tillæg på 20 %.

2.6.3.2 Invalidesum uden dødsfaldssum

Etableres invalidesum uden tilknyttet dødsfaldssum, forhøjes tarifpræmien med 30 %.

2.6.3.3 Invalidesum i frivillig ordning

Etableres invalidesum som tillægsgdækning i frivillige ordninger, forhøjes tariffen med 35 %.

2.6.4 Invaliderende

Præmien for invaliderente beregnes for alle aldre og begge køn på grundlag af G82 M 1 %, alternativt 2 %, hvis ordningen er ugaranteret, grundform 419 med et-årig præmie og risiko. Den helårige præmie for funktionærer udgør 120 % og for arbejdere 300 % af nævnte grundlag.

2.6.4.1 Supplerende præmie for invaliderente

Skal invaliderente udbetales ved 50 % invaliditet, forøges tarifpræmien med et tillæg på 20 %.

2.6.4.2 Invaliderente i frivillig ordning

Etableres invaliderente som tillægsgdækning til frivillige ordninger, forhøjes tariffen med 35 %.

2.6.5. Kritisk sygdom i forbindelse med dødsfaldssum

Der henvises til "Tarifpræmier for gruppelevsforikringer" pkt. 5.5 for funktionærer og arbejdere.

Dødsfaldssum reduceres med udbetalt sum ved kritisk sygdom.

2.6.5.1 Supplerende præmier for kritisk sygdom

Skal dødsfaldssum ikke reduceres med udbetalt sum ved kritisk sygdom, forøges tarifpræmien for kritisk sygdom efter følgende skema:

3 måneders modregning = + 15 %
1 måneds modregning = + 20 %
0 måneds modregning = + 30 %

2.6.5.2 Kritisk sygdom uden dødsfaldssum

Etableres kritisk sygdom uden tilknyttet dødsfaldssum, forhøjes tarifpræmien med 40 %.

2.6.5.3 Kritisk sygdom i frivillig ordning

Etableres kritisk sygdom som tillægsgdækning til frivillige ordninger, forhøjes tariffen med 35 %.

2.6.5.4 Kollektiv kritisk sygdom for børn

Præmien for kollektiv kritisk sygdom for børn fastsættes til 30 % af præmien for den tilsvarende dækning for voksne (funktionærtarif), jf. 2.6.5, multipliceret med børnetallet, jf. 2.6.7 og 5.1.2.

Gruppen kan på kollektiv basis udvide dækningen med diagnosen Diabetes 1. I dette tilfælde forhøjes tariffen med 50 %.

2.6.5.5 Kollektiv kritisk sygdom for ægtefælle/samlever

Præmien for kollektiv kritisk sygdom for ægtefælle/samlever fastsættes som præmien for den tilsvarende dækning, jf. 2.6.5.

2.6.5.6 Reduceret tarifpræmie for kritisk sygdom

For grupper med mere end 2.000 forsikrede reduceres tarifpræmien med 10 %.

For grupper med mere end 5.000 forsikrede reduceres tarifpræmien med 15 %.

2.6.6 Ægtefællesum

Præmien beregnes kollektivt for både gifte og ugifte og udgør 65 % af præmien for den tilsvarende sum for forsikrede for så vidt angår medforsikrede hustruer, og 130 % for så vidt angår medforsikrede ægtemænd.

2.6.7 Børnesum

Når forsikringssummen ved forsikredes eller den medforsikrede ægtefælles død afhænger af antallet af børn ved dødsfaldet, beregnes præmien for denne tillægssum ud fra børnetallet $b(x,z)$, der er det gennemsnitlige antal børn der ikke er fyldt z år, for en forsikret, der er fyldt x år.

	0,75	$x \leq 30$
	$0,75 + 0,15 (x-30)$	$31 \leq x \leq 35$
	$0,03 (z+37)$	$36 \leq x \leq 44$
$b(x,z) =$	$0,05 (z+11) + 0,01 (z-29) (x-45) + 0,00007 (z-23)^2 (x-45)^2$	$45 \leq x \leq 62$
	$0,01 (z-16) (67-x)$	$63 \leq x \leq 66$
	0,00	$67 \leq x$

2.6.8 Børnerente

Præmien beregnes som produktet af præmien for en forsikret, der er fyldt x år, og nettopassivet ved død for G82 1 % M grundlagets kollektive børnerenter (${}_rS_x$).

2.6.8.1 Børnerente i frivillig ordning

Etableres børnerente som tillægssum til frivillige ordninger forhøjes tariffen med 20 %.

2.6.9 Præmiefritagelse

Der er i alle beregninger af præmier forudsat ret til 3 års præmiefritagelse ved nedsættelse af erhvervsevnen til en tredjedel eller derunder.

2.6.10 Forlænget præmiefritagelse på gruppelivsdækninger

Hvis der bevilges præmiefritagelse til udløb for henholdsvis dødsfaldssum / -rate, børnesum / -rente og ægtefællesum og kritisk sygdom (dog eksklusiv kritisk sygdom for børn), forøges tarifpræmien for den (de) relevante dækning(er) med en faktor bestemt ved følgende tabel:

Tillægspræmie %	Ordningens udløbsalder
5,5	60
6,5	61
7,5	62
8,5	63
9,5	64
10,5	65
12,0	66
13,5	67
15,5	68
17,5	69
20,0	70

2.6.11 Supplerende præmie ved præmiefritagelse

Skal præmiefritagelse ydes ved 50 % invaliditet, forøges tarifpræmien for dødsfaldssum og sum ved kritisk sygdom med 15 %.

2.7 Orlov, forøget risiko og henstand

2.7.1 Bidragsfri dækning under orlov og henstand

Under retsbestemt orlov, anden orlov samt henstand, kan forsikringsdækningen opretholdes uden præmiebetaling efter aftale med gruppeledelsen.

Hvis en gruppe viser tab på grund af den bidragsfri dækning, er Sampension berettiget til uden varsel fra det følgende forsikringsår at forhøje præmien med et tillæg, der maksimalt kan udgøre samme procent, som de forsikrede på orlov udgør af de øvrige forsikrede.

2.7.2 Forøget risiko

For grupper, der over en periode medfører en særlig høj risiko, kan fastsættes skærpede vilkår, herunder tillægspræmie.

Tillægspræmier angives i % af tarifpræmien.

3.0 HELBREDSOPLYSNINGER

Regler for afgivelse af helbredsoplysninger følger kapitel 5 i teknisk grundlag: "Regler for, hvornår såvel de forsikringssøgende som forsikringstagerne skal afgive helbredsoplysninger til bedømmelse af risikoforholdene".

4.0 GRUNDLAGET FOR BEREGNING AF LIVSFORSIKRINGSHENSÆTTELSER

4.1 Nettoreserve

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

4.2 Fastsættelse af nettoreserven ved aktuelle forsikringsydelser

Der benyttes dødelighedstavlerne G82M for mænd:

$$\mu(x) = 0,0005 + 10^{(5,88-10+0,038x)}$$

og G82K for kvinder:

$$\mu(y) = 0,0005 + 10^{(5,728-10+0,038y)}$$

μ betegner dødsintensiteten.

4.2.1 Invaliderenter

Hensættelserne for invaliderenter anmeldt før 1. januar 2007, beregnes som indskuddet for en ophørende livrente efter G82 2 % brutto på normale vilkår for den resterende maksimale løbetid.

For aktuelle invaliderenter anmeldt efter 31. december 2006 benyttes en annuitet med en rente på 1,5 % brutto for den af Sampension konkret vurderede varighed af udbetalingen. Er varigheden af invaliderenten ikke vurderet til udløb, tillægges 20 % af differencen op til nettoreserven beregnet tilsvarende, som om det var til udløb.

For invaliderenter anmeldt efter 31. december 2011 benyttes en rente på 1 % brutto, alternativt 2 % netto for ugaranterede invaliderenter.

Opsiges gruppelivsftalen afsættes nettoreserven for den maksimale løbetid.

Værdien af garanterede ydelser, GY, beregnes for aktuelle invaliderenter som en annuitet baseret på Finanstilsynets rentekurve og med den af Sampension konkret vurderede varighed. Er varigheden af invaliderenten ikke vurderet til udløb, tillægges 20 % af differencen op til annuiteten til udløb.

Regnskabshensættelsen, før reduktion for tab, opgøres som den højeste af grundlags-hensættelsen og GY.

Der kan opgøres et Bonuspotentiale, BP, der:

- for garanterede invaliderenter opgøres som Regnskabshensættelsen, før reduktion for tab, fratrukket GY og
- for ugaranterede invaliderenter er lig med grundlags-hensættelsen

4.2.1.1 IBNR hensættelser for invaliderenter

For invaliderenter opgøres udover hensættelsen beskrevet i 4.2.1, en IBNR hensættelse for skader der er sket, men som endnu ikke er anmeldt. Denne beregnes som:

$$\begin{aligned} \text{IBNR hensættelse til tid } t & \\ &= \text{IBNR-Sats}(0) \times \text{IPR}(t) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-1) \times \text{IPR}(t-1) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-2) \times \text{IPR}(t-2) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-3) \times \text{IPR}(t-3) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-4) \times \text{IPR}(t-4) \end{aligned}$$

Hvor:

Givet vi er i år t , så er $\text{IPR}(t)$ invaliderentepremien det pågældende år, $\text{IPR}(t-1)$ angiver invaliderentepremien i år $t-1$ og så fremdeles.

$\text{IBNR-Sats}(-4)$... $\text{IBNR-Sats}(0)$ angiver den procentandel af skaderne, som forventes at være tilbage i IBNR for de enkelte år, målt i forhold til det enkelte års invalidepræmie.

IBNR satserne er som følger:

IBNR(-4)	0 %
IBNR(-3)	3 %
IBNR(-2)	6 %
IBNR(-1)	12 %
IBNR(0)	24 %

Ved udgangen af et år er IBNR-hensættelsen for det år lig 24 % af årets invalidepræmier. Der skal hensættes 12 % af sidste års invalidepræmier og så fremdeles. Sammenlagt fås den samlede IBNR hensættelse.

4.2.2 Øvrige aktuelle

4.2.2.1 Rateforsikring

Nettoreserven beregnes som en annuitet opgjort med en rente på 1 % netto.

4.2.2.2 Børnerenter

Nettoreserven beregnes som indskuddet for en ophørende livrente på barnet efter G82M 1 % brutto.

4.2.2.3 Forlænget præmiefritagelse

For aktuelle præmiefritagelser foretages på bevillingstidspunktet en hensættelse baseret på den eller de risikosummer der bevilges præmiefritagelse for.

Hensættelsen beregnes på basis af nettoindskuddet for en ophørende livsforsikring efter G82M 1 % brutto (grundform 115).

For alle omfattede dækninger gælder at hensættelsen beregnes for den af sagsbehandler konkret vurderede varighed. Hvis præmiefritagelsen ikke vurderes at vare til udløb, tillægges 30 % af differencen op til hensættelsen beregnet som om præmiefritagelsen var til udløb.

Hensættelsen beregnes som udgangspunkt for alle dækninger således:

$$\mathbf{Hensættelse} = \text{Sum} \cdot (K_{115}(x, D) + P \cdot (K_{115}(x, n) - K_{115}(x, D)))$$

hvor

- $K_{115}(x, D)$ er grundform 115 på G82M 1 %
- D er sagsbehandlerens bedste skøn for præmiefritagelsens varighed
- P er reduktionssats – aktuelt 30 %.

For nedenstående dækninger korrigeres hensættelsen som anført

For børnesum multipliceres med $b(x, r)$, hvor $b(x, r)$ er børnetallet, jf. 2.6.7.

For børnerente multipliceres med $S(x, r)$, hvor $S(x, r)$ er lig med kapitalværdien for børnerenter.

For ægtefællesum multipliceres med 0,975

For visse kritiske sygdomme multipliceres med 3,0

Hensættelsens nutidsværdiberegninger opgøres på baggrund af rentekurven jf. Bekendtgørelse om finansielle rapporter for forsikringsselskaber og tværgående pensionskasser, § 65 a.

5.0 TARIFPRÆMIER FOR GRUPPELIVSFORSIKRING

5.1 Dødsfaldssum - for aldre under 70 år

Helårlige præmier pr. 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder	Præmie
30	1,12
31	1,18
32	1,27
33	1,36
34	1,46
35	1,57
36	1,68
37	1,80
38	1,94
39	2,13
40	2,33
41	2,55
42	2,80
43	3,07
44	3,37
45	3,71
46	4,08
47	4,49
48	4,95
49	5,46
50	6,04
51	6,68
52	7,38
53	8,18
54	9,07
55	10,06
56	11,18
57	12,32
58	13,60
59	14,78
60	16,07
61	17,51
62	19,08
63	20,83
64	22,73
65	24,84
66	27,17
67	29,72
68	32,54

69

35,64

5.1.1 Dødsfaldssum - for aldre over 69 år

Helårlige præmier pr. 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder	Præmie
70	42,90
71	46,89
72	51,28
73	56,05
74	61,36
75	67,07
76	73,41
77	80,33
78	87,83
79	96,07
80	105,14
81	114,86
82	125,63
83	137,35
84	149,85
85	163,64
86	178,61
87	194,91
88	212,07
89	231,04
90	250,70
91	272,86
92	296,09
93	320,90
94	347,28
95	375,26
96	404,82
97	435,91
98	468,45
99	502,35

Gruppemedlemmer over 99 år regnes som alder 99.

5.1.2 Børnetal

Gennemsnitligt antal børn, $b(x,z)$, der ikke er fyldt z år for en forsikret, der er fyldt x år.

x	b(x,24)	b(x,23)	b(x,22)	b(x,21)	b(x,20)	b(x,19)	b(x,18)	b(x,17)
< 31	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
31	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
32	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
33	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
34	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
35	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
36	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
37	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
38	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
39	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
40	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
41	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
42	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
43	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
44	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
45	1,75	1,70	1,65	1,60	1,55	1,50	1,45	1,40
46	1,70	1,64	1,58	1,52	1,46	1,40	1,34	1,28
47	1,65	1,58	1,51	1,44	1,37	1,30	1,24	1,17
48	1,60	1,52	1,44	1,36	1,29	1,21	1,14	1,06
49	1,55	1,46	1,37	1,28	1,20	1,12	1,04	0,96
50	1,50	1,40	1,30	1,21	1,12	1,03	0,94	0,86
51	1,45	1,34	1,23	1,13	1,03	0,94	0,85	0,77
52	1,40	1,28	1,16	1,05	0,95	0,85	0,77	0,68
53	1,35	1,22	1,09	0,98	0,87	0,77	0,68	0,60
54	1,31	1,16	1,03	0,90	0,79	0,69	0,60	0,52
55	1,26	1,10	0,96	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45
56	1,21	1,04	0,89	0,75	0,64	0,54	0,45	0,38
57	1,16	0,98	0,82	0,68	0,56	0,46	0,38	0,32
58	1,11	0,92	0,75	0,61	0,49	0,39	0,32	0,27
59	1,06	0,86	0,68	0,53	0,41	0,32	0,25	0,21
60	1,02	0,80	0,62	0,46	0,34	0,25	0,19	0,17
61	0,97	0,74	0,55	0,39	0,27	0,19	0,14	0,13
62	0,92	0,68	0,48	0,32	0,20	0,12	0,09	0,09
63	0,32	0,28	0,24	0,20	0,16	0,12	0,08	0,04
64	0,24	0,21	0,18	0,15	0,12	0,09	0,06	0,03
65	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,06	0,04	0,02
66	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01
67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

5.2.1.1 Kapitalværdier – børnerenter, 1 % brutto

Kapitalværdi, $S(x,r)$, 1 kr. årlig rente - for en x årig, hvor børnerenten udløber ved barnets r år.

x	Sx=18	Sx=19	Sx=20	Sx=21	Sx=22	Sx=23	Sx=24
30	14,363601	15,338922	16,309208	17,274483	18,234775	19,190109	20,140510
31	15,687563	16,793464	17,893655	18,988166	20,077025	21,160263	22,237907
32	16,722666	17,951250	19,173491	20,389421	21,599073	22,802479	23,999672
33	17,456232	18,798436	20,133709	21,462087	22,783608	24,098304	25,406213
34	17,888392	19,334611	20,773364	22,204687	23,628621	25,045202	26,454470
35	18,028612	19,569184	21,101801	22,626504	24,143336	25,652335	27,153544
36	17,892728	19,518262	21,135409	22,744206	24,344696	25,936923	27,520929
37	17,500779	19,202134	20,894981	22,579092	24,254508	25,921274	27,579433
38	16,877006	18,643556	20,403659	22,154951	23,897206	25,630465	27,354775
39	16,052290	17,868161	19,685667	21,496462	23,298184	25,090609	26,873779
40	15,065587	16,907252	18,767078	20,628310	22,482607	24,327607	26,163085
41	13,961847	15,799519	17,678917	19,576281	21,474858	23,366306	25,248266
42	12,787604	14,589191	16,459117	18,370602	20,299888	22,230222	24,153263
43	11,586514	13,321800	15,150852	17,048102	18,986769	20,943097	22,900333
44	10,396163	12,039843	13,798437	15,650677	17,570994	19,532610	21,511768
45	9,246484	10,779690	12,443089	14,221301	16,093057	18,032790	20,013721
46	8,159473	9,570061	11,119905	12,799855	14,594532	16,482669	18,438698
47	7,149792	8,431790	9,856380	11,420153	13,113960	14,922424	16,824275
48	6,225831	7,378450	8,672205	10,108492	11,683900	13,389283	15,209263
49	5,390940	6,417434	7,579904	8,883460	10,329497	11,914606	13,629639
50	4,644638	5,551190	6,585923	7,756591	9,068301	10,522451	12,115630
51	3,983692	4,778434	5,691865	6,733442	7,910918	9,229403	10,690291
52	3,403027	4,095224	4,895700	5,814837	6,862089	8,045213	9,369314
53	2,896448	3,495864	4,192835	4,998060	5,921921	6,973874	8,161673
54	2,457203	2,973621	3,577005	4,277924	5,087076	6,014844	7,070684
55	2,078392	2,521275	3,040987	3,647648	4,351828	5,164224	6,095219
56	1,753254	2,131525	2,577140	3,099570	3,708936	4,415805	5,230878
57	1,475365	1,797269	2,177804	2,625671	3,150340	3,761934	4,471021
58	1,238755	1,511791	1,835568	2,217966	2,667687	3,194201	3,807629
59	1,037975	1,268873	1,543457	1,868775	2,252706	2,703951	3,231982
60	0,868116	1,062855	1,295032	1,570889	1,897474	2,282664	2,735162
61	0,724813	0,888653	1,084448	1,317676	1,594578	1,922202	2,308427
62	0,604213	0,741752	0,906463	1,103124	1,337214	1,614974	1,943452
63	0,502949	0,618175	0,756432	0,921858	1,119229	1,354026	1,632489
64	0,418097	0,514449	0,630266	0,769111	0,935123	1,133076	1,368453
65	0,347129	0,427563	0,524403	0,640704	0,780031	0,946522	1,144952
66	0,287877	0,354917	0,435752	0,532990	0,649688	0,789409	0,956292

67	0,238484	0,294281	0,361650	0,442813	0,540377	0,657399	0,797442
68	0,197370	0,243747	0,299814	0,367453	0,448883	0,546714	0,664001
69	0,163193	0,201693	0,248292	0,304580	0,372440	0,454089	0,552137
70	0,134818	0,166742	0,205425	0,252205	0,308675	0,376713	0,458541
71	0,111287	0,137731	0,169805	0,208636	0,255565	0,312182	0,380367
72	0,091794	0,113676	0,140243	0,172440	0,211393	0,258443	0,315180
73	0,075662	0,093753	0,115737	0,142404	0,174700	0,213752	0,260901
74	0,062323	0,077268	0,095442	0,117508	0,144256	0,176634	0,215767

5.2.1.2 Kapitalværdier – børnerenter, 2% brutto

Kapitalværdi, $S(x,r)$, 1 kr. årlig rente - for en x årig, hvor børnerenten udløber ved barnets r år.

X	r=18	r=19	r=20	r=21	r=22	r=23	r=24
30	13,392885	14,237436	15,069389	15,888932	16,696250	17,491525	18,274936
31	14,654931	15,617398	16,565508	17,499474	18,419509	19,325819	20,218610
32	15,652338	16,727326	17,786278	18,829433	19,857028	20,869294	21,866460
33	16,371617	17,552706	18,716176	19,862291	20,991309	22,103485	23,199071
34	16,811020	18,091281	19,352444	20,594794	21,818612	23,024173	24,211752
35	16,977411	18,349799	19,701715	21,033464	22,345347	23,637661	24,910697
36	16,883567	18,341203	19,777100	21,191578	22,584956	23,957549	25,309666
37	16,546244	18,082346	19,595810	21,086702	22,555354	24,002098	25,427261
38	15,986345	17,592475	19,177302	20,738764	22,276938	23,792166	25,284792
39	15,231525	16,893766	18,542157	20,168616	21,771087	23,349660	24,904684
40	14,317774	16,014260	17,712957	19,397259	21,059094	22,696413	24,309314
41	13,287472	14,989705	16,717486	18,447012	20,161683	21,853433	23,520222
42	12,185063	13,861821	15,590805	17,344938	19,100422	20,840665	22,557606
43	11,052609	12,674133	14,373670	16,125094	17,901332	19,678591	21,440285
44	9,926582	11,467644	13,108499	14,827079	16,597262	18,391980	20,187443
45	8,836213	10,277711	11,835128	13,492094	15,226546	17,012362	18,822481
46	7,803146	9,132457	10,587754	12,158764	13,829121	15,576762	17,375573
47	6,841957	8,052460	9,393385	10,860121	12,442400	14,123858	15,882435
48	5,961153	7,051300	8,271554	9,622085	11,098284	12,689885	14,380525
49	5,164341	6,136571	7,234889	8,463192	9,821652	11,305662	12,904957
50	4,451384	5,311054	6,290118	7,395169	8,630104	9,995096	11,485542
51	3,819447	4,573878	5,439254	6,423939	7,534526	8,774916	10,145282
52	3,263872	3,921558	4,680745	5,550807	6,540108	7,655242	8,900111
53	2,778886	3,348868	4,010513	4,773600	5,647504	6,640590	7,759452
54	2,358140	2,849541	3,422813	4,087700	4,853982	5,731032	6,727217
55	1,995112	2,416800	2,910933	3,486897	4,154436	4,923329	5,802952
56	1,683392	2,043757	2,467711	2,964076	3,542240	4,211944	4,982972
57	1,416874	1,723690	2,085932	2,511735	3,009922	3,589880	4,261352
58	1,189873	1,450224	1,758593	2,122365	2,549676	3,049348	3,630769
59	0,997189	1,217446	1,479082	1,788716	2,153735	2,582273	3,083155
60	0,834139	1,019968	1,241286	1,503967	1,814631	2,180664	2,610202

61	0,696546	0,852941	1,039646	1,261827	1,525358	1,836859	2,203717
62	0,580728	0,712054	0,869172	1,056589	1,279471	1,543692	1,855874
63	0,483460	0,593510	0,725432	0,883137	1,071131	1,294582	1,559364
64	0,401942	0,493989	0,604530	0,736935	0,895115	1,083579	1,307492
65	0,333752	0,410609	0,503060	0,613998	0,746795	0,905362	1,094205
66	0,276810	0,340882	0,418071	0,510850	0,622110	0,755225	0,914104
67	0,229337	0,282673	0,347018	0,424477	0,517520	0,629042	0,762414
68	0,189816	0,234155	0,287716	0,352282	0,429958	0,523216	0,634949
69	0,156959	0,193774	0,238297	0,292040	0,356785	0,434637	0,528069
70	0,129678	0,160209	0,197175	0,241847	0,295736	0,360626	0,438621
71	0,107051	0,132345	0,163000	0,200088	0,244881	0,298889	0,363896
72	0,088306	0,109239	0,134634	0,165390	0,202577	0,247468	0,301572
73	0,072791	0,090100	0,111117	0,136594	0,167431	0,204698	0,249667
74	0,059962	0,074262	0,091639	0,112723	0,138267	0,169169	0,206501

5.2.2.1 Gruppeliv børnerenter, 1 % brutto

Helårlige præmier for 1.000 kr. børnerente. Ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

x	B=18	B=19	B=20	B=21	B=22	B=23	B=24
30	16,09	17,18	18,27	19,35	20,42	21,49	22,56
31	18,51	19,82	21,11	22,41	23,69	24,97	26,24
32	21,24	22,80	24,35	25,89	27,43	28,96	30,48
33	23,74	25,57	27,38	29,19	30,99	32,77	34,55
34	26,12	28,23	30,33	32,42	34,50	36,57	38,62
35	28,30	30,72	33,13	35,52	37,91	40,27	42,63
36	30,06	32,79	35,51	38,21	40,90	43,57	46,24
37	31,50	34,56	37,61	40,64	43,66	46,66	49,64
38	32,74	36,17	39,58	42,98	46,36	49,72	53,07
39	34,19	38,06	41,93	45,79	49,63	53,44	57,24
40	35,10	39,39	43,73	48,06	52,38	56,68	60,96
41	35,60	40,29	45,08	49,92	54,76	59,58	64,38
42	35,81	40,85	46,09	51,44	56,84	62,24	67,63
43	35,57	40,90	46,51	52,34	58,29	64,30	70,30
44	35,04	40,57	46,50	52,74	59,21	65,82	72,49
45	34,30	39,99	46,16	52,76	59,71	66,90	74,25
46	33,29	39,05	45,37	52,22	59,55	67,25	75,23
47	32,10	37,86	44,26	51,28	58,88	67,00	75,54
48	30,82	36,52	42,93	50,04	57,84	66,28	75,29
49	29,43	35,04	41,39	48,50	56,40	65,05	74,42
50	28,05	33,53	39,78	46,85	54,77	63,56	73,18
51	26,61	31,92	38,02	44,98	52,84	61,65	71,41
52	25,11	30,22	36,13	42,91	50,64	59,37	69,15
53	23,69	28,60	34,30	40,88	48,44	57,05	66,76

54	22,29	26,97	32,44	38,80	46,14	54,55	64,13
55	20,91	25,36	30,59	36,70	43,78	51,95	61,32
56	19,60	23,83	28,81	34,65	41,47	49,37	58,48
57	18,18	22,14	26,83	32,35	38,81	46,35	55,08
58	16,85	20,56	24,96	30,16	36,28	43,44	51,78
59	15,34	18,75	22,81	27,62	33,29	39,96	47,77
60	13,95	17,08	20,81	25,24	30,49	36,68	43,95
61	12,69	15,56	18,99	23,07	27,92	33,66	40,42
62	11,53	14,15	17,30	21,05	25,51	30,81	37,08
63	10,48	12,88	15,76	19,20	23,31	28,20	34,00
64	9,50	11,69	14,33	17,48	21,26	25,75	31,10
65	8,62	10,62	13,03	15,92	19,38	23,51	28,44
66	7,82	9,64	11,84	14,48	17,65	21,45	25,98
67	7,09	8,75	10,75	13,16	16,06	19,54	23,70
68	6,42	7,93	9,76	11,96	14,61	17,79	21,61
69	5,82	7,19	8,85	10,86	13,27	16,18	19,68
70	5,78	7,15	8,81	10,82	13,24	16,16	19,67
71	5,22	6,46	7,96	9,78	11,98	14,64	17,84
72	4,71	5,83	7,19	8,84	10,84	13,25	16,16
73	4,24	5,25	6,49	7,98	9,79	11,98	14,62
74	3,82	4,74	5,86	7,21	8,85	10,84	13,24

5.2.2.2 Gruppeliv børnerenter, 2 % brutto

Helårlige præmier for 1.000 kr. børnerente. Ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder for x	B=18	B=19	B=20	B=21	B=22	B=23	B=24
30	15,00	15,95	16,88	17,80	18,70	19,59	20,47
31	17,29	18,43	19,55	20,65	21,74	22,80	23,86
32	19,88	21,24	22,59	23,91	25,22	26,50	27,77
33	22,27	23,87	25,45	27,01	28,55	30,06	31,55
34	24,54	26,41	28,25	30,07	31,86	33,62	35,35
35	26,65	28,81	30,93	33,02	35,08	37,11	39,11
36	28,36	30,81	33,23	35,60	37,94	40,25	42,52
37	29,78	32,55	35,27	37,96	40,60	43,20	45,77
38	31,01	34,13	37,20	40,23	43,22	46,16	49,05
39	32,44	35,98	39,49	42,96	46,37	49,73	53,05
40	33,36	37,31	41,27	45,20	49,07	52,88	56,64
41	33,88	38,22	42,63	47,04	51,41	55,73	59,98
42	34,12	38,81	43,65	48,57	53,48	58,35	63,16
43	33,93	38,91	44,13	49,50	54,96	60,41	65,82
44	33,45	38,65	44,18	49,97	55,93	61,98	68,03
45	32,78	38,13	43,91	50,06	56,49	63,12	69,83
46	31,84	37,26	43,20	49,61	56,42	63,55	70,89

47	30,72	36,16	42,18	48,76	55,87	63,42	71,31
48	29,51	34,90	40,94	47,63	54,94	62,81	71,18
49	28,20	33,51	39,50	46,21	53,63	61,73	70,46
50	26,89	32,08	37,99	44,67	52,13	60,37	69,37
51	25,51	30,55	36,33	42,91	50,33	58,62	67,77
52	24,09	28,94	34,54	40,96	48,27	56,50	65,68
53	22,73	27,39	32,81	39,05	46,20	54,32	63,47
54	21,39	25,85	31,04	37,08	44,03	51,98	61,02
55	20,07	24,31	29,28	35,08	41,79	49,53	58,38
56	18,82	22,85	27,59	33,14	39,60	47,09	55,71
57	17,46	21,24	25,70	30,94	37,08	44,23	52,50
58	16,18	19,72	23,92	28,86	34,68	41,47	49,38
59	14,74	17,99	21,86	26,44	31,83	38,17	45,57
60	13,40	16,39	19,95	24,17	29,16	35,04	41,95
61	12,20	14,93	18,20	22,09	26,71	32,16	38,59
62	11,08	13,59	16,58	20,16	24,41	29,45	35,41
63	10,07	12,36	15,11	18,40	22,31	26,97	32,48
64	9,14	11,23	13,74	16,75	20,35	24,63	29,72
65	8,29	10,20	12,50	15,25	18,55	22,49	27,18
66	7,52	9,26	11,36	13,88	16,90	20,52	24,84
67	6,82	8,40	10,31	12,62	15,38	18,70	22,66
68	6,18	7,62	9,36	11,46	13,99	17,03	20,66
69	5,59	6,91	8,49	10,41	12,72	15,49	18,82
70	5,56	6,87	8,46	10,38	12,69	15,47	18,82
71	5,02	6,21	7,64	9,38	11,48	14,01	17,06
72	4,53	5,60	6,90	8,48	10,39	12,69	15,46
73	4,08	5,05	6,23	7,66	9,38	11,47	13,99
74	3,68	4,56	5,62	6,92	8,48	10,38	12,67

5.3 Invalidesum i forbindelse med dødsfaldssum samt udløbssum – funktionærer og arbejdere

Helårlige præmier for 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder	Invalidesum Funktionærer	Invalidesum Arbejdere	Udløbssum Funktionærer/arbejdere
30	0,82	2,06	0,00
31	0,87	2,17	0,00
32	0,92	2,30	0,00
33	0,98	2,45	0,00
34	1,05	2,62	0,00
35	1,13	2,82	0,00
36	1,22	3,04	0,00
37	1,32	3,30	0,00

38	1,44	3,59	0,00
39	1,57	3,93	0,00
40	1,73	4,32	0,00
41	1,91	4,77	0,00
42	2,11	5,29	0,00
43	2,35	5,88	0,00
44	2,62	6,55	0,00
45	2,93	7,33	0,00
46	3,29	8,23	0,00
47	3,70	9,26	0,00
48	4,17	10,43	0,00
49	4,72	11,79	0,00
50	5,34	13,34	0,00
51	6,05	15,13	0,00
52	6,87	17,18	0,00
53	7,81	19,53	0,00
54	8,89	22,23	0,00
55	10,13	25,33	0,00
56	11,55	28,89	0,00
57	13,19	32,97	0,00
58	15,07	37,67	0,00
59	28,70	57,40	1.060,18
60	32,82	65,65	1.060,18
61	37,56	75,11	1.060,18
62	43,00	85,99	1.060,18
63	49,22	98,45	1.060,18
64	56,40	112,79	1.060,18
65	64,61	129,22	1.060,18
66	74,05	148,10	1.060,18
67	84,89	169,77	1.060,18
68	97,33	194,65	1.060,18
69	111,60	223,21	1.060,18

5.4.1 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 1 % brutto

Helårlige præmier for 1.000 kr. årlig rente for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Udløbsalder:	60 år		61 år		62 år		63 år	
	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.
Alder:								
15	22,01	55,04	22,39	55,98	22,76	56,91	23,13	57,82
16	21,78	54,44	22,16	55,40	22,54	56,35	22,91	57,27
17	21,53	53,83	21,92	54,81	22,31	55,77	22,68	56,70
18	21,39	53,47	21,79	54,47	22,18	55,44	22,56	56,40
19	21,18	52,95	21,59	53,97	21,99	54,97	22,38	55,94
20	21,12	52,81	21,54	53,85	21,95	54,87	22,35	55,87
21	21,00	52,50	21,43	53,57	21,85	54,62	22,26	55,64
22	20,92	52,29	21,36	53,39	21,79	54,47	22,21	55,52
23	20,87	52,18	21,33	53,31	21,77	54,42	22,20	55,50
24	20,91	52,28	21,38	53,45	21,84	54,59	22,28	55,71
25	21,02	52,56	21,51	53,78	21,99	54,97	22,45	56,13
26	21,07	52,68	21,58	53,94	22,07	55,18	22,55	56,38
27	21,28	53,21	21,81	54,52	22,33	55,81	22,83	57,07
28	21,56	53,89	22,11	55,27	22,65	56,63	23,18	57,95
29	21,84	54,61	22,42	56,06	22,99	57,48	23,55	58,87
30	22,22	55,56	22,84	57,09	23,44	58,59	24,03	60,06
31	22,73	56,82	23,38	58,45	24,02	60,05	24,65	61,62
32	23,27	58,17	23,97	59,92	24,65	61,62	25,31	63,29
33	23,95	59,88	24,70	61,75	25,43	63,57	26,15	65,36
34	24,65	61,62	25,45	63,63	26,24	65,60	27,01	67,52
35	25,58	63,94	26,45	66,12	27,30	68,25	28,13	70,34
36	26,56	66,39	27,50	68,76	28,43	71,08	29,34	73,35
37	27,61	69,03	28,65	71,62	29,66	74,15	30,65	76,63
38	28,83	72,07	29,96	74,91	31,08	77,70	32,17	80,42
39	30,20	75,51	31,46	78,65	32,69	81,73	33,89	84,73
40	31,64	79,11	33,04	82,59	34,40	86,00	35,73	89,32
41	33,24	83,09	34,79	86,97	36,30	90,76	37,78	94,46
42	34,94	87,34	36,67	91,67	38,36	95,91	40,02	100,05
43	36,73	91,82	38,67	96,68	40,57	101,43	42,43	106,07
44	38,63	96,56	40,81	102,03	42,95	107,39	45,05	112,62
45	40,55	101,37	43,02	107,54	45,43	113,59	47,80	119,49
46	42,51	106,26	45,30	113,26	48,04	120,11	50,72	126,81
47	44,46	111,15	47,64	119,10	50,76	126,89	53,80	134,50
48	46,28	115,69	49,90	124,76	53,45	133,63	56,92	142,30
49	47,92	119,81	52,07	130,16	56,12	140,30	60,08	150,20
50	49,33	123,31	54,07	135,17	58,71	146,79	63,25	158,13
51	50,25	125,63	55,69	139,24	61,02	152,56	66,23	165,57
52	50,63	126,57	56,89	142,22	63,02	157,55	69,01	172,53
53	50,14	125,36	57,36	143,40	64,42	161,05	71,32	178,31
54	48,59	121,48	56,93	142,32	65,08	162,71	73,05	182,64
55	45,59	113,97	55,23	138,07	64,66	161,66	73,88	184,71
56	40,71	101,77	51,88	129,69	62,81	157,02	73,49	183,73
57	33,41	83,52	46,37	115,93	59,06	147,65	71,46	178,65
58	23,04	57,60	38,12	95,29	52,88	132,19	67,30	168,25
59	8,75	21,88	26,31	65,78	43,50	108,75	60,30	150,75
60			10,01	25,02	30,07	75,17	49,67	124,18
61					11,45	28,63	34,37	85,92

Alder:	64 år		65 år		66 år		67 år	
	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.
15	23,48	58,70	23,83	59,56	24,16	60,40	24,49	61,21
16	23,27	58,17	23,62	59,04	23,96	59,89	24,29	60,72
17	23,05	57,61	23,40	58,50	23,75	59,37	24,08	60,21
18	22,93	57,33	23,30	58,24	23,65	59,12	23,99	59,98
19	22,76	56,89	23,13	57,82	23,49	58,72	23,84	59,59
20	22,74	56,85	23,12	57,80	23,49	58,72	23,85	59,62
21	22,66	56,64	23,04	57,61	23,42	58,56	23,79	59,48
22	22,62	56,54	23,02	57,54	23,40	58,51	23,78	59,45
23	22,62	56,56	23,03	57,59	23,43	58,59	23,82	59,56
24	22,72	56,80	23,15	57,87	23,56	58,90	23,96	59,90
25	22,91	57,26	23,35	58,37	23,78	59,44	24,19	60,49
26	23,02	57,56	23,48	58,70	23,93	59,82	24,36	60,90
27	23,32	58,30	23,80	59,50	24,27	60,67	24,72	61,80
28	23,70	59,24	24,20	60,50	24,69	61,72	25,16	62,91
29	24,09	60,23	24,62	61,55	25,13	62,84	25,63	64,08
30	24,60	61,50	25,16	62,89	25,70	64,25	26,23	65,57
31	25,26	63,14	25,85	64,63	26,43	66,07	26,99	67,47
32	25,96	64,91	26,60	66,50	27,21	68,03	27,81	69,53
33	26,84	67,11	27,52	68,81	28,18	70,46	28,83	72,06
34	27,76	69,40	28,49	71,22	29,20	73,00	29,89	74,72
35	28,95	72,37	29,74	74,35	30,51	76,28	31,26	78,15
36	30,23	75,56	31,09	77,72	31,93	79,82	32,74	81,85
37	31,62	79,05	32,56	81,40	33,48	83,69	34,36	85,91
38	33,23	83,07	34,26	85,66	35,27	88,17	36,24	90,61
39	35,07	87,67	36,21	90,52	37,32	93,30	38,40	96,00
40	37,03	92,57	38,29	95,74	39,52	98,81	40,72	101,80
41	39,23	98,08	40,64	101,60	42,01	105,03	43,34	108,35
42	41,64	104,09	43,21	108,03	44,74	111,86	46,23	115,57
43	44,24	110,61	46,01	115,02	47,73	119,31	49,39	123,48
44	47,09	117,72	49,08	122,70	51,01	127,53	52,89	132,22
45	50,10	125,26	52,35	130,87	54,53	136,33	56,65	141,63
46	53,34	133,34	55,88	139,70	58,36	145,89	60,76	151,89
47	56,77	141,93	59,67	149,17	62,48	156,20	65,21	163,03
48	60,30	150,76	63,60	159,00	66,81	167,02	69,92	174,80
49	63,95	159,87	67,71	169,28	71,37	178,43	74,93	187,32
50	67,68	169,21	72,00	179,99	76,19	190,48	80,26	200,66
51	71,31	178,28	76,26	190,65	81,07	202,68	85,74	214,36
52	74,86	187,15	80,55	201,38	86,09	215,23	91,47	228,66
53	78,06	195,15	84,62	211,56	91,00	227,51	97,19	242,98
54	80,83	202,08	88,41	221,03	95,78	239,44	102,93	257,32
55	82,88	207,21	91,65	229,12	100,17	250,43	108,44	271,10
56	83,92	209,80	94,08	235,19	103,95	259,88	113,54	283,84
57	83,56	208,91	95,35	238,38	106,81	267,03	117,93	294,84
58	81,37	203,43	95,08	237,71	108,42	271,04	121,35	303,38
59	76,69	191,73	92,66	231,65	108,19	270,47	123,26	308,14
60	68,81	172,01	87,44	218,61	105,56	263,91	123,15	307,87
61	56,73	141,83	78,52	196,29	99,70	249,25	120,25	300,63

62	39,30	98,26	64,82	162,06	89,64	224,09	113,71	284,28
63	15,02	37,54	44,96	112,40	74,07	185,19	102,32	255,81
64			17,20	43,01	51,44	128,60	84,66	211,65
65					19,72	49,29	58,86	147,16
66							22,61	56,52

Alder:	68 år		69 år		70 år	
	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	Funkt. præmie	arb.
15	24,80	62,00	25,10	62,76	25,40	63,49
16	24,61	61,52	24,92	62,29	25,21	63,03
17	24,41	61,02	24,72	61,80	25,02	62,56
18	24,32	60,81	24,64	61,61	24,95	62,38
19	24,17	60,43	24,50	61,25	24,81	62,04
20	24,19	60,49	24,53	61,32	24,85	62,13
21	24,15	60,36	24,49	61,22	24,82	62,05
22	24,15	60,37	24,50	61,25	24,84	62,10
23	24,20	60,50	24,56	61,40	24,91	62,28
24	24,35	60,88	24,73	61,81	25,09	62,72
25	24,60	61,50	24,99	62,47	25,36	63,41
26	24,78	61,94	25,18	62,96	25,57	63,93
27	25,16	62,89	25,58	63,95	25,99	64,97
28	25,62	64,06	26,07	65,17	26,49	66,23
29	26,12	65,29	26,58	66,46	27,03	67,58
30	26,74	66,85	27,23	68,08	27,71	69,27
31	27,53	68,83	28,06	70,14	28,56	71,40
32	28,39	70,98	28,95	72,37	29,49	73,72
33	29,45	73,62	30,05	75,12	30,62	76,56
34	30,56	76,39	31,20	78,00	31,82	79,55
35	31,99	79,96	32,68	81,71	33,36	83,40
36	33,53	83,82	34,29	85,73	35,02	87,56
37	35,22	88,06	36,06	90,14	36,86	92,14
38	37,19	92,97	38,10	95,26	38,98	97,45
39	39,44	98,61	40,45	101,13	41,42	103,55
40	41,87	104,69	42,99	107,48	44,07	110,17
41	44,63	111,57	45,87	114,67	47,07	117,67
42	47,67	119,17	49,06	122,64	50,39	125,99
43	51,01	127,51	52,56	131,41	54,06	135,16
44	54,71	136,77	56,46	141,16	58,15	145,38
45	58,70	146,76	60,69	151,72	62,59	156,49
46	63,08	157,71	65,33	163,32	67,49	168,73
47	67,86	169,64	70,41	176,02	72,87	182,17
48	72,93	182,32	75,84	189,60	78,64	196,60
49	78,37	195,91	81,69	204,22	84,89	212,22
50	84,20	210,51	88,01	220,03	91,68	229,19
51	90,26	225,66	94,63	236,57	98,84	247,09
52	96,67	241,67	101,69	254,23	106,53	266,33
53	103,19	257,97	108,98	272,44	114,55	286,38
54	109,85	274,62	116,53	291,33	122,97	307,43
55	116,45	291,12	124,18	310,45	131,63	329,08
56	122,81	307,03	131,77	329,43	140,40	351,01
57	128,70	321,76	139,10	347,76	149,12	372,80

58	133,87	334,69	145,97	364,93	157,62	394,05
59	137,84	344,60	151,93	379,82	165,50	413,75
60	140,17	350,43	156,61	391,53	172,45	431,12
61	140,15	350,37	159,37	398,42	177,88	444,70
62	137,02	342,56	159,53	398,84	181,22	453,05
63	129,68	324,19	156,09	390,23	181,54	453,84
64	116,83	292,06	147,89	369,72	177,81	444,53
65	96,76	241,91	133,37	333,42	168,63	421,57
66	67,38	168,44	110,62	276,54	152,26	380,66
67	25,93	64,81	77,12	192,80	126,43	316,09
68			29,73	74,34	88,27	220,69
69					34,12	85,31

5.4.2 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 2 % netto

Helårlige præmier for 1.000 kr. årlig rente for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder:	60 år		61 år		62 år		63 år	
	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie
15	16,50	41,24	16,69	41,73	16,88	42,20	17,06	42,66
16	16,42	41,05	16,62	41,55	16,82	42,04	17,00	42,51
17	16,36	40,89	16,57	41,42	16,77	41,92	16,96	42,41
18	16,31	40,78	16,53	41,32	16,74	41,84	16,94	42,34
19	16,29	40,72	16,51	41,28	16,73	41,82	16,94	42,341
20	16,28	40,71	16,52	41,29	16,74	41,85	16,96	42,39
21	16,30	40,76	16,55	41,37	16,78	41,95	17,00	42,51
22	16,35	40,88	16,61	41,51	16,85	42,12	17,08	42,71
23	16,43	41,08	16,70	41,74	16,95	42,38	17,20	42,99
24	16,55	41,38	16,83	42,07	17,09	42,73	17,35	43,38
25	16,71	41,77	17,00	42,49	17,28	43,19	17,55	43,87
26	16,91	42,26	17,21	43,03	17,51	43,77	17,79	44,49
27	17,16	42,89	17,48	43,70	17,80	44,49	18,10	45,24
28	17,46	43,65	17,81	44,51	18,14	45,35	18,46	46,15
29	17,83	44,56	18,20	45,49	18,55	46,38	18,90	47,24
30	18,26	45,64	18,65	46,63	19,04	47,59	19,40	48,51
31	18,76	46,91	19,19	47,97	19,60	49,00	20,00	50,00
32	19,35	48,37	19,81	49,52	20,26	50,64	20,69	51,71
33	20,02	50,05	20,52	51,30	21,01	52,52	21,47	53,69
34	20,78	51,96	21,33	53,33	21,86	54,66	22,38	55,94
35	21,65	54,12	22,25	55,63	22,84	57,09	23,40	58,50
36	22,62	56,55	23,29	58,22	23,93	59,83	24,55	61,38
37	23,71	59,27	24,45	61,12	25,16	62,91	25,85	64,63
38	24,91	62,28	25,74	64,34	26,53	66,33	27,30	68,25
39	26,24	65,60	27,16	67,91	28,06	70,14	28,91	72,29
40	27,69	69,23	28,73	71,83	29,73	74,34	30,70	76,75
41	29,27	73,17	30,44	76,11	31,57	78,94	32,67	81,66
42	30,97	77,42	32,30	80,74	33,58	83,95	34,82	87,04
43	32,78	81,94	34,29	85,73	35,75	89,38	37,16	92,90
44	34,68	86,71	36,41	91,03	38,08	95,21	39,69	99,23
45	36,67	91,67	38,65	96,63	40,56	101,41	42,41	106,02
46	38,69	96,74	40,98	102,44	43,18	107,94	45,30	113,24
47	40,72	101,81	43,35	108,39	45,89	114,73	48,34	120,84
48	42,69	106,73	45,74	114,34	48,67	121,68	51,50	128,74
49	44,53	111,31	48,05	120,13	51,45	128,64	54,73	136,83

50	46,12	115,29	50,21	125,54	54,17	135,42	57,97	144,94
51	47,33	118,32	52,10	130,25	56,71	141,76	61,14	152,85
52	47,99	119,98	53,56	133,91	58,94	147,34	64,11	160,28
53	47,88	119,70	54,40	135,99	60,68	151,70	66,73	166,83
54	46,72	116,79	54,35	135,87	61,71	154,27	68,80	172,00
55	44,14	110,34	53,10	132,74	61,74	154,34	70,06	175,15
56	39,69	99,24	50,23	125,57	60,39	150,97	70,18	175,44
57	32,82	82,05	45,23	113,07	57,20	142,99	68,73	171,81
58	22,80	56,99	37,44	93,60	51,56	128,90	65,16	162,91
59	8,73	21,82	26,04	65,09	42,73	106,82	58,81	147,02
60			9,98	24,96	29,75	74,38	48,79	121,97
61					11,42	28,56	34,01	85,02
62							13,08	32,69

5.4.2 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 2 % netto

Alder:	64 år		65 år		66 år		67 år	
	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie
15	17,24	43,10	17,41	43,52	17,57	43,92	17,72	44,30
16	17,19	42,96	17,36	43,40	17,52	43,81	17,68	44,21
17	17,15	42,87	17,33	43,32	17,50	43,75	17,66	44,16
18	17,13	42,83	17,32	43,29	17,49	43,73	17,66	44,16
19	17,14	42,84	17,33	43,32	17,51	43,78	17,69	44,22
20	17,16	42,91	17,36	43,41	17,55	43,88	17,74	44,34
21	17,22	43,05	17,43	43,57	17,63	44,07	17,82	44,54
22	17,31	43,27	17,52	43,81	17,73	44,33	17,93	44,82
23	17,43	43,58	17,66	44,15	17,88	44,69	18,08	45,21
24	17,60	43,99	17,83	44,59	18,06	45,15	18,28	45,70
25	17,81	44,52	18,06	45,14	18,30	45,74	18,52	46,31
26	18,07	45,17	18,33	45,83	18,58	46,46	18,83	47,06
27	18,39	45,97	18,67	46,67	18,93	47,34	19,19	47,98
28	18,77	46,93	19,07	47,67	19,35	48,38	19,62	49,06
29	19,23	48,06	19,54	48,86	19,85	49,62	20,14	50,34
30	19,76	49,40	20,10	50,25	20,42	51,06	20,74	51,84
31	20,38	50,95	20,75	51,87	21,10	52,75	21,43	53,58
32	21,10	52,75	21,50	53,74	21,88	54,69	22,24	55,60
33	21,92	54,81	22,36	55,89	22,77	56,92	23,16	57,91
34	22,87	57,17	23,34	58,35	23,79	59,48	24,22	60,56
35	23,94	59,85	24,46	61,14	24,95	62,38	25,43	63,57
36	25,15	62,87	25,72	64,30	26,27	65,67	26,79	66,98
37	26,51	66,28	27,15	67,87	27,76	69,39	28,34	70,84
38	28,04	70,09	28,75	71,86	29,42	73,56	30,07	75,18
39	29,74	74,35	30,53	76,33	31,29	78,23	32,02	80,04
40	31,63	79,07	32,52	81,30	33,37	83,43	34,19	85,47
41	33,71	84,28	34,72	86,80	35,68	89,21	36,61	91,52
42	36,01	90,02	37,15	92,87	38,24	95,60	39,29	98,22
43	38,51	96,28	39,81	99,53	41,06	102,65	42,25	105,62
44	41,24	103,09	42,72	106,81	44,14	110,36	45,50	113,76
45	44,18	110,45	45,88	114,70	47,51	118,78	49,07	122,68
46	47,33	118,33	49,29	123,23	51,17	127,91	52,96	132,39
47	50,69	126,72	52,94	132,36	55,10	137,76	57,17	142,93
48	54,21	135,54	56,82	142,06	59,32	148,31	61,71	154,29
49	57,88	144,70	60,91	152,27	63,80	159,51	66,58	166,44
50	61,64	154,09	65,15	162,88	68,52	171,30	71,74	179,35
51	65,40	163,51	69,50	173,75	73,42	183,55	77,17	192,93
52	69,09	172,72	73,87	184,66	78,44	196,11	82,82	207,05
53	72,55	181,38	78,14	195,34	83,49	208,73	88,61	221,53
54	75,62	189,05	82,17	205,41	88,44	221,10	94,44	236,09
55	78,06	195,16	85,75	214,37	93,11	232,78	100,15	250,38
56	79,59	198,97	88,62	221,56	97,28	243,20	105,56	263,90
57	79,81	199,53	90,45	226,13	100,65	251,63	110,40	276,01
58	78,25	195,61	90,80	227,01	102,84	257,09	114,34	285,86
59	74,27	185,68	89,12	222,79	103,34	258,35	116,94	292,35
60	67,10	167,75	84,68	211,69	101,52	253,80	117,62	294,06
61	55,73	139,32	76,58	191,45	96,56	241,40	115,66	289,16

62	38,89	97,23	63,67	159,18	87,42	218,54	110,12	275,31
63	14,98	37,44	44,49	111,21	72,76	181,90	99,80	249,50
64			17,16	42,90	50,90	127,25	83,16	207,90
65					19,67	49,17	58,25	145,62
66							22,55	56,37

5.4.2 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 2 % netto

Alder:	68 år		69 år		70 år	
	funktionær	arbejder	funktionær	arbejder	funktionær	arbejder
15	17,87	44,67	18,01	45,02	18,14	45,35
16	17,84	44,59	17,98	44,95	18,12	45,29
17	17,82	44,55	17,97	44,92	18,11	45,28
18	17,83	44,56	17,98	44,95	18,13	45,31
19	17,86	44,64	18,01	45,04	18,17	45,42
20	17,91	44,77	18,08	45,19	18,23	45,58
21	18,00	44,99	18,17	45,42	18,33	45,83
22	18,12	45,30	18,30	45,75	18,47	46,17
23	18,28	45,70	18,47	46,17	18,65	46,62
24	18,49	46,22	18,68	46,71	18,87	47,18
25	18,74	46,86	18,95	47,38	19,15	47,87
26	19,06	47,64	19,28	48,19	19,48	48,71
27	19,43	48,59	19,67	49,17	19,89	49,72
28	19,88	49,71	20,13	50,32	20,36	50,91
29	20,41	51,04	20,68	51,69	20,93	52,32
30	21,03	52,58	21,32	53,29	21,59	53,96
31	21,75	54,39	22,06	55,15	22,35	55,87
32	22,59	56,47	22,92	57,29	23,23	58,07
33	23,54	58,86	23,90	59,75	24,24	60,61
34	24,64	61,59	25,03	62,57	25,40	63,50
35	25,88	64,70	26,31	65,78	26,72	66,81
36	27,29	68,24	27,77	69,43	28,22	70,56
37	28,89	72,23	29,42	73,55	29,92	74,81
38	30,69	76,73	31,28	78,20	31,84	79,60
39	32,71	81,78	33,37	83,42	34,00	84,99
40	34,97	87,42	35,71	89,28	36,41	91,04
41	37,49	93,72	38,32	95,81	39,12	97,80
42	40,29	100,71	41,24	103,09	42,14	105,34
43	43,38	108,46	44,47	111,16	45,49	113,73
44	46,80	117,01	48,04	120,09	49,21	123,03
45	50,56	126,39	51,97	129,93	53,32	133,29
46	54,67	136,67	56,30	140,74	57,84	144,60
47	59,14	147,86	61,02	152,55	62,80	157,01
48	64,00	159,99	66,17	165,42	68,23	170,57
49	69,22	173,05	71,74	179,34	74,13	185,32
50	74,81	187,03	77,74	194,34	80,51	201,28
51	80,75	201,88	84,16	210,39	87,39	218,48
52	87,00	217,49	90,97	227,43	94,75	236,87
53	93,50	233,74	98,14	245,36	102,56	256,39
54	100,16	250,40	105,61	264,01	110,78	276,94
55	106,87	267,17	113,26	283,15	119,33	298,33
56	113,46	283,64	120,98	302,44	128,11	320,28
57	119,71	299,27	128,56	321,41	136,97	342,42
58	125,32	313,30	135,77	339,43	145,69	364,22
59	129,92	324,79	142,27	355,67	153,99	384,98

60	132,99	332,47	147,61	369,04	161,50	403,74
61	133,89	334,73	151,24	378,10	167,71	419,27
62	131,79	329,46	152,41	381,01	171,98	429,95
63	125,60	313,99	150,15	375,37	173,46	433,64
64	113,94	284,86	143,24	358,10	171,05	427,63
65	95,06	237,64	130,09	325,22	163,35	408,36
66	66,67	166,66	108,65	271,64	148,51	371,28
67	25,86	64,65	76,31	190,77	124,20	310,49
68			29,66	74,16	87,35	218,38
69					34,04	85,09
70						

5.5 Kritisk sygdom – funktionærer og arbejdere

Helårlige præmier pr. 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede. Udbetalt sum ved kritisk sygdom modregnes i eventuelt senere udbetalt dødsfaldssum.

Alder	Funktionærer	Arbejdere
30	1,16	1,73
31	1,30	1,95
32	1,44	2,16
33	1,63	2,44
34	1,83	2,74
35	2,04	3,06
36	2,25	3,38
37	2,49	3,74
38	2,77	4,15
39	3,08	4,62
40	3,39	5,09
41	3,71	5,57
42	4,06	6,09
43	4,46	6,69
44	4,91	7,37
45	5,36	8,05
46	5,82	8,74
47	6,32	9,47
48	6,88	10,32
49	7,51	11,26
50	8,12	12,18
51	8,74	13,11
52	9,38	14,07
53	10,07	15,11
54	10,81	16,22
55	11,53	17,29
56	12,21	18,31
57	12,93	19,40
58	13,67	20,51
59	14,56	21,84
60	15,58	23,37
61	16,67	25,00
62	17,83	26,75
63	19,08	28,62
64	20,42	30,63
65	21,85	32,77
66	23,38	35,07
67	24,97	37,45
68	26,66	39,99
69	28,45	42,67
70	30,32	45,49
71	32,29	48,43
72	34,34	51,51
73	36,48	54,72
74	38,71	58,07

6.0 BONUSREGULATIV

6.1 Generelt

Aktuelle rente- og rateforsikringer reguleres jf. afsnit 6.5.

Overskuddet ved gruppelivsforsikring tilfalder de enkelte gruppelivsordninger efter følgende regler, medmindre der for særlige grupper er fastsat og til Finanstilsynet anmeldt andre regler.

Ved beregningen tages hensyn til personantal opgjort på ordningens hovedforfaldsdato, præmiestørrelse samt risikoforløb jf. 6.2 og 6.3.

6.2 Beregning af indtægter og udgifter for den enkelte gruppelivsordning

Indtægter

6.2.1 Præmie

Den for en ordning indtjente præmie for kalenderåret omregnes ved en rente på 1 % efter nedenstående tabel:

Fra/til	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
1/1-årlig	1,00000	0,50124	0,25093	0,08371

Udgifter

6.2.2 Årets skadesudgift

Anmeldte skader og ændringer i henlagte reserver, herunder IBNR-hensættelse på ordningen.

Ophører udbetaling af invaliderente inden udløb, omregnes den afsatte reserve. En eventuel reservegevinst godskrives ordningens skadesforløb ved udgangen af det år, hvor udbetalingen ophører, ved omregning af bonus. Ved ophør af præmiefritagelser inden udløb, som ikke skyldes dødsfald, godskrives ordningen en reservegevinst på lignende vis.

En eventuel forskel mellem beregnet og hensat ydelse henføres til bonusgruppens skadesforløb.

Ændringen i IBNR på ordningen baseres på følgende gradvise indfasning af IBNR på ordningen:

År	IBNR hensættelse på ordninger
2013	24 % x IPR(2013)
2014	24 % x IPR(2014) + 12 % x IPR(2013)
2015	24 % x IPR(2015) + 12 % x IPR(2014) + 6 % x IPR(2013)
2016	24 % x IPR(2016) + 12 % x IPR(2015) + 6 % x IPR(2014) + 3 % x IPR(2013)

Hvor IPR(t) er invaliderentepremien på ordningen i år t.

6.2.3 Garantipræmie for den enkelte bonusgruppe

Garantipræmie beregnes således:

$$\text{Procent af præmie} = 0,15 + \frac{6650}{\text{antal} + 110}$$

hvor antal opgøres ved ordningens forfaldsdato, dog højst 15,00 %.

Der pålægges en ekstra garantipræmie på 3 % af de indtjente præmier på kritisk sygdom.

6.3 Opgørelse af bonusresultat for den enkelte gruppelivsordning

Indtægter med fradrag af udgifter for den enkelte gruppelivsordning giver ordningens bonusresultat jf. 6.2.

Hvis bonusresultatet er 0 eller negativt, sættes bonusresultatet til 0.

Hvis en ordning er ophørt inden årets udgang, sættes bonusresultatet til 0.

6.3.1 Forrentning

Årets bonus forrentes med lavrentegruppens depotrente frem til udbetaling til ordningens bonuskonto.

6.3.2 Ordninger der omfatter færre end 1.000 forsikrede

Gruppelivsordninger, der omfatter færre end 1.000 forsikrede, deltager i bonusfordelingen som en samlet bonusgruppe med fælles bonuskonto og bonusregnskab. For hver ordning i gruppen foretages en separat bruttopræmieberegning, mens en fælles nettopræmieprocent udregnes på basis af det samlede bonusregnskab.

For ordninger der omfatter flere end 200 forsikrede kan det ved tegningen aftales, at ordningen i stedet behandles som en selvstændig gruppe.

6.3.3 Ordninger med særligt skadesforløb

Såfremt en gruppelivsordning på grund af særlige risikoforhold betaler tillægspræmie, kan retten til bonus helt eller delvis bortfalde.

For gruppelivsordninger, der indgår i international pooling eller integrerede pensionsordninger, kan særlige beregningsregler fastsættes og anmeldes til Finanstilsynet.

6.3.4 Opsagte ordninger

Er en gruppelivsordning opsagt, kan efteranmeldte forsikringskrav modregnes i bonus.

6.4 Udbetaling af bonus

Bonus opgøres senest den 1. maj efter kalenderårets udgang. For opsagte gruppelivsordninger opgøres bonus senest 12 måneder efter ordningens ophør.

Ved udbetalingen fremsendes oversigt over bonusbeløbets beregning.

6.5 Regulering af aktuelle børnerenter, invaliderenter og rateforsikringer

Det vurderes årligt om aktuelle børnerenter, invaliderenter, rateforsikringer og præmiefritagelsesydelse kan præstere et overskud, der muliggør opskrivning af de aktuelle ydelser. Reguleringen fastsættes ved en reguleringsrente, så ydelsen på de aktuelle dækninger én gang årligt reguleres med faktoren $(1 + \text{reguleringsrente}\%) / (1 + \text{netto}\text{rente}\%)$.

For garanterede børnerenter, invaliderenter, rateforsikringer og præmiefritagelsesydelse vil reguleringsrenten følge lavrentegruppens depotrente.

For ugaranterede børnerenter, invaliderenter, rateforsikringer og præmiefritagelsesydelse vil reguleringsrenten følge depotrenten for særlige ugaranterede policeandele, som beskrevet i kapitel 3.2 i teknisk grundlag: "Regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast".

For indeksregulerede ordninger vil en aktuel ydelse imidlertid reguleres med Danmarks Statistiks Nettoprisindeks med mindre andet er aftalt. Dette kan give anledning til en opskrivning af aktuelle ydelser forskellig fra opskrivningen beregnet ved reguleringsrenten. Denne forskel, positiv som negativ, finansieres over bonuskontoen.

T98 koncession

Garanteret og ugaranteret model

Tjenestemandsprøduktet findes fra 1.1.2014 i to modeller, en garanteret og en ugaranteret model.

Beregningsgrundlagene specificeret i denne koncession, er de samme under den garanterede og den ugaranteret model.

Grundlag

Forsikringsdækningerne i denne koncession, regnes under fem varianter af grundlag, T98_G_4,25% , T98_G_2,5095%, T98_G_1,5143%, T12_0% og T20_0%, beskrevet nedenfor. For præmiebetalte dele forudsættes uændret præmiebetaling frem til udløb.

Nytegninger, samt stigninger på eksisterende tjenestemandspolicer, blev før 1.1.1998 tegnet på T98_G_4,25% (svarende til G82_4,25%), herefter på T98_G_2,5095% frem til 1.7.1999 og derefter T98_G_1,5143% frem til 1. januar 2013.

Fra 1. januar 2013, anvendes T12_0% grundlaget til nytegninger, samt stigninger på eksisterende tjenestemandspolicer under denne koncession.

Tjenestemandsprøduktninger under den garanterede model er 1. januar 2020 konverteret til T20_0% grundlaget. T20_0% grundlaget anvendes fra 1. januar 2020 til stigninger på disse ordninger.

Risikoelementer

Grundlagene under T98 er alle opbygget med udgangspunkt i en tilstandsmodel med 4 tilstande:

- aktiv (a)
- kvalificeret invalid (k)
- ukvalificeret invalid (u)
- død (d)

Der er følgende mulige overgange:

- a → k (aktiv → kvalificeret invalid)
- a → u (aktiv → ukvalificeret invalid)
- a → d (aktiv → død)
- k → d (kvalificeret invalid → død)
- u → d (ukvalificeret invalid → død)

Der er anvendt betegnelsen invalid i stedet for svagelighedspension.

Tilstandene svarer til tjenstemandspensionens dækninger.

Der er således indført to invalidetilstande, hvor der jvf. tjenstemandspensionsloven ikke er overgange imellem.

Overgangsintensiteterne tager alle udgangspunkt i en Makehamformel og tager udgangspunkt i G82-koncessionens intensiteterne.

Intensiteter

Intensiteterne er benævnt ved bogstaverne, der indikerer tilstanden fra og til.

μ_x^{ak} : overgang fra aktiv til kvalificeret invalid.

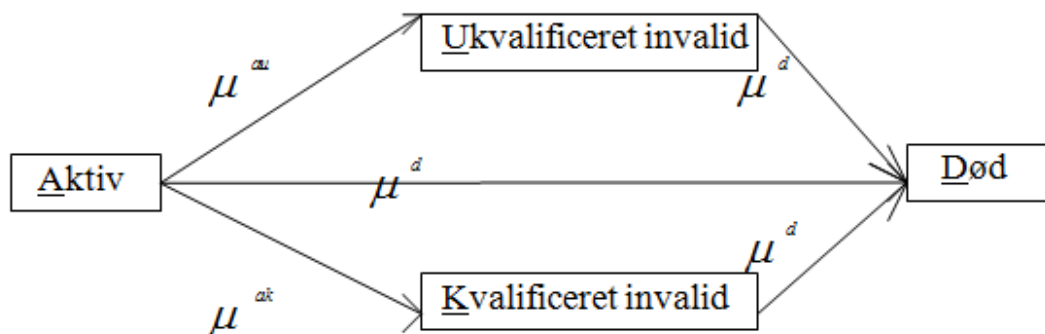
μ_x^{au} : overgang fra aktiv til ukvalificeret invalid

$\mu_x^{ad} = \mu_x^{ud} = \mu_x^{kd} = \mu_x^d = \mu$:

dødsintensitet fra alle tre tilstande a, k og u.

Der er således valgt ikke differentieret dødelighed i modellen. Overgangsintensiteterne fra aktiv til kvalificeret hhv. ukvalificeret invalid er indbyrdes forskellige.

Modellen kan illustreres ved:



Grundlag T98_G_4,25%

Dødelighed

Mænd

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

Kvinder

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

Invaliditet

Mænd

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

$$\mu_x^{au} = 0,000240 + 0,6 \cdot 10^{4,54+0,060x-10}$$

Kvinder

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

$$\mu_y^{au} = 0,000360 + 0,6 \cdot 10^{4,71609+0,060y-10}$$

Dødelighed

Mænd

$$\mu_x = 0.000500 + 10^{5.88+0.038x-10} \quad x < 67$$

$$\mu_x = 0.0005000 + 10^{5.88+0.038x-10-0.038 \cdot 3} \quad x \geq 67$$

Kvinder

$$\mu_x = 0.000500 + 10^{5.728+0.038x-10} \quad x < 67$$

$$\mu_x = 0.0005000 + 10^{5.728+0.038x-10-0.038 \cdot 3} \quad x \geq 67$$

Invaliditet

Mænd

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

$$\mu_x^{au} = 0,000240 + 0,6 \cdot 10^{4,54+0,060x-10}$$

Kvinder

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

$$\mu_y^{au} = 0,000360 + 0,6 \cdot 10^{4,71609+0,060y-10}$$

Grundlag T12

Dødelighed

Mænd

$$\mu_x = 0,0001243675 + 10^{4,066163369644+0,0556573218249806 \cdot x-10} \quad x < 80$$

$$\mu_x = 0,004253986 + 10^{3,26473355226342+0,0656110813828734 \cdot x-10} \quad x \geq 80$$

Kvinder

$$\mu_x = -0,000002470355 + 10^{4,3410307101373+0,0517288829006567 \cdot x-10} \quad x < 80$$

$$\mu_x = 0,01931453 + 10^{1,31189450732109+0,0838156863183574 \cdot x-10} \quad x \geq 80$$

Invaliditet

Mænd

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

$$\mu_x^{au} = 0,000240 + 0,6 \cdot 10^{4,54+0,060x-10}$$

Kvinder

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

$$\mu_y^{au} = 0,000360 + 0,6 \cdot 10^{4,71609+0,060y-10}$$

Grundlag T20

Dødelighed

Mænd

$$\mu_x = 0,00400443 + 0,0000001060 * 1,16685471^x$$

Kvinder

$$\mu_y = 0,00209472 + 0,0000001702 * 1,15650402^y$$

Invaliditet

Mænd

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

$$\mu_x^{au} = 0,000240 + 0,6 \cdot 10^{4,54+0,060x-10}$$

Kvinder

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

$$\mu_y^{au} = 0,000360 + 0,6 \cdot 10^{4,71609+0,060y-10}$$

Grundlag T98_G_4,25%, T98_G_2,5095%, T98_G_1,5143% og grundlag T98_UG_4,25%, T98_UG_2,5095%, T12 og T20

De kollektive sandsynlighedselementer svarer på alle T98 grundlagene til de under G82 koncessionen udviklede, ligesom formelapparatet for kollektive sandsynligheder og deres beregning er identisk med G82 koncessionens.

På T12 og T20 grundlaget er dødsintensiteterne opdateret i beregningen af de kollektive elementer, mens formelapparatet for øvrige kollektive sandsynligheder, angivet nedenfor, er identisk med G82 koncessionens.

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.
 γ betegner intensiteten for overgang fra U til G .
 σ 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:

- λ betegner fordelings middelværdi.
 s betegner fordelings spredning.

Risikolementer for kollektiv ægtefællepension med mandlig forsørger

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

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

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

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

Risikolementer for kollektiv ægtefællepension med kvindelig forsørger

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

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

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

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

Kollektive børnerenter

Risikoelementer for kollektive børnerenter med mandlig forsørger

"Faderskabsintensitet":

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

Risikoelementer for kollektive børnerenter med kvindelig forsørger

"Moderskabsintensitet":

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

Rente

Teknisk rente

Den tekniske rente udgør;

- 4,7488 % p.a. på T98_G_4,25%,
- 3 % p.a. på T98_G_2,5095%,
- 2 % p.a. på T98_G_1,5143%,
- 1 % p.a. på T12_0%,
- 0 % p.a. på T20_0%.

Kombineret omkostnings- og sikkerhedstillæg

Kombineret omkostnings- og sikkerhedstillæg fastsættes som en reduktion af renten svarende til forskellen mellem teknisk rente (grundlagsrenten) og opgørelsesrenten.

Opgørelsesrente

Opgørelsesrenten svarende til den tekniske rente anvendes ved beregning af nettopassiver og præmiebetalingsrent.

Opgørelsesrenten fremgår af følgende tabel:

Teknisk rente	Opgørelsesrente
%	%
0	0
1	0
2	1,5143
3	2,5095
4,7488	4,25

Nettogrundlag under et grundlag

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 forfalder kontinuert.

Præmiebetalingsrente

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

Kontinuert nettopræmie

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

Nettoindsbud

Nettoindsbuddet I^N bestemmes som nettopassivet ved tegningen.

Nettoreserve

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

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.

Bruttogrundlag under et grundlag

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.

Bruttopræmie

Ratepræmien, der forfalder $\frac{1}{12}$ -årlig forude, beregnes ved formlen:

Heraf fås nedenstående omregningsfaktorer mellem $\bar{\pi}$ og månedlig ratepræmie.

fra/til	$\bar{\pi}$	$\frac{1}{12}$ -årlig
$\bar{\pi}$	1	0.093633
$\frac{1}{12}$ -årlig	10.680000	1

Bruttoindskud

Bruttoindskuddet I^B beregnes ved

$$I^B = \frac{1}{0.93} \cdot I^N$$

Fripolice

Fripolice beregnes således, at nettopassivet af denne bliver lig med forsikringens nettoreserve.

Betingelser for tilsagn om tilbagekøb uden afgivelse af helbredsoplysninger

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

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.

Tilbagekøbsværdi

Tilbagekøbsværdien udgør $(1-m)$ af forsikringens nettoreserve med tillæg af en eventuel saldo for negativ bonus med fradrag af administrationsgebyr.

m er en parameter for markedsværdifradrag. Parameteren kan være fastsat forskelligt for forskellige dele af forsikringsbestanden og kan, til enhver tid ændres efter anmeldelse til Finanstilsynet.

Parameteren m udgør 0 pr. 1.1.2010.

Administrationsgebyr antager følgende værdier:

Forsikringen tilbagekøbt i tiden	GEBYR kr.
01.01.1997 - 31.12.1997	1.208
01.01.1998 - 31.12.1998	1.236
01.01.1999 - 31.12.1999	1.256
01.01.2000 - 31.12.2000	1.292
01.01.2001 - 31.12.2001	1.327
01.01.2002 - 31.12.2002	1.357
01.01.2003 - 31.12.2003	1.390
01.01.2004 - 31.12.2004	1.416
01.01.2005 - 31.12.2005	1.432
01.01.2006 - 31.12.2009	500
01.01.2010 -	0

Forsikringsdækninger, præmiebetalingsrenter samt kapitalværdier i øvrigt under et grundlag

De efterfølgende passivformler og kapitalværdier i øvrigt er fælles for grundlagene under denne koncession.

I passivformlerne indgår pensionsbeløbet som en funktion af tjenestemandens alder og pensionsancienniteten.

Denne har to benævnelser:

$$Pen(x+v) = \text{pensionen i alder } x+v$$

bestemt af skalatrin, anciennitet og kronetillæg

og

$$Pen(70,+v) = \text{pensionen i alder } 70,$$

men med en størrelse bestemt af kronetillægget i alder $x+v$.

Desuden benyttes

$Pen(\max, x + v) =$ pensionen med 37 års anciennitet, men med kronetillæg i alder $x + v$.

x er tjenestemandens alder og

v indikerer de fortløbende år.

Afhængig af pensionstype vil $x + v$ løbe til 60, 65, 67 eller til ω , der er højeste alder i grundlaget.

Der er lavet passivformler for:

- 1: Præmiebetalingsrenten
- 2: Ukvalificeret svagelighedspension
- 3: Personlig pension med kvalificeret svagelighedspension og alderspension
- 4: Tilskadekomstpension
- 5: Børnepension og børnepensionstillæg.
- 6: Ægtefællepension
- 7: Ægtefællepension ved tilskadekomst
- 8: Egenpensionstillæg
- 9: Ægtefællepensionstillæg
- 10: Ægtefællepensionstillæg ved tilskadekomst
- 11: Egenpension - aktuelle passiver
- 12: Aktuelle passiver - børnepensionsydelse
- 13: Aktuel ægtefællepension
- 14: Efteregenpension

Sammen med passivformlerne er defineret de anvendte kommutationsfunktioner.

Alder

I alle formler betegner x tjenestemandens alder og u udløbsalder (sædvanligvis 67 eller 65).

1: Præmiebetalingsrente

Præmiebetalingsrenten eller aktivrenten er defineret ved:

$$(1) \quad \overline{a}_{x:\overline{u-x}|} = \frac{\overline{N}_x^{aa} - \overline{N}_u^{aa}}{D_x^{aa}},$$

Hvor $\overline{N}_x^{aa} = \int_x^{\infty} D_t^{aa} dt$ og

$$D_t^{aa} = e^{-\delta t} e^{-\int_0^t (\mu_{\theta}^{ak} + \mu_{\theta}^{au} + \mu_{\theta}^d) d\theta}.$$

2: Passiv for ukvalificeret svagelighedspension

Passivet for udløb u har udseendet:

$$(2) \quad Pas_{-}Uk_u(x) = \sum_{v=0}^{u-1-x} Pen(x+v) \cdot \frac{\overline{N}_{x+v}^{au} - \overline{N}_{x+v+1}^{au}}{D_x^{aa}},$$

hvor

$$(3) \quad \overline{N}_x^{au} = \int_x^{\infty} D_t^{aa} \mu_t^{au} \overline{a}_t^{uu} dt,$$

$$(4) \quad D_t^{aa} = e^{-\delta t} {}_t p_0^{aa}, \text{ med}$$

$${}_t p_0^{aa} = e^{-\int_0^t (\mu_{\theta}^{au} + \mu_{\theta}^{ak} + \mu_{\theta}^d) d\theta} \quad \text{og}$$

$\delta = \ln(1+i)$, hvor i er opgørelsesrenten.

Den aktuelle invaliderente \overline{a}_x^{uu} defineres ved

$$(5) \quad \overline{a}_x^{uu} = \frac{\overline{N}_x^{uu}}{D_x^{uu}}, \text{ hvor}$$

$$(6) \quad \overline{N}_x^{uu} = \int_x^{\infty} D_t^{uu} dt \text{ med}$$

$$(7) \quad D_t^{uu} = e^{-\delta t} \cdot e^{-\int_0^t \mu_{\theta}^d d\theta}.$$

3: Personlig pension med kvalificeret svagelighedspension og alderspension

Passivet for udløb u består af to led Pas_PP_k og Pas_PP_{udl} , hvor:

$$(8a) \quad Pas_PP_k(x) = \sum_{v=0}^{60-x-1} Pen(70; x+v) \cdot \frac{\bar{N}_{x+v}^{ak} - \bar{N}_{x+v+1}^{ak}}{D_x^{aa}} \\ + \sum_{v=60-x}^{u-x-1} Pen(x+v) \cdot \frac{\bar{N}_{x+v}^{ak} - \bar{N}_{x+v+1}^{ak}}{D_x^{aa}},$$

$$(8b) \quad Pas_PP_{udl}(x) = Pen(u) \cdot \frac{D_u^{aa}}{D_x^{aa}} \cdot \bar{a}_u,$$

og dermed er (8) $Pas_PP(x) = Pas_PP_k(x) + Pas_PP_{udl}(x)$.

De indgående kommutationsfunktioner m.v. defineres ved:

$$(9) \quad \bar{N}_x^{ak} = \int_x^{\infty} D_t^{aa} \mu_t^{ak} \bar{a}_t^{-kk} dt,$$

$$(10) \quad \bar{a}_x^{-kk} = \frac{\bar{N}_x^{kk}}{D_x^{kk}},$$

$$(11) \quad \bar{N}_x^{kk} = \int_x^{\infty} D_t^{kk} dt \text{ med}$$

$$(12) \quad D_t^{kk} = e^{-\delta t} e^{-\int_0^t \mu_{\theta}^d d\theta}.$$

Dermed er $\bar{a}_x^{-kk} = \bar{a}_x^{-uu}$ på grund af den ikke differentierede dødelighed.

Alderspensionens \bar{a}_x defineres ved

$$(13) \quad \bar{a}_x = \frac{\bar{N}_x}{D_x},$$

$$(14) \quad \bar{N}_x = \int_x^{\omega} D_t dt \text{ med}$$

$$(15) \quad D_t = e^{-\delta t} e^{-\int_0^t \mu_\theta^d d\theta}.$$

4: Tilskadekomstpension

Ved tilskadekomstpension anvendes passivet:

$$(16) \quad Pas_Tilsk_u(x) = \sum_{v=0}^{u-x-1} Pen(\max, x+v) \cdot \left(\frac{\bar{N}_{x+v}^{ak} - \bar{N}_{x+v+1}^{ak}}{D_x^{aa}} + \frac{\bar{N}_{x+v}^{au} - \bar{N}_{x+v+1}^{au}}{D_x^{aa}} \right).$$

Der sker derefter en vægtning af personlig pension og tilskadekomstpension, således at det samlede passiv for personlig pension inklusive tilskadekomst er:

$$(17) \quad 0,95 \cdot Pas_PP_k(x) + 0,95 \cdot Pas_Uk_u(x) + 0,05 \cdot Pas_Tilsk_u(x) + Pas_PP_{udt}(x).$$

5: Børnepension

Børnepension er delt op i børnepension ved død og børnepensionstillæg ved pensionering.

Passiv for børnepension ved død er

$$(18) \quad Pas_BP(x) = \int_0^{\omega} e^{-\delta t} \cdot {}_t p_x \cdot \mu_{x+t}^d \cdot {}_{21}S_{x+t} dt$$

eller

$$(19) \quad Pas_BP(x) = \frac{1}{D_x} \int_x^{\omega} D_t \mu_t^d {}_{21}S_t dt,$$

hvor

$$(20) \quad {}_{21}S_t = \int_0^{21} c_{\theta-21+t} \bar{a}_{\theta} d\theta$$

med "faderskabsintensitet"

$$(21a) \quad c_x = 0,15 \cdot 10^{-\frac{(x-28)^2}{11(x-15)}}, \quad x > 15$$

$$c_x = 0, \quad x \leq 15$$

og "moderskabsintensitet"

$$(21b) \quad c_y = 0,13 \cdot 10^{-\frac{(y-24)^2}{7(y-12)}}, \quad y > 12$$

$$c_y = 0, \quad y \leq 12.$$

Da dækningen inkluderer dobbelt børnepension til forældreløse, skal passivet yderligere multipliceres med $(1+w)$, hvor $w=0,30$ respektive $0,05$ for henholdsvis kvinder og mænd.

Passivet for børnepensionstillægget er

$$(22) \quad Pas_{BT_u}(x) = \frac{1}{D_x^{aa}} \cdot \int_x^u D_t^{aa} (\mu_t^{au} + \mu_t^{ak}) \cdot {}_{21}S_t dt$$

$$+ \frac{D_u^{aa}}{D_x^{aa}} {}_{21}S_u.$$

Med et børnepensionsbeløb på BP og et børnepensionstillægsbeløb på BT er det samlede børnepensionspassiv:

$$(23) \quad Pass_{B_{u(x)}}(x) = (1+w) \cdot Pas_{BP}(x) + \frac{BT}{BP} \cdot Pas_{BT_u}(x),$$

regnet pr. kr. børnepensionsbeløb.

6: Ægtefællepensionen

Passivet for den kollektive ægtefællepension kan opdeles i tre led, der hver især afhænger af tjenstemandens tilstand umiddelbart inden dødsfaldet.

Størrelsen af ægtefællepensionen udgør 71 % af tjenstemandspensionen, dog regnet med min. 15 års anciennitet.

Der benyttes følgende benævnelse:

$\overline{Ap}(x+v)$ = ægtefællepensionens størrelse for en $x+v$ -årig tjenstemands ægtefælle.

$\overline{Ap}(\max)$ = ægtefællepensionens størrelse ved tilskadekomst,
ved maksimal anciennitet (=37 år).

Sættes

$$(24) \quad pas_{\overline{ap}}(x) = pas_I(x) + pas_{II}(x) + pas_{III}(x)$$

så indeholder de enkelte led indiceret ved romertallet:

- I: passivet hvor tjenstemanden dør efter at have været aktiv (aktiv ved årets start),
- II: passivet hvor tjenstemanden dør efter at have været kvalificeret invalid,
- III: passivet hvor tjenstemanden dør efter at have været ukvalificeret invalid.

Hver af de tre passived defineres således:

$$(25) \quad pas_I(x) = \sum_{v=0}^{u-x-1} \mathcal{A}\Phi(x+v) \cdot \frac{D_{x+v}^{aa}}{D_x^{aa}} \cdot \int_0^1 \left(\frac{D_{x+v+t}^{aa}}{D_{x+v}^{aa}} + \frac{D_{x+v+t}}{D_{x+v}} \cdot L_{x+v}^{ak} \right) \cdot \mu_{x+v+t}^d \cdot g_{x+v+t} \cdot \bar{a}_{y_{x+v+t}}^{-I} dt$$

$$+ \mathcal{A}\Phi(U) \cdot \frac{D_u^{aa}}{D_x^{aa}} \cdot \int_0^{\omega-u} e^{-\delta t} \cdot {}_t p_u \cdot \mu_{u+t}^d \cdot g_{u+t} \cdot \bar{a}_{y_{u+t}}^{-I} dt,$$

hvor

$${}_t p_x^{aa} = e^{-\int_0^t (\mu_{x+\theta}^{aa} + \mu_{x+\theta}^{ak} + \mu_{x+\theta}^d) d\theta},$$

$${}_t p_x^{ak} = \int_0^t \theta p_x^{aa} \cdot \mu_{x+\theta}^{ak} \cdot {}_{t-\theta} p_{x+\theta}^{kk} d\theta = {}_t p_x \cdot L_x^{ak}, \text{ hvor}$$

$$L_x^{ak} = \int_0^t e^{-\int_0^\theta (\mu_{x+\eta}^{ak} + \mu_{x+\eta}^{aa}) d\eta} \mu_{x+\theta}^{ak} d\theta$$

g_x : giftesandsynligheden for en x-årig som defineret i G82-koncessionens afsnit 5.1.2.

og

$\bar{a}_{y_x}^{-I}$: kollektiv ægtefællepension defineret ved

$\bar{a}_{y_x}^{-I} = \int_{-\infty}^{+\infty} f(\eta|x) \cdot \bar{a}_{y_{x+\eta}}^{-I} d\eta$ jfr. G82-koncessionen afsnit F.5.1.2., hvor I indikerer, at der anvendes forsørgedes dødelighed.

$$(26) \quad pas_II(x) = \sum_{v=1}^{u-x-1} \mathcal{A}\Phi(x+v) \cdot \frac{D_{x+v}}{D_x} \cdot L_x^{ak} \cdot \int_0^1 e^{-\delta t} \cdot {}_t p_{x+v}^{kk} \cdot \mu_{x+v+t}^d \cdot g_{x+v+t} \cdot \bar{a}_{y_{x+v+t}}^{-I} dt$$

$$+ \sum_{v=u}^{69} \mathcal{A}\Phi(v) \cdot \frac{D_u}{D_x} \cdot L_x^{ak} \cdot \frac{D_v^{kk}}{D_u^{kk}} \cdot \int_0^1 e^{-\delta t} \cdot {}_t p_v^{kk} \cdot \mu_{v+t}^d \cdot g_{v+t} \cdot \bar{a}_{y_{v+t}}^{-I} dt$$

$$+ \mathcal{A}\Phi(70) \cdot \frac{D_u}{D_x} \cdot L_x^{ak} \cdot \frac{D_{70}^{kk}}{D_u^{kk}} \cdot \int_0^{\omega-70} e^{-\delta t} \cdot {}_t p_{70}^{kk} \cdot \mu_{70+t}^d \cdot g_{70+t} \cdot \bar{a}_{y_{70+t}}^{-I} dt,$$

med

$${}_t p_x^{kk} = e^{-\int_0^t \mu_{x+\theta}^d d\theta} \quad \text{og}$$

$$(26a) \quad D_x^{ak} = D_x \cdot \int_0^x e^{-\int_0^t (\mu_{\tau}^{au} + \mu_{\tau}^{ak}) d\tau} \mu_{\theta}^{ak} d\theta$$

$$(27) \quad pas_III(x) = \sum_{v=0}^{u-x-1} \overline{AP}(x+v) \cdot \frac{D_{x+v}^{aa}}{D_x^{aa}} \cdot \int_0^1 e^{-\delta t} \cdot {}_t p_{x+v}^{aa} \cdot \mu_{x+v+t}^{au} \cdot g_{x+v+t} \cdot \overline{a}_{x+v+t|y_{x+v+t}} dt$$

hvor

\overline{a}_{x/y_x} er kollektiv overlevelseshæftelse efter en x-årig tjenestemand, beregnet ved

$$(28a) \quad \overline{a}_{x/y_x} = \overline{a}_{y_x} - \overline{a}_{xy_x}, \text{ hvor}$$

$$(28b) \quad \overline{a}_{xy_x} = \int_{-\infty}^{+\infty} f(\eta|x) \cdot \overline{a}_{x\eta} d\eta,$$

jfr. G82-koncessionens afsnit F.5.1.2.

7: Ægtefællepensionspassivet ved tilskadekomst.

Passivet består af to led pas_IV(x) og pas_V(x), hvor

pas_IV(x) er kapitalværdien ved død og

pas_V(x) er kapitalværdien ved kvalificeret invalid.

Vi får

$$(29a) \quad pas_IV(x) = \overline{AP}(\max) \cdot \int_0^{u-x} e^{-\delta t} \cdot {}_t p_x^{aa} \cdot \mu_{x+t}^d \cdot g_{x+t} \cdot \overline{a}_{y_{x+t}}^{-I} dt$$

og

$$(29b) \quad pas_V(x) = \overline{AP}(\max) \cdot \int_0^{u-x} e^{-\delta t} \cdot {}_t p_x^{aa} \cdot (\mu_{x+t}^{ak} + \mu_{x+t}^{au}) \cdot g_{x+t} \cdot \overline{a}_{x+t|y_{x+t}}^{-I} dt .$$

Når pas_IV(x) og pas_V(x) indgår i beregningerne, multipliceres de med 0.05.

Bortset fra andet led i formel (25) indgår formel (25), (26) og (27) med 0,95 som vægt.

Tillæg

Nærværende afsnit omhandler passiver for tillægsydelse:

- egenpensionstillæg
- ægtefællepensionstillæg.

Vi kan kun tilføje egenpensionstillægget ved kvalificeret og ukvalificeret svagelighedspension.

8: Egenpensionstillægget

Egenpensionstillægget udbetales med 1/37 af 23.500 kr. pr. opsparet pensionsalderår. Beløbet reguleres løbende.

Lad $a(x)$ være opsparet antal pensionsalderår i alder x , da er egenpensionstillægget i alder $x + v$ som relativt beløb.

$$EpT(x + v) = \left(\frac{a(x) + v}{37} \wedge 1 \right) \cdot 23.500.$$

Egenpensionstillægspassivet består af to passiver - et ved ukvalificeret invaliditet og et ved kvalificeret invaliditet.

Passivet ved kvalificeret invaliditet er:

$$Tpas_EpK(x) = \sum_{v=0}^{u-1-x} \frac{EpT(x)}{D_x^{aa}} \int_{x+v}^{x+v+1} D_t^{aa} \cdot \mu_t^{ak} \cdot \frac{\bar{N}_t - N_{67}}{D_t} dt,$$

(30a) hvor

$$Ept(x) = Ept(70), \text{ når } x < 60 \text{ og}$$

$$Ept(x) = Ept(x + v) \text{ når } x \geq 60.$$

og med ukvalificeret invaliditet

$$(30b) Tpas_EpU(x) = \sum_{v=0}^{u-1-x} \frac{EpT(x + v)}{D_x^{aa}} \int_{x+v}^{x+v+1} D_t^{aa} \cdot \mu_t^{au} \cdot \frac{\bar{N}_t - N_{67}}{D_t} dt$$

Det er nødvendigt at foretage opdelingen i to, da pensionsalderen er forskellig ved henholdsvis kvalificeret og ukvalificeret invaliditet.

Ved tilskadekomst er egenpensionstillægget altid maxydelsen,

$$Ept(\max) = 23.100 \cdot (\text{indexreguleret})$$

Da tilskadekomst både kan ske som kvalificeret og som ukvalificeret er passivet for egenpensionstillægget ved tilskadekomst lig med:

$$(30d)^* Tpas_EpT(x) = \sum_{v=0}^{u-1-x} \frac{EpT(\max)}{D_x^{aa}} \int_{x+v}^{x+v+1} D_t^{aa} \cdot (\mu_t^{ak} + \mu_t^{au}) \cdot \frac{\bar{N}_t - N_{67}}{D_t} dt$$

og dermed er $Tpas_EpT(x) = Tpas_EpU(x) + Tpas_EpK(x)$, hvor der indgår $Ept(\max)$ som ydelse i formel 30a og 30b.

Det samlede passiv for Egenpensionstillægget er herefter:

$$0,95 \times (Tpas_Epu(x) + Tpas_EpK(x)) + 0,05 \times Tpas_EpT(x).$$

Ved pensionsudløb $u=65$ er der desuden et egenpensionstillæg, der udbetales ved oplevet alder 65 og frem til det 67. år. Størrelsen er bestemt af $Ept(65)$ og passivet er bestemt ved formlen:

$$(30c) \quad *) \quad Tpas_Ep_{65}(x) = Ept(65) \times \frac{D_{65}^{aa} \bar{N}_{65} - N_{67}}{D_x^{aa} D_{65}}.$$

Det samlede passiv for Egenpensionstillægget ved udløb 65 er herefter:

$$0,95 \times (Tpas_Epu(x) + Tpas_EpK(x)) + 0,05 \times Tpas_EpT(x) + Tpas_Ep65(x).$$

*) Formel 30d og 30c ligger begge udenfor T98-regnekernen.

9: Ægtefællepensionstillægget

Passivet for det kollektive ægtefællepensionstillæg kan opdeles i tre led, der hver især afhænger af tjenestemandens tilstand umiddelbart inden dødsfaldet.

Sættes

$$(31) \quad Tpas_æp(x) = Tpas_I(x) + Tpas_II(x) + Tpas_III(x)$$

så indeholder de enkelte led indiceret ved romertallet:

- I: passivet hvor tjenestemanden dør efter at have været aktiv (aktiv ved årets start),
- II: passivet hvor tjenestemanden dør efter at have været kvalificeret invalid,
- III: passivet hvor tjenestemanden dør efter at have været ukvalificeret invalid.

Størrelsen af ægtefællepensionstillægget er defineret ved samme formel som egenpensionstillægget EpT :

$$\mathcal{A}pt(x+v) = \left(\frac{a(x)+v}{37} \wedge 1 \right) \cdot 23.500.$$

Hver af de tre passivled defineres således:

$$(32) \quad Tpas_I(x) = \sum_{v=0}^{u-x-1} \mathcal{A}pt(x+v) \cdot \frac{D_{x+v}^{aa}}{D_x^{aa}} \cdot \int_0^1 \left(\frac{D_{x+v+t}^{aa}}{D_{x+v}^{aa}} + \frac{D_{x+v+t}}{D_{x+v}} \cdot L_{x+v}^{ak} \right) \cdot \mu_{x+v+t}^d \cdot g_{x+v+t} \cdot \bar{a}_{y_{x+v+t}:67-y_{x+v+t}}^{-1} dt$$

$$+ \mathcal{A}pt(U) \cdot \frac{D_u^{aa}}{D_x^{aa}} \cdot \int_0^{\omega-u} e^{-\delta t} \cdot p_u \cdot \mu_{u+t}^d \cdot g_{u+t} \cdot \bar{a}_{y_{u+t}:67-y_{u+t}}^{-1} dt,$$

hvor

$$\bar{a}_{y_i:67-y_i} = \int_{-\infty}^{67} f(\eta|t) \bar{a}_{\eta:67-\eta}^{-1} d\eta.$$

$${}_t p_x^{ak} = \int_0^t \theta p_x^{aa} \cdot \mu_{x+\theta}^{ak} \cdot {}_{t-\theta} p_{x+\theta}^{kk} d\theta,$$

g_x : giftesandsynligheden for en x-årig som defineret i G82-koncessionens afsnit 5.1.2.

$$(33) \quad Tpas_II(x) = \sum_{v=1}^{u-x-1} \mathcal{A}pt(x+v) \cdot \frac{D_{x+v}}{D_x} \cdot {}_v L_x^{ak} \cdot \int_0^1 e^{-\delta t} \cdot {}_t p_{x+v}^{kk} \cdot \mu_{x+v+t}^d \cdot g_{x+v+t} \cdot \bar{a}_{y_{x+v+t}:67-y_{x+v+t}}^{-1} dt$$

$$+ \sum_{v=u}^{69} \mathcal{A}pt(v) \cdot \frac{D_u}{D_x} \cdot {}_{u-x} L_x^{ak} \cdot \frac{D_v^{kk}}{D_u^{kk}} \cdot \int_0^1 e^{-\delta t} \cdot {}_t p_v^{kk} \cdot \mu_{v+t}^d \cdot g_{v+t} \cdot \bar{a}_{y_{v+t}:67-y_{v+t}}^{-1} dt$$

$$+ \mathcal{A}pt(70) \cdot \frac{D_u}{D_x} \cdot {}_{u-x} L_x^{ak} \cdot \frac{D_{70}^{kk}}{D_u^{kk}} \cdot \int_0^{\omega-70} e^{-\delta t} \cdot {}_t p_{70}^{kk} \cdot \mu_{70+t}^d \cdot g_{70+t} \cdot \bar{a}_{y_{70+t}:67-y_{70+t}}^{-1} dt,$$

med

$${}_t p_x^{kk} = e^{-\int_0^t \mu_{x+\theta}^d d\theta}.$$

$$(34) \quad Tpas_III(x) = \sum_{v=0}^{u-x-1} \mathcal{A}pt(x+v) \cdot \frac{D_{x+v}^{aa}}{D_x^{aa}} \cdot \int_0^1 e^{-\delta t} \cdot {}_t p_x^{aa} \cdot \mu_{x+v}^{au} \cdot g_{x+v+t} \cdot \bar{a}_{x+v+t/y_{x+v+t}:67-y_{x+v+t}}^{-1} dt$$

hvor

$\bar{a}_{x/y_x:67-y_x}$ er kollektiv overlevelsesrente efter en x-årig tjenestemand, beregnet ved

$$(35a) \quad \bar{a}_{x/y_x:67-y_x} = \bar{a}_{y_x:67-y_x} - \bar{a}_{xy_x:67-y_x}, \text{ hvor}$$

$$(35b) \quad \bar{a}_{xy_x:67-y_x} = \int_{-\infty}^{67} f(\eta|x) \cdot \bar{a}_{x\eta:67-\eta} d\eta,$$

jfr. G82-koncessionens afsnit F.5.1.2.

og $t(x+v)$ er ægtefællepensionstillægget i alder $x+v$.

10: Ægtefællepensionstillægspassivet ved tilskadekomst.

Passivet består af to led $T_{pas_IV}(x)$ og $T_{pas_V}(x)$, hvor

$T_{pas_IV}(x)$ er kapitalværdien ved død og

$T_{pas_V}(x)$ er kapitalværdien ved invaliditet.

Vi får

$$(36a) \quad pas_IV(x) = \overline{Apt} (\max) \cdot \int_0^{u-x} e^{-\delta t} \cdot p_x^{aa} \cdot \mu_{x+t}^d \cdot g_{x+t} \cdot \overline{a}_{y_{x+t}; \overline{u-y_{x+t}}}^{-1} dt$$

og

$$(36b) \quad pas_V(x) = \overline{Apt} (\max) \cdot \int_0^{u-x} e^{-\delta t} \cdot p_x^{aa} \cdot (\mu_{x+t}^{ak} + \mu_{x+t}^{au}) \cdot g_{x+t} \cdot \overline{a}_{x+t|y_{x+t}; \overline{u-y_{x+t}}}^{-1} dt .$$

Når $pas_IV(x)$ og $pas_V(x)$ indgår i beregningerne, multipliceres de med 0.05.

Bortset fra andet led i formel (32) indgår formel (32), (33) og (34) med 0,95 som vægt.

11. Egenpension - aktuelle passiver

11.1. Alderspension

Alderspensioneringen sker i alder $x+t$ med en pensionsanciennitet på $a(x+t)$, da er passivet til tid $x+t$

$$(37) \quad pass(x+t) = Pen(x+t) \cdot \overline{a}_{x+t},$$

hvor

$$\overline{a}_x = \frac{\overline{N}_x}{D_x}.$$

11.2. Ukvalificeret invalidepension

Der afsættes en livsvarig aktuel invaliderente med den anciennitet tjenestemanden har på pensioneringstidspunktet $x+t$. Da er passivet til tid $x+t$:

$$(38) \quad pass(x) = Pen(x+t) \cdot \overline{a}_{x+t}^{uu}, \text{ hvor}$$

$$(39) \quad \overline{a}_{x+t}^{uu} = \frac{\overline{N}_{x+t}^{uu}}{D_{x+t}^{uu}}, \text{ hvor}$$

$$\overline{a}_{x+t}^{uu} = \overline{a}_{x+t} \text{ på grund af den ikke differentierede dødelighed.}$$

11.3. Kvalificeret invalidepension

Ved kvalificeret invalidepensionering i alder $x+t$ afsættes:

$$(40) \quad pas(x+t) = P(x+t) \cdot \bar{a}_{x+t}^{kk}, \text{ hvor}$$

$$\bar{a}_x^{kk} = \frac{N_x^{kk}}{D_x^{kk}} = \frac{N_x}{D_x} = \bar{a}_x \text{ på grund af den ikke differentierede dødelighed.}$$

Pensionsancienniteten er bestemt ved

$$(41) \quad p(x+t) = \begin{cases} Pen(70, x+t), & x+t < 60 \\ Pen(x+t), & x+t \geq 60. \end{cases}$$

Ved tilskadekomst sættes pensionsancienniteten til $Pen(\max, x+t)$.

11.4. Egenpensionstillæg

For alderspension, ukvalificeret og kvalificeret invalidepension gælder, at når egenpensionisten er under 67 år, så ydes jfr. §6 stk. 1 et tillæg, der udgør $t(x+t) = \frac{e(x+t)}{37} \cdot 23.500$ frem til det 67. år, hvor $e(x+t)$ er pensionsalderen på pensioneringstidspunktet $x+t$.

På grund af den ikke differentierede dødelighed er passivet i aldet $x+t$:

$$(42) \quad pass(x+t) = Ept(x+t) \cdot \bar{a}_{x+t:67-(x+t)}^{\overline{}}$$

med

$$(43) \quad \bar{a}_{x:67-x}^{\overline{}} = \frac{\bar{N}_x - \bar{N}_{67}}{D_x}$$

Ved tilskadekomst sættes pensionsalderen til 37.

12. Aktuelle passiver for børnepensionsydelse

Princippet er, at passiver for ydelser under udbetaling regnes individuelt, mens passiver for eventuelle ydelser regnes kollektivt.

12.1. Børnepension ved pensionering - alders- og invalidepensionering

Ved pensionering udbetales børnepensionstillæg til tjenestemandens børn.

Lad z_1, \dots, z_k være børnenes aldre, hvor k er antallet, da er passivet:

$$(44) \quad pas(x) = \sum_{i=1}^k BT \cdot \bar{a}_{21-z_i} + (BP - BT) \cdot \frac{1}{D_x} \int_0^{\omega-x} D_{x+t} \mu_{x+t}^d {}_{21}S_{x+t} dt + w \cdot BP \cdot \frac{1}{D_x} \int_0^{\omega-x} D_{x+t} \mu_{x+t}^d {}_{21}S_{x+t} dt .$$

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

I regnekernen er formel (44) delt op i :

$$(44a) \quad pas(x) = \sum_{i=1}^k BT \cdot \bar{a}_{21-z_i} .$$

og

$$(44b) \quad + (BP - BT) \cdot \frac{1}{D_x} \int_0^{\omega-x} D_{x+t} \mu_{x+t}^d {}_{21}S_{x+t} dt + w \cdot BP \cdot \frac{1}{D_x} \int_0^{\omega-x} D_{x+t} \mu_{x+t}^d {}_{21}S_{x+t} dt .$$

12.2. Børnepension ved død

Ved tjenestemandens død udbetales børnepension BP til hvert barn og $2 \times BP$ hvis børnene er forældre-løse.

Lad z_1, \dots, z_k være beregnede aldre, da er passivet enten

$$(45) \quad pas(x) = BP \cdot \sum_{v=1}^k \bar{a}_{21-z_v} + BP \cdot \sum_{v=1}^k (a_{21-z_v} - \bar{a}_{y_x:21-z_v})$$

hvor x er tjenestemandens alder på død tidspunktet.

eller hvis tjenestemanden ikke efterlader sig en ægtefælle

$$(46) \quad pas(x) = 2 \cdot BP \cdot \sum_{v=1}^k \bar{a}_{21-z_v} .$$

13. Aktuelle ægtefællepensioner efter tjenestemænd

13.1. Ægtefællepensionspassiver efter tjenestemandens død

Ægtefællepensionspassivet er sammensat af pensionsancienniteten og en livsvarig livrente på ægtefæl-
lens liv.

Pensionsancienniteten afhænger af tjenestemandens anciennitet på dødsfaldstidspunktet, $x+t$.

Ved tjenestemandens død i tjenesten er passivet:

$$(47) \quad pas(y) = \overline{AP} (x+t) \cdot \bar{a}_y$$

Ved tilskadekomst sættes anciennitet til $a(\max)$.

Dør tjenestemanden som ukvalificeret invalid i alder $x+t_0+t$, hvor $x+t_0$ er tidspunktet for invalidite-
tens indtræden, er passivet:

$$(48) \quad pas(y) = \overline{AP} (x+t_0) \cdot a_y.$$

Dør tjenestemanden som kvalificeret invalid i alder $x+t_0+t$, hvor $x+t_0$ er tidspunktet for invalidite-
tens indtræden, er passivet:

$$(49) \quad pas(y) = \overline{AP} (x+t_0+t) \cdot a_y.$$

Dog således at $a(x+t_0+t)$ er maximeret af $a(70)$.

Ved tilskadekomst sættes anciennitet til $a(\max)$.

13.2. Ægtefællepensionspassiv ved tjenestemandens ukvalificeret invaliditet

Her afsættes en overlevelsereente med den pensionsanciennitet tjenestemanden havde på tidspunktet
 $x+t_0$ for invaliditetens indtræden. Passivet i alder $x+t$ er:

$$(50) \quad pas(x+t) = \overline{AP} (x+t_0) \cdot \bar{a}_{x+t|y_{x+t}},$$

hvor

$$(51) \quad \bar{a}_{y+t_0|y_{x+t_0}} = a_{y_{x+t_0}} - a_{x+t_0|y_{x+t_0}},$$

med

$$a_{y_x} = \int_{-\infty}^{+\infty} f(\eta|x) a_{\eta} d_{\eta} \text{ og}$$

$$a_{xy_x} = \int_{-\infty}^{+\infty} f(\eta|x) a_{x\eta} d_{\eta} .$$

Ved tilskadekomst sættes anciennitet til a(max).

13.3. Ægtefællepensionspassiv ved tjenstemænds kvalificerede invaliditet

Ved kvalificeret invaliditet skal ægtefællens anciennitet fortsat stige, dog maximalt frem til alder 70. Da fås passivet i alder x+t til:

$$(52) \quad pas(x+t) = \overline{A\overline{P}}(x+t) \times \overline{a}_{x+t}|y_{x+t} + \sum_{v=1}^{70-x-t} \{ \overline{A\overline{P}}(x+t+v) - \overline{A\overline{P}}(x+t+v-1) \} \cdot \frac{D_{x+t+v}^{kk}}{D_{x+t}^{kk}} \cdot \overline{a}_{x+t+v}|y_{x+t+v},$$

Ved tilskadekomst sættes anciennitet til a(max).

13.4. Ægtefællepensionstillægspassiver

Dør tjenstemanden i alder x+t med pensionsanciennitet a(x+t) og efterlader en eller flere pensionsberettigede ægtefæller, skal der, jfr. §12 stk. 2 udbetales et ægtefællepensionstillæg frem til ægtefællens fyldte 67. år.

Passivet er bestemt ved:

$$(54) \quad pas(x+t) = \overline{A\overline{P}}t(x+t) \cdot \overline{a}_{y:\overline{67-y}}|, \text{ med}$$

$$\overline{a}_{y:\overline{67-y}}| = \frac{N_y - N_{67}}{D_y} .$$

Dør tjenstemanden som følge af tilskadekomst i tjenesten er passivet bestemt ved:

$$(55) \quad pas(x+t) = \overline{A\overline{P}}t(\max) \cdot \overline{a}_{y:\overline{67-y}}| .$$

Bliver tjenstemanden ukvalificeret invalid i alder x+t0 som følge af tilskadekomst i tjenesten, skal der afsættes en kollektiv overlevelsrente, passivet bliver da til tid x+t:

$$(56a) \quad pas(x+t) = \overline{A}pt(x+t)_0 \cdot \overline{a}_{x+t} \left| y_{x+t:67-(x+t)} \right| ,$$

Bliver tjenestemanden kvalificeret invalid i tjenesten, skal der afsættes en kollektiv overlevelsere, passivet bliver da til tid $x+t$:

(56b)

$$pas(x+t) = \overline{A}p(x+t) \times \overline{a}_{x+t} \left| y_{x+t:67-(x+t)} \right| + \sum_{v=1}^{67-x-t} \{ \overline{A}p(x+t+v) - \overline{A}p(x+t+v-1) \} \cdot \frac{D_{x+t+v}^{kk}}{D_{x+t}^{kk}} \cdot \overline{a}_{x+t+v} \left| y_{x+t+v:67-(x+t+v)} \right| ,$$

Der afsættes efter princippet "Ydelser under udbetaling afsættes individuelt, og ydelser, der er eventuelle, afsættes kollektivt".

14. Efteregenpension

Afgår tjenestemanden ved døden efter pensioneringen (alders-/førtids-/invalidepension) udbetales i tre måneder fuld pension til enken/børn, jfr. §20 - §23.

Passivet sættes til:

(57)

$$Eft P(x) = \int_0^{\omega} e^{-\delta t} {}_t p_x \mu_{x+t}^d \overline{a}_{1/4} dt - \int_0^{67-x} e^{-\delta t} {}_t p_x^{aa} \mu_{x+t}^d \overline{a}_{1/4} dt .$$

Passivet multipliceres med forskellen mellem egenpensionen og ægtefællepensionen.

Passivet kan omskrives til:

$$(58) \quad Eft P(x) = a_{1/4} \cdot \left(\frac{M_x}{D_x} - \frac{M_x^{ad} - M_{67}^{ad}}{D_x^{aa}} \right) ,$$

hvor $M_x = D_x - \delta N_x$ og $M_x^{ad} = \int_x^{\omega} D_t^{aa} \mu_t^d dt .$

TEKNISK GRUNDLAG FOR GRUPPELIVSFORSIKRING I FG

1. januar 2021

Alm. Brand
Danica Pension
Sampension
SkandiaLink
Velliv, Pension & Livsforsikring

INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	FORSIKRINGSFORMER	SIDE	3
2.	GRUNDLAGET FOR PRÆMIEBEREGNING	SIDE	4
3.	HELBREDSOPLYSNINGER	SIDE	11
4.	GRUNDLAGET FOR BEREGNING AF LIVSFORSIKRINGSHENSÆTTELSER	SIDE	12
5.	TARIFPRÆMIER FOR GRUPPELIVSFORSIKRING	SIDE	15
6.	BONUSREGULATIV	SIDE	31
7.	FORTSÆTTELSESFORSIKRING	SIDE	36

1.0 FORSIKRINGSFORMER

1.1 Dødsfaldssum

Udbetales som en sum eller i rater ved forsikredes død.

1.2 Udløbssum

Udbetales hvis forsikrede opnår en bestemt alder.

1.3 Invalidesum

Udbetales som en sum eller i rater, hvis forsikredes generelle erhvervsevne varigt bliver nedsat til 1/3 eller derunder.

Udbetaling kan også ske, hvis den generelle erhvervsevne varigt bliver nedsat til 50 % eller derunder.

1.4 Invaliderende

Udbetales hvis forsikredes generelle erhvervsevne bliver nedsat til 1/3 eller derunder.

Udbetaling kan også ske, hvis den generelle erhvervsevne bliver nedsat til 50 % eller derunder.

Dækningen kan tegnes på et ugaranteret grundlag.

1.5 Visse kritiske sygdomme

Udbetales hvis forsikrede får stillet en dækningsberettiget diagnose.

Dækningen kan etableres på kollektiv basis som en børnedækning på forsikredes børn (inkl. adoptiv- og stedbørn) og som dækning på forsikredes ægtefælle/samlever.

1.6 Ægtefællesum

Udbetales til forsikrede, hvis en ægtefælle/samlever dør.

1.7 Børnesum / -rente

Udbetales til forsikredes børn (inkl. adoptiv- og stedbørn), hvis forsikrede dør.

1.8 Ægtefællebørnesum

Udbetales til ægtefælles/samlevers børn (inkl. adoptiv- og stedbørn), hvis en ægtefælle/samlever dør.

1.9 Præmiefritagelse

Der kan bevilges præmiefritagelse indtil 3 år på alle dækninger.

Præmiefritagelsen kan tilkøbes til at gælde til forsikringens ophør.

2.0 GRUNDLAGET FOR PRÆMIEBEREGNING

Ved HS grundlaget forstås HS grundtavler, rente 3 ¼ % helårlig, beregnet og udgivet af Det Forenede Danske Livsforsikrings - Aktieselskab HAFNIA i 1950.

Ved F66 grundlaget forstås grundtavler F66 M – F66 K, rente 4½ % med netto og brutto værdier for tarif D (livsforsikring med udbetaling), tarif T (ophørende livsforsikring) og tarif S (simpel kapitalforsikring), fra 1966.

Ved G82 grundlaget forstås det i Beretning fra Forsikringstilsynet om tilsynets virksomhed i året 1982, afdeling II, side 2-51, beskrevne beregningsgrundlag.

2.1 Risikoelementer

x betegner fyldt alder for en mand

y betegner fyldt alder for en kvinde

2.1.1 Aldersberegning

Alderen beregnes som fyldt alder pr. 1. januar.

Alderen for forsikrede med fyldt alder under 31 år fastsættes til alder 30 år.

2.1.2 Anvendt dødelighed

Ved dødsfaldssummer for forsikrede under 70 år benyttes dødelighedstavlen HS uanset køn:

$$\mu(x) = 0,002 + 10^{(5,79767-10+0,042x)}$$

Ved dødsfaldssummer for forsikrede over 69 år benyttes dødelighedstavlen F66M uanset køn:

$$\mu(x) = 0,000625 + 10^{(5,67167-10+0,042x)}$$

For øvrige eventuelle forsikringer benyttes dødelighedstavlen G82M uanset køn:

$$\mu(x) = 0,0005 + 10^{(5,88-10+0,038x)}$$

hvor $\mu(x)$ betegner dødsintensiteten.

2.1.3 Anvendt invaliditet

For forlænget præmiefrigtagelse og invaliderente benyttes invaliditetstavlen GA82M for mænd:

$$\mu(x) = 0,0004 + 10^{ai(4,54-10+0,060x)}$$

og

GA82K for kvinder:

$$\mu(y) = 0,0006 + 10^{ai} (4,71609 - 10 + 0,060y)$$

hvor μ betegner intensiteten for overgang fra aktiv til invalid.

2.2 Rente

2.2.1 Teknisk rente

For HS udgør renten 3,75 % p.a.

For F66M udgør renten 4,5 % p.a.

For G82 eventuelle udgør renten 5 % p.a. for invalidesum, 1 % p.a. for garanterede invaliderenter og børnerenter og 2 % p.a. for ugaranterede invaliderenter.

For grundlaget G82 reduceres renten med kombineret omkostnings- og risikotillæg på 0,5 %, når renten er 5 % p.a., på 0,481 %, når renten er 1 % p.a. Der anvendes ikke noget omkostnings- og risikotillæg på det ugaranterede 2 % grundlag.

2.2.2 Omregningsrente

Ved omregning fra sum til rate benyttes en rente på 1 % p.a. fra tidspunktet for første rateudbetaling.

2.3 Nettogrundlag

2.3.1 Nettopassiv

Ved nettopassivet for en forsikring eller forsikringsdel forstås kapitalværdien af alle selskabets øjeblikkelige forpligtigelser. Nettopassivet for månedlige ydelser beregnes, som om ydelserne forfalder kontinuert.

Dødsfaldssum: grundform 115, udløbssum: grundform 125, invalidesum: grundform 315, invaliderente: grundform 419, kollektiv børnerente: rS_x , jf. kap. 9 i G82 grundlaget.

2.3.2 Præmiebetalingsrente

Ved præmiebetalingsrenten for en forsikring eller forsikringsdel forstås kapitalværdien pr. 1 krone præmiebetaling, jf. pkt. 7.1.0 i G82 grundlaget.

2.3.3 Kontinuert nettopræmie

Den kontinuerte nettopræmie bestemmes som forholdet mellem nettopassivet og præmiebetalingsrenten på beregningstidspunktet.

2.3.4 Nettoindskud

Nettoindskuddet bestemmes som nettopassivet på beregningstidspunktet.

2.4 Bruttogrundlag

2.4.1 Bruttopræmie

Der beregnes ikke styk- og stykratetillæg.

Hvis en ordning er oprettet via en mægler eller anden tredjemand, forøges bruttopræmien med et omkostningstillæg svarende til vedkommendes honorar.

Omregning i henhold til 2.5.2, beregning af tillæg i henhold til 2.5.3 og 2.6 samt beregning af supplerende præmier sker før tillæg af honorar.

2.5 Præmieberegning generelt

2.5.1 Alder og antal

Præmieberegning foretages hvert år ud fra aldersfordeling pr. 1. januar. Gruppelivspræmien beregnes som gennemsnittet af de enkelte gruppemedlemmers naturlige præmie. Ved opgørelse af gruppens antal korrigeres antallet på "udløbsalderen minus 1" så dette antal kun tæller med halvdelen.

For obligatorisk gruppelivsforsikring, der omfatter mindst 1.000 forsikrede, kan præmieberegningen foretages på grundlag af en fordeling efter alder, der kun opdateres hvert 5. år. For ordninger, der omfatter udløbssum, skal præmieberegningen - uanset gruppens størrelse - foretages hvert år.

2.5.2 Terminsvis betaling

Præmiens størrelse ved terminsvis betaling omregnes ved en rente på 3,75 % efter nedenstående tabel:

Fra/til	1/1-årlig	1/2-årlig	1/4-årlig	1/12-årlig
1/1-årlig	1,00000	0,50773	0,25644	0,08591

2.5.3 Tillæg for grupper under 1.000 forsikrede

For en gruppelivsforsikring, der omfatter færre end 1.000 forsikrede, beregnes et tillæg til præmien for de enkelte ydelser på:

$$(12,5 - 0,0125 n) \%$$

hvor n er antal forsikrede ved ordningens hovedforfaldsdato.

2.5.4 Blandede grupper af funktionærer og arbejdere

Præmieberegning for invalidesum og sum ved kritisk sygdom sker på grundlag af det faktiske antal arbejdere og funktionærer.

For grupper, hvor antallet af arbejdere, respektive funktionærer, er mindre end 10 % af den samlede gruppes antal, regnes præmien efter tariffen for den største delgruppe.

Præmien for kundegruppeliv beregnes med 1/3 efter tariffen for arbejdere og 2/3 efter tariffen for funktionærer.

2.6 Beregning af præmie for de enkelte forsikringsydelse

2.6.1 Dødsfaldssum

Præmie for dødsfaldssum for forsikrede under 70 år beregnes som nettopassivet for en et-årig ophørende livsforsikring tillagt 1,05 o/oo af forsikringssummen divideret med en et-årig ophørende livrente. Den således beregnede kontinuerte bruttopræmie tillægges 7 %. Herefter beregnes den helårige bruttopræmie ved at multiplicere den kontinuerte bruttopræmie med 0,97. Minimum for helårspræmie er 4,5 o/oo pr. krone.

Præmie for dødsfaldssum for forsikrede fra 70 år og opefter beregnes som bruttoindskud for en et-årig ophørende livsforsikring. Der benyttes F66 M 4½ med et års aldersformindskelse – begge køn.

Den beregnede helårspræmie for aldre under 70 reduceres efter følgende regel:
anvendt helårspræmie = $(1 - k \%) \cdot$ beregnet helårspræmie, hvor k er følgende:

$x \leq 30$	$k = 75$
$31 \leq x \leq 38$	$k = 75 - (x - 30)$
$39 \leq x \leq 56$	$k = 67 - 1,5 (x - 38)$
$x < 57$	$k = 39$
$58 \leq x \leq 69$	$k = 38$
$70 \leq x$	$k = 0$

2.6.2 Udløbssum

Præmien for udløbssum beregnes for alle udløbsaldre som for alder 66 år for både mænd og kvinder på grundlag af G82 M 5 %, grundform 125 med udløb 67 år.

2.6.3 Invalidesum i forbindelse med dødsfaldssum

Præmien for invalidesum i forbindelse med dødsfaldssum beregnes for alle aldre og begge køn på grundlag af G82 M 5 %, grundform 315 med et-årig præmie og risiko. Den helårige præmie for funktionærer udgør 120 % og for arbejdere 300 % af nævnte grundlag for aldre under 59 år. Den helårige præmie for funktionærer udgør 200 % og for arbejdere 400 % for aldre 59 år til 70 år.

Dødsfaldssum reduceres med udbetalt invalidesum.

2.6.3.1 Supplerende præmier for invalidesum

Skal dødsfaldssum ikke reduceres med udbetalt invalidesum, forøges tarifpræmien med et tillæg på 10 %.

Skal invalidesum udbetales ved 50 % invaliditet, forøges tarifpræmien med et tillæg på 20 %.

2.6.3.2 Invalidesum uden dødsfaldssum

Etableres invalidesum uden tilknyttet dødsfaldssum, forhøjes tarifpræmien med 30 %.

2.6.3.3 Invalidesum i frivillig ordning

Etableres invalidesum som tillægsdækning i frivillige ordninger, forhøjes tariffen med 35 %.

2.6.4 Invaliderente

Præmien for invaliderente beregnes for alle aldre og begge køn på grundlag af G82 M 1 %, alternativt 2 %, hvis ordningen er ugaranteret, grundform 419 med et-årig præmie og risiko. Den helårige præmie for funktionærer udgør 120 % og for arbejdere 300 % af nævnte grundlag.

2.6.4.1 Supplerende præmie for invaliderente

Skal invaliderente udbetales ved 50 % invaliditet, forøges tarifpræmien med et tillæg på 20 %.

2.6.4.2 Invaliderente i frivillig ordning

Etableres invaliderente som tillægsdækning til frivillige ordninger, forhøjes tariffen med 35 %.

2.6.5. Kritisk sygdom i forbindelse med dødsfaldssum

Der henvises til "Tarifpræmier for gruppelevsfor sikringer" pkt. 5.5 for funktionærer og arbejdere.

Dødsfaldssum reduceres med udbetalt sum ved kritisk sygdom.

2.6.5.1 Supplerende præmier for kritisk sygdom

Skal dødsfaldssum ikke reduceres med udbetalt sum ved kritisk sygdom, forøges tarifpræmien for kritisk sygdom efter følgende skema:

3 måneders modregning = + 15 %
1 måneds modregning = + 20 %
0 måneds modregning = + 30 %

2.6.5.2 Kritisk sygdom uden dødsfaldssum

Etableres kritisk sygdom uden tilknyttet dødsfaldssum, forhøjes tarifpræmien med 40 %.

2.6.5.3 Kritisk sygdom i frivillig ordning

Etableres kritisk sygdom som tillægsdækning til frivillige ordninger, forhøjes tariffen med 35 %.

2.6.5.4 Kollektiv kritisk sygdom for børn

Præmien for kollektiv kritisk sygdom for børn fastsættes til 20 % af præmien for den tilsvarende dækning for voksne (funktionærtarif), jf. 2.6.5, multipliceret med børnetallet, jf. 2.6.7 og 5.1.2.

Gruppen kan på kollektiv basis udvide dækningen med diagnosen Diabetes 1. I dette tilfælde forhøjes tariffen med 50 %.

2.6.5.5 Kollektiv kritisk sygdom for ægtefælle/samlever

Præmien for kollektiv kritisk sygdom for ægtefælle/samlever fastsættes som præmien for den tilsvarende dækning, jf. 2.6.5.

2.6.5.6 Reduceret tarifpræmie for kritisk sygdom

For grupper med mere end 2.000 forsikrede reduceres tarifpræmien med 10 %.

For grupper med mere end 5.000 forsikrede reduceres tarifpræmien med 15 %.

2.6.6 Ægtefællesum

Præmien beregnes kollektivt for både gifte og ugifte og udgør 65 % af præmien for den tilsvarende sum for forsikrede for så vidt angår medforsikrede hustruer, og 130 % for så vidt angår medforsikrede ægtemænd.

2.6.7 Børnesum

Når forsikringssummen ved forsikredes eller den medforsikrede ægtefælles død afhænger af antallet af børn ved dødsfaldet, beregnes præmien for denne tillægssum ud fra børnetallet $b(x,z)$, der er det gennemsnitlige antal børn der ikke er fyldt z år, for en forsikret, der er fyldt x år.

$$b(x,z) = \begin{array}{ll} 0,75 & x \leq 30 \\ 0,75 + 0,15 (x-30) & 31 \leq x \leq 35 \\ 0,03 (z+37) & 36 \leq x \leq 44 \\ 0,05 (z+11) + 0,01 (z-29) (x-45) + 0,00007 (z-23)^2 (x-45)^2 & 45 \leq x \leq 62 \\ 0,01 (z-16) (67-x) & 63 \leq x \leq 66 \\ 0,00 & 67 \leq x \end{array}$$

2.6.8 Børnerente

Præmien beregnes som produktet af præmien for en forsikret, der er fyldt x år, og nettopassivet ved død for G82 1 % M grundlagets kollektive børnerenter (r_{Sx}).

2.6.8.1 Børnerente i frivillig ordning

Etableres børnerente som tillægssum til frivillige ordninger forhøjes tariffen med 20 %.

2.6.9 Præmiefritagelse

Der er i alle beregninger af præmier forudsat ret til 3 års præmiefritagelse ved nedsættelse af erhvervsevnen til en tredjedel eller derunder.

2.6.10 Forlænget præmiefritagelse

Hvis der bevilges præmiefritagelse ud over 3 år for henholdsvis dødsfaldssum / -rate, børnesum / -rente, ægtefællesum, invalidesum og kritisk sygdom (dog eksklusiv kritisk sygdom for børn), forøges tarifpræmien for den (de) relevante dækning(er) med et tillæg,

hvis størrelse er beregnet ud fra dødeligheden og invaliditeten ifølge G82 M (1 %) vægtet med FGs risikosummer efter alder.

Der anvendes følgende fælles skala som udtrykker en tilnærmelse til de eksakt beregnede tillæg.

Tillægspræmie %	Ordningens udløbsalder
5,5	60
6,5	61
7,5	62
8,5	63
9,5	64
10,5	65
12,0	66
13,5	67
15,5	68
17,5	69
20,0	70

2.6.11 Supplerende præmie ved præmiefritagelse

Skal præmiefritagelse ydes ved 50 % invaliditet, forøges tarifpræmien for dødsfaldssum, invalidesum og sum ved kritisk sygdom med 15 %.

Kundegruppelivsforsikring kan udvides med ret til præmiefritagelse. For udvidelsen beregnes tillægspræmie efter reglerne i 2.6.10.

2.7 Orlov, forøget risiko og henstand

2.7.1 Bidragsfri dækning under orlov og henstand

Under retsbestemt orlov, anden orlov samt henstand, kan forsikringsdækningen opretholdes uden præmiebetaling efter aftale med gruppeledelsen.

Hvis en gruppe viser tab på grund af den bidragsfri dækning, er FG berettiget til uden varsel fra det følgende forsikringsår at forhøje præmien med et tillæg, der maksimalt kan udgøre samme procent, som de forsikrede på orlov udgør af de øvrige forsikrede.

2.7.2 Forøget risiko

For grupper, der over en periode medfører en særlig høj risiko, kan fastsættes skærpede vilkår, herunder tillægspræmie.

Tillægspræmier angives i % af tarifpræmien.

3.0 HELBREDSOPLYSNINGER

Der gælder følgende grænser for afgivelse af helbredsoplysninger. Grænserne er fastlagt i FGs tegningspolitik.

3.1 Frivillige ordninger

Ved optagelse i en frivillig ordning skal der gives individuelle helbredsoplysninger.

3.2 Obligatoriske ordninger

For obligatoriske ordninger vil kravet til helbredsoplysninger være afhængig af de valgte dækninger, risikoens størrelse og antallet af forsikrede.

3.3 Lempelse af helbredsoplysninger

Kravene til helbredsoplysninger kan lempes efter reglerne i FGs tegningspolitik.

4.0 GRUNDLAGET FOR BEREGNING AF LIVSFORSIKRINGSHENSÆTTELSER

4.1 Nettoreserve

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

4.2 Fastsættelse af nettoreserven ved aktuelle forsikringsydelser

Der benyttes dødelighedstavlerne G82M for mænd:

$$\mu(x) = 0,0005 + 10^{(5,88-10+0,038x)}$$

og G82K for kvinder:

$$\mu(y) = 0,0005 + 10^{(5,728-10+0,038y)}$$

μ betegner dødsintensiteten.

4.2.1 Invaliderenter

Hensættelserne for invaliderenter anmeldt før 1. januar 2007, beregnes som indskuddet for en ophørende livrente efter G82 2 % brutto på normale vilkår for den resterende maksimale løbetid.

For aktuelle invaliderenter anmeldt efter 31. december 2006 benyttes en annuitet med en rente på 1,5 % brutto for den af FG konkret vurderede varighed af udbetalingen. Er varigheden af invaliderenten ikke vurderet til udløb, tillægges 20 % af differencen op til nettoreserven beregnet tilsvarende, som om det var til udløb.

For invaliderenter anmeldt efter 31. december 2011 benyttes en rente på 1 % brutto, alternativt 2 % netto for ugaranterede invaliderenter.

Opsiges gruppelivsftalen afsættes nettoreserven for den maksimale løbetid.

Værdien af garanterede ydelser, GY, beregnes for aktuelle invaliderenter som en annuitet baseret på rentekurven i Bekendtgørelse om finansielle rapporter for forsikringselskaber og tværgående pensionskasser, § 65 a og med den af FG konkret vurderede varighed. Er varigheden af invaliderenten ikke vurderet til udløb, tillægges 20 % af differencen op til annuiteten til udløb.

Regnskabshensættelsen, før reduktion for tab, opgøres som den højeste af grundlagshensættelsen og GY.

Der kan opgøres et individuelt bonuspotential, BP, der:

- for garanterede invaliderenter opgøres som regnskabshensættelsen, før reduktion for tab, fratrukket GY og
- for ugaranterede invaliderenter opgøres hensættelsen på rentekurven i Bekendtgørelse om finansielle rapporter for forsikringselskaber og tværgående pensionskasser, § 65 a, dog maksimalt værdien af de tilhørende aktiver.

4.2.1.1 IBNR hensættelser for invaliderenter

For invaliderenter opgøres udover hensættelsen beskrevet i 4.2.1, en IBNR hensættelse for skader der er sket, men som endnu ikke er anmeldt, denne beregnes som:

$$\begin{aligned} \text{IBNR hensættelse til tid } t & \\ &= \text{IBNR-Sats}(0) \times \text{IPR}(t) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-1) \times \text{IPR}(t-1) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-2) \times \text{IPR}(t-2) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-3) \times \text{IPR}(t-3) \\ &+ \text{IBNR-Sats}(-4) \times \text{IPR}(t-4) \end{aligned}$$

Hvor:

Givet vi er i år t , så er $\text{IPR}(t)$ invaliderentepremien det pågældende år, $\text{IPR}(t-1)$ angiver invaliderentepremien i år $t-1$ og så fremdeles.

$\text{IBNR-Sats}(-4)$... $\text{IBNR-Sats}(0)$ angiver den procentandel af skaderne, som forventes at være tilbage i IBNR for de enkelte år, målt i forhold til det enkelte års invalidepræmie.

Ordninger hvor tilkendelseskriterier forudsætter tilkendelse af offentlige førtidspension anvendes:

IBNR(-4)	0 %
IBNR(-3)	3 %
IBNR(-2)	6 %
IBNR(-1)	12 %
IBNR(0)	24 %

Ved udgangen af et år er IBNR-hensættelsen for det år lig 24 % af årets invalidepræmier. Der skal hensættes 12 % af sidste års invalidepræmier og så fremdeles. Sammenlagt fås den samlede IBNR hensættelse.

Hvis der ikke forudsættes tilkendelse af offentlig førtidspension anvendes:

IBNR(-4)	0 %
IBNR(-3)	0 %
IBNR(-2)	0 %
IBNR(-1)	15 %
IBNR(0)	15 %

Ved udgangen af et år er IBNR-hensættelsen for det år lig 15 % af årets invalidepræmier. Der skal hensættes 15 % af sidste års invalidepræmier og så fremdeles. Sammenlagt fås den samlede IBNR hensættelse.

Dog vil der for pensionskasser og andre ordninger med ensartet dækningsniveau anvendes:

IBNR(-4)	0 %
IBNR(-3)	0 %
IBNR(-2)	0 %
IBNR(-1)	10 %
IBNR(0)	10 %

Ved udgangen af et år er IBNR-hensættelsen for det år lig 10 % af årets invalidepræmier. Der skal hensættes 10 % af sidste års invalidepræmier og så fremdeles. Sammenlagt fås den samlede IBNR hensættelse.

4.2.2 Øvrige aktuelle

4.2.2.1 Rateforsikring

Nettoreserven beregnes som en annuitet opgjort med en rente på 1 % netto.

4.2.2.2 Børnerenter

Nettoreserven beregnes som indskuddet for en ophørende livrente på barnet efter G82M 1 % brutto.

4.2.2.3 Forlænget præmiefritagelse

For aktuelle præmiefritagelser foretages på bevillingstidspunktet en hensættelse baseret på den eller de risikosummer der bevilges præmiefritagelse for.

Hensættelsen beregnes på basis af nettoindskuddet for en ophørende livsforsikring efter G82M 1 % brutto (grundform 115).

For alle omfattede dækninger gælder at hensættelsen beregnes for den af sagsbehandler konkret vurderede varighed. Hvis præmiefritagelsen ikke vurderes at være til udløb, tillægges 30 % af differencen op til hensættelsen beregnet som om præmiefritagelsen var til udløb.

Hensættelsen beregnes som udgangspunkt for alle dækninger således:

$$\text{Hensættelse} = \text{Sum} \cdot (K_{115}(x, D) + P \cdot (K_{115}(x, n) - K_{115}(x, D)))$$

hvor

- $K_{115}(x, D)$ er grundform 115 på G82M 1 %
- D er sagsbehandlerens bedste skøn for præmiefritagelsens varighed
- P er reduktionssats – aktuelt 30 %.

For nedenstående dækninger korrigeres hensættelsen som anført

For børnesum multipliceres med $b(x, r)$, hvor $b(x, r)$ er børnetallet, jf. 2.6.7.

For børnerente multipliceres med $S(x, r)$, hvor $S(x, r)$ er lig med kapitalværdien for børnerenter jf. pkt. 5.2.x.x

For ægtefællesum multipliceres med 0,975

For visse kritiske sygdomme multipliceres med 3,0

Hensættelsens nutidsværdiberegninger opgøres på baggrund af rentekurven jf. Bekendtgørelse om finansielle rapporter for forsikringsselskaber og tværgående pensionskasser, § 65 a.

4.2.3 Risikomargen:

Risikomargen beregnes som en procentdel af bedste skøn og udgør nutidsværdien af det pristillæg FG på markedet vil skulle betale en anden forsikringsvirksomhed for at denne vil overtage risikoen for, at omkostningerne ved at afvikle FGs bestand afviger fra den opgjorte nutidsværdi af de forventede betalingsstrømme.

5.0 TARIKPRÆMIER FOR GRUPPELIVSFORSIKRING

5.1 Dødsfaldssum - for aldre under 70 år

Helårlige præmier pr. 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder	Præmie
30	1,12
31	1,18
32	1,27
33	1,36
34	1,46
35	1,57
36	1,68
37	1,80
38	1,94
39	2,13

40	2,33
41	2,55
42	2,80
43	3,07
44	3,37
45	3,71
46	4,08
47	4,49
48	4,95
49	5,46
50	6,04
51	6,68
52	7,38
53	8,18
54	9,07
55	10,06
56	11,18
57	12,32
58	13,60
59	14,78
60	16,07
61	17,51
62	19,08
63	20,83
64	22,73
65	24,84
66	27,17
67	29,72
68	32,54
69	35,64

5.1.1 Dødsfaldssum - for aldre over 69 år

Helårlige præmier pr. 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder	Præmie
70	42,90
71	46,89
72	51,28
73	56,05
74	61,36
75	67,07
76	73,41
77	80,33
78	87,83
79	96,07
80	105,14
81	114,86

82	125,63
83	137,35
84	149,85
85	163,64
86	178,61
87	194,91
88	212,07
89	231,04
90	250,70
91	272,86
92	296,09
93	320,90
94	347,28
95	375,26
96	404,82
97	435,91
98	468,45
99	502,35

Gruppemedlemmer over 99 år regnes som alder 99.

5.1.2 Børnetal

Gennemsnitligt antal børn, $b(x,z)$, der ikke er fyldt z år for en forsikret, der er fyldt x år.

x	b(x,24)	b(x,23)	b(x,22)	b(x,21)	b(x,20)	b(x,19)	b(x,18)	b(x,17)
< 31	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
31	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
32	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
33	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
34	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
35	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
36	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
37	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
38	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
39	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
40	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
41	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
42	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
43	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
44	1,83	1,80	1,77	1,74	1,71	1,68	1,65	1,62
45	1,75	1,70	1,65	1,60	1,55	1,50	1,45	1,40
46	1,70	1,64	1,58	1,52	1,46	1,40	1,34	1,28
47	1,65	1,58	1,51	1,44	1,37	1,30	1,24	1,17
48	1,60	1,52	1,44	1,36	1,29	1,21	1,14	1,06
49	1,55	1,46	1,37	1,28	1,20	1,12	1,04	0,96
50	1,50	1,40	1,30	1,21	1,12	1,03	0,94	0,86
51	1,45	1,34	1,23	1,13	1,03	0,94	0,85	0,77
52	1,40	1,28	1,16	1,05	0,95	0,85	0,77	0,68
53	1,35	1,22	1,09	0,98	0,87	0,77	0,68	0,60
54	1,31	1,16	1,03	0,90	0,79	0,69	0,60	0,52
55	1,26	1,10	0,96	0,83	0,71	0,61	0,52	0,45
56	1,21	1,04	0,89	0,75	0,64	0,54	0,45	0,38
57	1,16	0,98	0,82	0,68	0,56	0,46	0,38	0,32
58	1,11	0,92	0,75	0,61	0,49	0,39	0,32	0,27
59	1,06	0,86	0,68	0,53	0,41	0,32	0,25	0,21
60	1,02	0,80	0,62	0,46	0,34	0,25	0,19	0,17
61	0,97	0,74	0,55	0,39	0,27	0,19	0,14	0,13
62	0,92	0,68	0,48	0,32	0,20	0,12	0,09	0,09
63	0,32	0,28	0,24	0,20	0,16	0,12	0,08	0,04
64	0,24	0,21	0,18	0,15	0,12	0,09	0,06	0,03
65	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,06	0,04	0,02
66	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01
67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

5.2.1.1 Kapitalværdier - Børnerenter, 1 % brutto

Kapitalværdi, $S(x,r)$, 1 kr. årlig rente - for en x årig, hvor børnerenten udløber ved barnets r år.

x	Sx = 18	Sx = 19	Sx = 20	Sx = 21	Sx = 22	Sx = 23	Sx = 24
30	14,363601	15,338922	16,309208	17,274483	18,234775	19,190109	20,140510
31	15,687563	16,793464	17,893655	18,988166	20,077025	21,160263	22,237907
32	16,722666	17,951250	19,173491	20,389421	21,599073	22,802479	23,999672
33	17,456232	18,798436	20,133709	21,462087	22,783608	24,098304	25,406213
34	17,888392	19,334611	20,773364	22,204687	23,628621	25,045202	26,454470
35	18,028612	19,569184	21,101801	22,626504	24,143336	25,652335	27,153544
36	17,892728	19,518262	21,135409	22,744206	24,344696	25,936923	27,520929
37	17,500779	19,202134	20,894981	22,579092	24,254508	25,921274	27,579433
38	16,877006	18,643556	20,403659	22,154951	23,897206	25,630465	27,354775
39	16,052290	17,868161	19,685667	21,496462	23,298184	25,090609	26,873779
40	15,065587	16,907252	18,767078	20,628310	22,482607	24,327607	26,163085
41	13,961847	15,799519	17,678917	19,576281	21,474858	23,366306	25,248266
42	12,787604	14,589191	16,459117	18,370602	20,299888	22,230222	24,153263
43	11,586514	13,321800	15,150852	17,048102	18,986769	20,943097	22,900333
44	10,396163	12,039843	13,798437	15,650677	17,570994	19,532610	21,511768
45	9,246484	10,779690	12,443089	14,221301	16,093057	18,032790	20,013721
46	8,159473	9,570061	11,119905	12,799855	14,594532	16,482669	18,438698
47	7,149792	8,431790	9,856380	11,420153	13,113960	14,922424	16,824275
48	6,225831	7,378450	8,672205	10,108492	11,683900	13,389283	15,209263
49	5,390940	6,417434	7,579904	8,883460	10,329497	11,914606	13,629639
50	4,644638	5,551190	6,585923	7,756591	9,068301	10,522451	12,115630
51	3,983692	4,778434	5,691865	6,733442	7,910918	9,229403	10,690291
52	3,403027	4,095224	4,895700	5,814837	6,862089	8,045213	9,369314
53	2,896448	3,495864	4,192835	4,998060	5,921921	6,973874	8,161673
54	2,457203	2,973621	3,577005	4,277924	5,087076	6,014844	7,070684
55	2,078392	2,521275	3,040987	3,647648	4,351828	5,164224	6,095219
56	1,753254	2,131525	2,577140	3,099570	3,708936	4,415805	5,230878
57	1,475365	1,797269	2,177804	2,625671	3,150340	3,761934	4,471021
58	1,238755	1,511791	1,835568	2,217966	2,667687	3,194201	3,807629
59	1,037975	1,268873	1,543457	1,868775	2,252706	2,703951	3,231982
60	0,868116	1,062855	1,295032	1,570889	1,897474	2,282664	2,735162
61	0,724813	0,888653	1,084448	1,317676	1,594578	1,922202	2,308427
62	0,604213	0,741752	0,906463	1,103124	1,337214	1,614974	1,943452
63	0,502949	0,618175	0,756432	0,921858	1,119229	1,354026	1,632489
64	0,418097	0,514449	0,630266	0,769111	0,935123	1,133076	1,368453
65	0,347129	0,427563	0,524403	0,640704	0,780031	0,946522	1,144952
66	0,287877	0,354917	0,435752	0,532990	0,649688	0,789409	0,956292
67	0,238484	0,294281	0,361650	0,442813	0,540377	0,657399	0,797442
68	0,197370	0,243747	0,299814	0,367453	0,448883	0,546714	0,664001
69	0,163193	0,201693	0,248292	0,304580	0,372440	0,454089	0,552137
70	0,134818	0,166742	0,205425	0,252205	0,308675	0,376713	0,458541
71	0,111287	0,137731	0,169805	0,208636	0,255565	0,312182	0,380367
72	0,091794	0,113676	0,140243	0,172440	0,211393	0,258443	0,315180
73	0,075662	0,093753	0,115737	0,142404	0,174700	0,213752	0,260901
74	0,062323	0,077268	0,095442	0,117508	0,144256	0,176634	0,215767

5.2.1.2 Kapitalværdier - Børnerenter, 2 % brutto

Kapitalværdi, $S(x,r)$, 1 kr. årlig rente - for en x årig, hvor børnerenten udløber ved barnets r år.

x	Sx = 18	Sx = 19	Sx = 20	Sx = 21	Sx = 22	Sx = 23	Sx = 24
30	13,392885	14,237436	15,069389	15,888932	16,696250	17,491525	18,274936
31	14,654931	15,617398	16,565508	17,499474	18,419509	19,325819	20,218610
32	15,652338	16,727326	17,786278	18,829433	19,857028	20,869294	21,866460
33	16,371617	17,552706	18,716176	19,862291	20,991309	22,103485	23,199071
34	16,811020	18,091281	19,352444	20,594794	21,818612	23,024173	24,211752
35	16,977411	18,349799	19,701715	21,033464	22,345347	23,637661	24,910697
36	16,883567	18,341203	19,777100	21,191578	22,584956	23,957549	25,309666
37	16,546244	18,082346	19,595810	21,086702	22,555354	24,002098	25,427261
38	15,986345	17,592475	19,177302	20,738764	22,276938	23,792166	25,284792
39	15,231525	16,893766	18,542157	20,168616	21,771087	23,349660	24,904684
40	14,317774	16,014260	17,712957	19,397259	21,059094	22,696413	24,309314
41	13,287472	14,989705	16,717486	18,447012	20,161683	21,853433	23,520222
42	12,185063	13,861821	15,590805	17,344938	19,100422	20,840665	22,557606
43	11,052609	12,674133	14,373670	16,125094	17,901332	19,678591	21,440285
44	9,926582	11,467644	13,108499	14,827079	16,597262	18,391980	20,187443
45	8,836213	10,277711	11,835128	13,492094	15,226546	17,012362	18,822481
46	7,803146	9,132457	10,587754	12,158764	13,829121	15,576762	17,375573
47	6,841957	8,052460	9,393385	10,860121	12,442400	14,123858	15,882435
48	5,961153	7,051300	8,271554	9,622085	11,098284	12,689885	14,380525
49	5,164341	6,136571	7,234889	8,463192	9,821652	11,305662	12,904957
50	4,451384	5,311054	6,290118	7,395169	8,630104	9,995096	11,485542
51	3,819447	4,573878	5,439254	6,423939	7,534526	8,774916	10,145282
52	3,263872	3,921558	4,680745	5,550807	6,540108	7,655242	8,900111
53	2,778886	3,348868	4,010513	4,773600	5,647504	6,640590	7,759452
54	2,358140	2,849541	3,422813	4,087700	4,853982	5,731032	6,727217
55	1,995112	2,416800	2,910933	3,486897	4,154436	4,923329	5,802952
56	1,683392	2,043757	2,467711	2,964076	3,542240	4,211944	4,982972
57	1,416874	1,723690	2,085932	2,511735	3,009922	3,589880	4,261352
58	1,189873	1,450224	1,758593	2,122365	2,549676	3,049348	3,630769
59	0,997189	1,217446	1,479082	1,788716	2,153735	2,582273	3,083155
60	0,834139	1,019968	1,241286	1,503967	1,814631	2,180664	2,610202
61	0,696546	0,852941	1,039646	1,261827	1,525358	1,836859	2,203717
62	0,580728	0,712054	0,869172	1,056589	1,279471	1,543692	1,855874
63	0,483460	0,593510	0,725432	0,883137	1,071131	1,294582	1,559364
64	0,401942	0,493989	0,604530	0,736935	0,895115	1,083579	1,307492
65	0,333752	0,410609	0,503060	0,613998	0,746795	0,905362	1,094205
66	0,276810	0,340882	0,418071	0,510850	0,622110	0,755225	0,914104
67	0,229337	0,282673	0,347018	0,424477	0,517520	0,629042	0,762414
68	0,189816	0,234155	0,287716	0,352282	0,429958	0,523216	0,634949
69	0,156959	0,193774	0,238297	0,292040	0,356785	0,434637	0,528069
70	0,129678	0,160209	0,197175	0,241847	0,295736	0,360626	0,438621
71	0,107051	0,132345	0,163000	0,200088	0,244881	0,298889	0,363896
72	0,088306	0,109239	0,134634	0,165390	0,202577	0,247468	0,301572
73	0,072791	0,090100	0,111117	0,136594	0,167431	0,204698	0,249667
74	0,059962	0,074262	0,091639	0,112723	0,138267	0,169169	0,206501

5.2.2.1 Gruppeliv Børnerenter, 1 % brutto

Helårlige præmier for 1.000 kr. børnerente. Ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

X B=18 B=19 B=20 B=21 B=22 B=23 B=24

30	16,09	17,18	18,27	19,35	20,42	21,49	22,56
31	18,51	19,82	21,11	22,41	23,69	24,97	26,24
32	21,24	22,80	24,35	25,89	27,43	28,96	30,48
33	23,74	25,57	27,38	29,19	30,99	32,77	34,55
34	26,12	28,23	30,33	32,42	34,50	36,57	38,62
35	28,30	30,72	33,13	35,52	37,91	40,27	42,63
36	30,06	32,79	35,51	38,21	40,90	43,57	46,24
37	31,50	34,56	37,61	40,64	43,66	46,66	49,64
38	32,74	36,17	39,58	42,98	46,36	49,72	53,07
39	34,19	38,06	41,93	45,79	49,63	53,44	57,24
40	35,10	39,39	43,73	48,06	52,38	56,68	60,96
41	35,60	40,29	45,08	49,92	54,76	59,58	64,38
42	35,81	40,85	46,09	51,44	56,84	62,24	67,63
43	35,57	40,90	46,51	52,34	58,29	64,30	70,30
44	35,04	40,57	46,50	52,74	59,21	65,82	72,49
45	34,30	39,99	46,16	52,76	59,71	66,90	74,25
46	33,29	39,05	45,37	52,22	59,55	67,25	75,23
47	32,10	37,86	44,26	51,28	58,88	67,00	75,54
48	30,82	36,52	42,93	50,04	57,84	66,28	75,29
49	29,43	35,04	41,39	48,50	56,40	65,05	74,42
50	28,05	33,53	39,78	46,85	54,77	63,56	73,18
51	26,61	31,92	38,02	44,98	52,84	61,65	71,41
52	25,11	30,22	36,13	42,91	50,64	59,37	69,15
53	23,69	28,60	34,30	40,88	48,44	57,05	66,76
54	22,29	26,97	32,44	38,80	46,14	54,55	64,13
55	20,91	25,36	30,59	36,70	43,78	51,95	61,32
56	19,60	23,83	28,81	34,65	41,47	49,37	58,48
57	18,18	22,14	26,83	32,35	38,81	46,35	55,08
58	16,85	20,56	24,96	30,16	36,28	43,44	51,78
59	15,34	18,75	22,81	27,62	33,29	39,96	47,77
60	13,95	17,08	20,81	25,24	30,49	36,68	43,95
61	12,69	15,56	18,99	23,07	27,92	33,66	40,42
62	11,53	14,15	17,30	21,05	25,51	30,81	37,08
63	10,48	12,88	15,76	19,20	23,31	28,20	34,00
64	9,50	11,69	14,33	17,48	21,26	25,75	31,10
65	8,62	10,62	13,03	15,92	19,38	23,51	28,44
66	7,82	9,64	11,84	14,48	17,65	21,45	25,98
67	7,09	8,75	10,75	13,16	16,06	19,54	23,70
68	6,42	7,93	9,76	11,96	14,61	17,79	21,61
69	5,82	7,19	8,85	10,86	13,27	16,18	19,68
70	5,78	7,15	8,81	10,82	13,24	16,16	19,67
71	5,22	6,46	7,96	9,78	11,98	14,64	17,84
72	4,71	5,83	7,19	8,84	10,84	13,25	16,16
73	4,24	5,25	6,49	7,98	9,79	11,98	14,62
74	3,82	4,74	5,86	7,21	8,85	10,84	13,24

5.2.2.2 Gruppeliv Børnerenter, 2 % brutto

Helårlige præmier for 1.000 kr. børnerente. Ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

X B=18 B=19 B=20 B=21 B=22 B=23 B=24

30	15,00	15,95	16,88	17,80	18,70	19,59	20,47
31	17,29	18,43	19,55	20,65	21,74	22,80	23,86
32	19,88	21,24	22,59	23,91	25,22	26,50	27,77
33	22,27	23,87	25,45	27,01	28,55	30,06	31,55
34	24,54	26,41	28,25	30,07	31,86	33,62	35,35
35	26,65	28,81	30,93	33,02	35,08	37,11	39,11
36	28,36	30,81	33,23	35,60	37,94	40,25	42,52
37	29,78	32,55	35,27	37,96	40,60	43,20	45,77
38	31,01	34,13	37,20	40,23	43,22	46,16	49,05
39	32,44	35,98	39,49	42,96	46,37	49,73	53,05
40	33,36	37,31	41,27	45,20	49,07	52,88	56,64
41	33,88	38,22	42,63	47,04	51,41	55,73	59,98
42	34,12	38,81	43,65	48,57	53,48	58,35	63,16
43	33,93	38,91	44,13	49,50	54,96	60,41	65,82
44	33,45	38,65	44,18	49,97	55,93	61,98	68,03
45	32,78	38,13	43,91	50,06	56,49	63,12	69,83
46	31,84	37,26	43,20	49,61	56,42	63,55	70,89
47	30,72	36,16	42,18	48,76	55,87	63,42	71,31
48	29,51	34,90	40,94	47,63	54,94	62,81	71,18
49	28,20	33,51	39,50	46,21	53,63	61,73	70,46
50	26,89	32,08	37,99	44,67	52,13	60,37	69,37
51	25,51	30,55	36,33	42,91	50,33	58,62	67,77
52	24,09	28,94	34,54	40,96	48,27	56,50	65,68
53	22,73	27,39	32,81	39,05	46,20	54,32	63,47
54	21,39	25,85	31,04	37,08	44,03	51,98	61,02
55	20,07	24,31	29,28	35,08	41,79	49,53	58,38
56	18,82	22,85	27,59	33,14	39,60	47,09	55,71
57	17,46	21,24	25,70	30,94	37,08	44,23	52,50
58	16,18	19,72	23,92	28,86	34,68	41,47	49,38
59	14,74	17,99	21,86	26,44	31,83	38,17	45,57
60	13,40	16,39	19,95	24,17	29,16	35,04	41,95
61	12,20	14,93	18,20	22,09	26,71	32,16	38,59
62	11,08	13,59	16,58	20,16	24,41	29,45	35,41
63	10,07	12,36	15,11	18,40	22,31	26,97	32,48
64	9,14	11,23	13,74	16,75	20,35	24,63	29,72
65	8,29	10,20	12,50	15,25	18,55	22,49	27,18
66	7,52	9,26	11,36	13,88	16,90	20,52	24,84
67	6,82	8,40	10,31	12,62	15,38	18,70	22,66
68	6,18	7,62	9,36	11,46	13,99	17,03	20,66
69	5,59	6,91	8,49	10,41	12,72	15,49	18,82
70	5,56	6,87	8,46	10,38	12,69	15,47	18,82
71	5,02	6,21	7,64	9,38	11,48	14,01	17,06
72	4,53	5,60	6,90	8,48	10,39	12,69	15,46
73	4,08	5,05	6,23	7,66	9,38	11,47	13,99
74	3,68	4,56	5,62	6,92	8,48	10,38	12,67

5.3 Invalidesum i forbindelse med dødsfaldssum samt udløbssum – funktionærer og arbejdere

Helårlige præmier for 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder	Invalidesum Funktionærer	Invalidesum Arbejdere	Udløbssum Funktionærer/arbejdere
30	0,82	2,06	0,00
31	0,87	2,17	0,00
32	0,92	2,30	0,00
33	0,98	2,45	0,00
34	1,05	2,62	0,00
35	1,13	2,82	0,00
36	1,22	3,04	0,00
37	1,32	3,30	0,00
38	1,44	3,59	0,00
39	1,57	3,93	0,00
40	1,73	4,32	0,00
41	1,91	4,77	0,00
42	2,11	5,29	0,00
43	2,35	5,88	0,00
44	2,62	6,55	0,00
45	2,93	7,33	0,00
46	3,29	8,23	0,00
47	3,70	9,26	0,00
48	4,17	10,43	0,00
49	4,72	11,79	0,00
50	5,34	13,34	0,00
51	6,05	15,13	0,00
52	6,87	17,18	0,00
53	7,81	19,53	0,00
54	8,89	22,23	0,00
55	10,13	25,33	0,00
56	11,55	28,89	0,00
57	13,19	32,97	0,00
58	15,07	37,67	0,00
59	28,70	57,40	1.060,18
60	32,82	65,65	1.060,18
61	37,56	75,11	1.060,18
62	43,00	85,99	1.060,18
63	49,22	98,45	1.060,18
64	56,40	112,79	1.060,18
65	64,61	129,22	1.060,18
66	74,05	148,10	1.060,18
67	84,89	169,77	1.060,18
68	97,33	194,65	1.060,18
69	111,60	223,21	1.060,18

5.4.1 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 1 % brutto

Helårige præmier for 1.000 kr. årlig rente for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Udløbsalder:	60 år		61 år		62 år		63 år	
	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.
Alder:								
15	22,01	55,04	22,39	55,98	22,76	56,91	23,13	57,82
16	21,78	54,44	22,16	55,40	22,54	56,35	22,91	57,27
17	21,53	53,83	21,92	54,81	22,31	55,77	22,68	56,70
18	21,39	53,47	21,79	54,47	22,18	55,44	22,56	56,40
19	21,18	52,95	21,59	53,97	21,99	54,97	22,38	55,94
20	21,12	52,81	21,54	53,85	21,95	54,87	22,35	55,87
21	21,00	52,50	21,43	53,57	21,85	54,62	22,26	55,64
22	20,92	52,29	21,36	53,39	21,79	54,47	22,21	55,52
23	20,87	52,18	21,33	53,31	21,77	54,42	22,20	55,50
24	20,91	52,28	21,38	53,45	21,84	54,59	22,28	55,71
25	21,02	52,56	21,51	53,78	21,99	54,97	22,45	56,13
26	21,07	52,68	21,58	53,94	22,07	55,18	22,55	56,38
27	21,28	53,21	21,81	54,52	22,33	55,81	22,83	57,07
28	21,56	53,89	22,11	55,27	22,65	56,63	23,18	57,95
29	21,84	54,61	22,42	56,06	22,99	57,48	23,55	58,87
30	22,22	55,56	22,84	57,09	23,44	58,59	24,03	60,06
31	22,73	56,82	23,38	58,45	24,02	60,05	24,65	61,62
32	23,27	58,17	23,97	59,92	24,65	61,62	25,31	63,29
33	23,95	59,88	24,70	61,75	25,43	63,57	26,15	65,36
34	24,65	61,62	25,45	63,63	26,24	65,60	27,01	67,52
35	25,58	63,94	26,45	66,12	27,30	68,25	28,13	70,34
36	26,56	66,39	27,50	68,76	28,43	71,08	29,34	73,35
37	27,61	69,03	28,65	71,62	29,66	74,15	30,65	76,63
38	28,83	72,07	29,96	74,91	31,08	77,70	32,17	80,42
39	30,20	75,51	31,46	78,65	32,69	81,73	33,89	84,73
40	31,64	79,11	33,04	82,59	34,40	86,00	35,73	89,32
41	33,24	83,09	34,79	86,97	36,30	90,76	37,78	94,46
42	34,94	87,34	36,67	91,67	38,36	95,91	40,02	100,05
43	36,73	91,82	38,67	96,68	40,57	101,43	42,43	106,07
44	38,63	96,56	40,81	102,03	42,95	107,39	45,05	112,62
45	40,55	101,37	43,02	107,54	45,43	113,59	47,80	119,49
46	42,51	106,26	45,30	113,26	48,04	120,11	50,72	126,81
47	44,46	111,15	47,64	119,10	50,76	126,89	53,80	134,50
48	46,28	115,69	49,90	124,76	53,45	133,63	56,92	142,30
49	47,92	119,81	52,07	130,16	56,12	140,30	60,08	150,20
50	49,33	123,31	54,07	135,17	58,71	146,79	63,25	158,13
51	50,25	125,63	55,69	139,24	61,02	152,56	66,23	165,57
52	50,63	126,57	56,89	142,22	63,02	157,55	69,01	172,53
53	50,14	125,36	57,36	143,40	64,42	161,05	71,32	178,31
54	48,59	121,48	56,93	142,32	65,08	162,71	73,05	182,64
55	45,59	113,97	55,23	138,07	64,66	161,66	73,88	184,71
56	40,71	101,77	51,88	129,69	62,81	157,02	73,49	183,73
57	33,41	83,52	46,37	115,93	59,06	147,65	71,46	178,65
58	23,04	57,60	38,12	95,29	52,88	132,19	67,30	168,25
59	8,75	21,88	26,31	65,78	43,50	108,75	60,30	150,75
60			10,01	25,02	30,07	75,17	49,67	124,18
61					11,45	28,63	34,37	85,92
62							13,11	32,77

Alder:	64 år		65 år		66 år		67 år	
	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.
15	23,48	58,70	23,83	59,56	24,16	60,40	24,49	61,21
16	23,27	58,17	23,62	59,04	23,96	59,89	24,29	60,72
17	23,05	57,61	23,40	58,50	23,75	59,37	24,08	60,21
18	22,93	57,33	23,30	58,24	23,65	59,12	23,99	59,98
19	22,76	56,89	23,13	57,82	23,49	58,72	23,84	59,59
20	22,74	56,85	23,12	57,80	23,49	58,72	23,85	59,62
21	22,66	56,64	23,04	57,61	23,42	58,56	23,79	59,48
22	22,62	56,54	23,02	57,54	23,40	58,51	23,78	59,45
23	22,62	56,56	23,03	57,59	23,43	58,59	23,82	59,56
24	22,72	56,80	23,15	57,87	23,56	58,90	23,96	59,90
25	22,91	57,26	23,35	58,37	23,78	59,44	24,19	60,49
26	23,02	57,56	23,48	58,70	23,93	59,82	24,36	60,90
27	23,32	58,30	23,80	59,50	24,27	60,67	24,72	61,80
28	23,70	59,24	24,20	60,50	24,69	61,72	25,16	62,91
29	24,09	60,23	24,62	61,55	25,13	62,84	25,63	64,08
30	24,60	61,50	25,16	62,89	25,70	64,25	26,23	65,57
31	25,26	63,14	25,85	64,63	26,43	66,07	26,99	67,47
32	25,96	64,91	26,60	66,50	27,21	68,03	27,81	69,53
33	26,84	67,11	27,52	68,81	28,18	70,46	28,83	72,06
34	27,76	69,40	28,49	71,22	29,20	73,00	29,89	74,72
35	28,95	72,37	29,74	74,35	30,51	76,28	31,26	78,15
36	30,23	75,56	31,09	77,72	31,93	79,82	32,74	81,85
37	31,62	79,05	32,56	81,40	33,48	83,69	34,36	85,91
38	33,23	83,07	34,26	85,66	35,27	88,17	36,24	90,61
39	35,07	87,67	36,21	90,52	37,32	93,30	38,40	96,00
40	37,03	92,57	38,29	95,74	39,52	98,81	40,72	101,80
41	39,23	98,08	40,64	101,60	42,01	105,03	43,34	108,35
42	41,64	104,09	43,21	108,03	44,74	111,86	46,23	115,57
43	44,24	110,61	46,01	115,02	47,73	119,31	49,39	123,48
44	47,09	117,72	49,08	122,70	51,01	127,53	52,89	132,22
45	50,10	125,26	52,35	130,87	54,53	136,33	56,65	141,63
46	53,34	133,34	55,88	139,70	58,36	145,89	60,76	151,89
47	56,77	141,93	59,67	149,17	62,48	156,20	65,21	163,03
48	60,30	150,76	63,60	159,00	66,81	167,02	69,92	174,80
49	63,95	159,87	67,71	169,28	71,37	178,43	74,93	187,32
50	67,68	169,21	72,00	179,99	76,19	190,48	80,26	200,66
51	71,31	178,28	76,26	190,65	81,07	202,68	85,74	214,36
52	74,86	187,15	80,55	201,38	86,09	215,23	91,47	228,66
53	78,06	195,15	84,62	211,56	91,00	227,51	97,19	242,98
54	80,83	202,08	88,41	221,03	95,78	239,44	102,93	257,32
55	82,88	207,21	91,65	229,12	100,17	250,43	108,44	271,10
56	83,92	209,80	94,08	235,19	103,95	259,88	113,54	283,84
57	83,56	208,91	95,35	238,38	106,81	267,03	117,93	294,84
58	81,37	203,43	95,08	237,71	108,42	271,04	121,35	303,38
59	76,69	191,73	92,66	231,65	108,19	270,47	123,26	308,14
60	68,81	172,01	87,44	218,61	105,56	263,91	123,15	307,87
61	56,73	141,83	78,52	196,29	99,70	249,25	120,25	300,63
62	39,30	98,26	64,82	162,06	89,64	224,09	113,71	284,28
63	15,02	37,54	44,96	112,40	74,07	185,19	102,32	255,81
64			17,20	43,01	51,44	128,60	84,66	211,65
65					19,72	49,29	58,86	147,16
66							22,61	56,52

Alder:	68 år		69 år		70 år	
	funkt. præmie	arb.	funkt. præmie	arb.	Funkt. præmie	arb.
15	24,80	62,00	25,10	62,76	25,40	63,49
16	24,61	61,52	24,92	62,29	25,21	63,03
17	24,41	61,02	24,72	61,80	25,02	62,56
18	24,32	60,81	24,64	61,61	24,95	62,38
19	24,17	60,43	24,50	61,25	24,81	62,04
20	24,19	60,49	24,53	61,32	24,85	62,13
21	24,15	60,36	24,49	61,22	24,82	62,05
22	24,15	60,37	24,50	61,25	24,84	62,10
23	24,20	60,50	24,56	61,40	24,91	62,28
24	24,35	60,88	24,73	61,81	25,09	62,72
25	24,60	61,50	24,99	62,47	25,36	63,41
26	24,78	61,94	25,18	62,96	25,57	63,93
27	25,16	62,89	25,58	63,95	25,99	64,97
28	25,62	64,06	26,07	65,17	26,49	66,23
29	26,12	65,29	26,58	66,46	27,03	67,58
30	26,74	66,85	27,23	68,08	27,71	69,27
31	27,53	68,83	28,06	70,14	28,56	71,40
32	28,39	70,98	28,95	72,37	29,49	73,72
33	29,45	73,62	30,05	75,12	30,62	76,56
34	30,56	76,39	31,20	78,00	31,82	79,55
35	31,99	79,96	32,68	81,71	33,36	83,40
36	33,53	83,82	34,29	85,73	35,02	87,56
37	35,22	88,06	36,06	90,14	36,86	92,14
38	37,19	92,97	38,10	95,26	38,98	97,45
39	39,44	98,61	40,45	101,13	41,42	103,55
40	41,87	104,69	42,99	107,48	44,07	110,17
41	44,63	111,57	45,87	114,67	47,07	117,67
42	47,67	119,17	49,06	122,64	50,39	125,99
43	51,01	127,51	52,56	131,41	54,06	135,16
44	54,71	136,77	56,46	141,16	58,15	145,38
45	58,70	146,76	60,69	151,72	62,59	156,49
46	63,08	157,71	65,33	163,32	67,49	168,73
47	67,86	169,64	70,41	176,02	72,87	182,17
48	72,93	182,32	75,84	189,60	78,64	196,60
49	78,37	195,91	81,69	204,22	84,89	212,22
50	84,20	210,51	88,01	220,03	91,68	229,19
51	90,26	225,66	94,63	236,57	98,84	247,09
52	96,67	241,67	101,69	254,23	106,53	266,33
53	103,19	257,97	108,98	272,44	114,55	286,38
54	109,85	274,62	116,53	291,33	122,97	307,43
55	116,45	291,12	124,18	310,45	131,63	329,08
56	122,81	307,03	131,77	329,43	140,40	351,01
57	128,70	321,76	139,10	347,76	149,12	372,80
58	133,87	334,69	145,97	364,93	157,62	394,05
59	137,84	344,60	151,93	379,82	165,50	413,75
60	140,17	350,43	156,61	391,53	172,45	431,12
61	140,15	350,37	159,37	398,42	177,88	444,70
62	137,02	342,56	159,53	398,84	181,22	453,05
63	129,68	324,19	156,09	390,23	181,54	453,84
64	116,83	292,06	147,89	369,72	177,81	444,53
65	96,76	241,91	133,37	333,42	168,63	421,57
66	67,38	168,44	110,62	276,54	152,26	380,66
67	25,93	64,81	77,12	192,80	126,43	316,09
68			29,73	74,34	88,27	220,69
69					34,12	85,31

5.4.2 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 2 % netto

Helårlige præmier for 1.000 kr. årlig rente for ordninger med mindst 1.000 forsikrede.

Alder:	60 år		61 år		62 år		63 år	
	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie
15	16,50	41,24	16,69	41,73	16,88	42,20	17,06	42,66
16	16,42	41,05	16,62	41,55	16,82	42,04	17,00	42,51
17	16,36	40,89	16,57	41,42	16,77	41,92	16,96	42,41
18	16,31	40,78	16,53	41,32	16,74	41,84	16,94	42,34
19	16,29	40,72	16,51	41,28	16,73	41,82	16,94	42,341
20	16,28	40,71	16,52	41,29	16,74	41,85	16,96	42,39
21	16,30	40,76	16,55	41,37	16,78	41,95	17,00	42,51
22	16,35	40,88	16,61	41,51	16,85	42,12	17,08	42,71
23	16,43	41,08	16,70	41,74	16,95	42,38	17,20	42,99
24	16,55	41,38	16,83	42,07	17,09	42,73	17,35	43,38
25	16,71	41,77	17,00	42,49	17,28	43,19	17,55	43,87
26	16,91	42,26	17,21	43,03	17,51	43,77	17,79	44,49
27	17,16	42,89	17,48	43,70	17,80	44,49	18,10	45,24
28	17,46	43,65	17,81	44,51	18,14	45,35	18,46	46,15
29	17,83	44,56	18,20	45,49	18,55	46,38	18,90	47,24
30	18,26	45,64	18,65	46,63	19,04	47,59	19,40	48,51
31	18,76	46,91	19,19	47,97	19,60	49,00	20,00	50,00
32	19,35	48,37	19,81	49,52	20,26	50,64	20,69	51,71
33	20,02	50,05	20,52	51,30	21,01	52,52	21,47	53,69
34	20,78	51,96	21,33	53,33	21,86	54,66	22,38	55,94
35	21,65	54,12	22,25	55,63	22,84	57,09	23,40	58,50
36	22,62	56,55	23,29	58,22	23,93	59,83	24,55	61,38
37	23,71	59,27	24,45	61,12	25,16	62,91	25,85	64,63
38	24,91	62,28	25,74	64,34	26,53	66,33	27,30	68,25
39	26,24	65,60	27,16	67,91	28,06	70,14	28,91	72,29
40	27,69	69,23	28,73	71,83	29,73	74,34	30,70	76,75
41	29,27	73,17	30,44	76,11	31,57	78,94	32,67	81,66
42	30,97	77,42	32,30	80,74	33,58	83,95	34,82	87,04
43	32,78	81,94	34,29	85,73	35,75	89,38	37,16	92,90
44	34,68	86,71	36,41	91,03	38,08	95,21	39,69	99,23
45	36,67	91,67	38,65	96,63	40,56	101,41	42,41	106,02
46	38,69	96,74	40,98	102,44	43,18	107,94	45,30	113,24
47	40,72	101,81	43,35	108,39	45,89	114,73	48,34	120,84
48	42,69	106,73	45,74	114,34	48,67	121,68	51,50	128,74
49	44,53	111,31	48,05	120,13	51,45	128,64	54,73	136,83
50	46,12	115,29	50,21	125,54	54,17	135,42	57,97	144,94
51	47,33	118,32	52,10	130,25	56,71	141,76	61,14	152,85
52	47,99	119,98	53,56	133,91	58,94	147,34	64,11	160,28
53	47,88	119,70	54,40	135,99	60,68	151,70	66,73	166,83
54	46,72	116,79	54,35	135,87	61,71	154,27	68,80	172,00
55	44,14	110,34	53,10	132,74	61,74	154,34	70,06	175,15
56	39,69	99,24	50,23	125,57	60,39	150,97	70,18	175,44
57	32,82	82,05	45,23	113,07	57,20	142,99	68,73	171,81
58	22,80	56,99	37,44	93,60	51,56	128,90	65,16	162,91
59	8,73	21,82	26,04	65,09	42,73	106,82	58,81	147,02
60			9,98	24,96	29,75	74,38	48,79	121,97
61					11,42	28,56	34,01	85,02
62							13,08	32,69

5.4.2 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 2 % netto

Alder:	64 år		65 år		66 år		67 år	
	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie	funktionær præmie	arbejder præmie
15	17,24	43,10	17,41	43,52	17,57	43,92	17,72	44,30
16	17,19	42,96	17,36	43,40	17,52	43,81	17,68	44,21
17	17,15	42,87	17,33	43,32	17,50	43,75	17,66	44,16
18	17,13	42,83	17,32	43,29	17,49	43,73	17,66	44,16
19	17,14	42,84	17,33	43,32	17,51	43,78	17,69	44,22
20	17,16	42,91	17,36	43,41	17,55	43,88	17,74	44,34
21	17,22	43,05	17,43	43,57	17,63	44,07	17,82	44,54
22	17,31	43,27	17,52	43,81	17,73	44,33	17,93	44,82
23	17,43	43,58	17,66	44,15	17,88	44,69	18,08	45,21
24	17,60	43,99	17,83	44,59	18,06	45,15	18,28	45,70
25	17,81	44,52	18,06	45,14	18,30	45,74	18,52	46,31
26	18,07	45,17	18,33	45,83	18,58	46,46	18,83	47,06
27	18,39	45,97	18,67	46,67	18,93	47,34	19,19	47,98
28	18,77	46,93	19,07	47,67	19,35	48,38	19,62	49,06
29	19,23	48,06	19,54	48,86	19,85	49,62	20,14	50,34
30	19,76	49,40	20,10	50,25	20,42	51,06	20,74	51,84
31	20,38	50,95	20,75	51,87	21,10	52,75	21,43	53,58
32	21,10	52,75	21,50	53,74	21,88	54,69	22,24	55,60
33	21,92	54,81	22,36	55,89	22,77	56,92	23,16	57,91
34	22,87	57,17	23,34	58,35	23,79	59,48	24,22	60,56
35	23,94	59,85	24,46	61,14	24,95	62,38	25,43	63,57
36	25,15	62,87	25,72	64,30	26,27	65,67	26,79	66,98
37	26,51	66,28	27,15	67,87	27,76	69,39	28,34	70,84
38	28,04	70,09	28,75	71,86	29,42	73,56	30,07	75,18
39	29,74	74,35	30,53	76,33	31,29	78,23	32,02	80,04
40	31,63	79,07	32,52	81,30	33,37	83,43	34,19	85,47
41	33,71	84,28	34,72	86,80	35,68	89,21	36,61	91,52
42	36,01	90,02	37,15	92,87	38,24	95,60	39,29	98,22
43	38,51	96,28	39,81	99,53	41,06	102,65	42,25	105,62
44	41,24	103,09	42,72	106,81	44,14	110,36	45,50	113,76
45	44,18	110,45	45,88	114,70	47,51	118,78	49,07	122,68
46	47,33	118,33	49,29	123,23	51,17	127,91	52,96	132,39
47	50,69	126,72	52,94	132,36	55,10	137,76	57,17	142,93
48	54,21	135,54	56,82	142,06	59,32	148,31	61,71	154,29
49	57,88	144,70	60,91	152,27	63,80	159,51	66,58	166,44
50	61,64	154,09	65,15	162,88	68,52	171,30	71,74	179,35
51	65,40	163,51	69,50	173,75	73,42	183,55	77,17	192,93
52	69,09	172,72	73,87	184,66	78,44	196,11	82,82	207,05
53	72,55	181,38	78,14	195,34	83,49	208,73	88,61	221,53
54	75,62	189,05	82,17	205,41	88,44	221,10	94,44	236,09
55	78,06	195,16	85,75	214,37	93,11	232,78	100,15	250,38
56	79,59	198,97	88,62	221,56	97,28	243,20	105,56	263,90
57	79,81	199,53	90,45	226,13	100,65	251,63	110,40	276,01
58	78,25	195,61	90,80	227,01	102,84	257,09	114,34	285,86
59	74,27	185,68	89,12	222,79	103,34	258,35	116,94	292,35
60	67,10	167,75	84,68	211,69	101,52	253,80	117,62	294,06
61	55,73	139,32	76,58	191,45	96,56	241,40	115,66	289,16
62	38,89	97,23	63,67	159,18	87,42	218,54	110,12	275,31
63	14,98	37,44	44,49	111,21	72,76	181,90	99,80	249,50
64			17,16	42,90	50,90	127,25	83,16	207,90
65					19,67	49,17	58,25	145,62
66							22,55	56,37

5.4.2 Invaliderente – funktionærer og arbejdere, 2 % netto

Alder:	68 år		69 år		70 år	
	funktionær	arbejder	funktionær	arbejder	funktionær	arbejder
15	17,87	44,67	18,01	45,02	18,14	45,35
16	17,84	44,59	17,98	44,95	18,12	45,29
17	17,82	44,55	17,97	44,92	18,11	45,28
18	17,83	44,56	17,98	44,95	18,13	45,31
19	17,86	44,64	18,01	45,04	18,17	45,42
20	17,91	44,77	18,08	45,19	18,23	45,58
21	18,00	44,99	18,17	45,42	18,33	45,83
22	18,12	45,30	18,30	45,75	18,47	46,17
23	18,28	45,70	18,47	46,17	18,65	46,62
24	18,49	46,22	18,68	46,71	18,87	47,18
25	18,74	46,86	18,95	47,38	19,15	47,87
26	19,06	47,64	19,28	48,19	19,48	48,71
27	19,43	48,59	19,67	49,17	19,89	49,72
28	19,88	49,71	20,13	50,32	20,36	50,91
29	20,41	51,04	20,68	51,69	20,93	52,32
30	21,03	52,58	21,32	53,29	21,59	53,96
31	21,75	54,39	22,06	55,15	22,35	55,87
32	22,59	56,47	22,92	57,29	23,23	58,07
33	23,54	58,86	23,90	59,75	24,24	60,61
34	24,64	61,59	25,03	62,57	25,40	63,50
35	25,88	64,70	26,31	65,78	26,72	66,81
36	27,29	68,24	27,77	69,43	28,22	70,56
37	28,89	72,23	29,42	73,55	29,92	74,81
38	30,69	76,73	31,28	78,20	31,84	79,60
39	32,71	81,78	33,37	83,42	34,00	84,99
40	34,97	87,42	35,71	89,28	36,41	91,04
41	37,49	93,72	38,32	95,81	39,12	97,80
42	40,29	100,71	41,24	103,09	42,14	105,34
43	43,38	108,46	44,47	111,16	45,49	113,73
44	46,80	117,01	48,04	120,09	49,21	123,03
45	50,56	126,39	51,97	129,93	53,32	133,29
46	54,67	136,67	56,30	140,74	57,84	144,60
47	59,14	147,86	61,02	152,55	62,80	157,01
48	64,00	159,99	66,17	165,42	68,23	170,57
49	69,22	173,05	71,74	179,34	74,13	185,32
50	74,81	187,03	77,74	194,34	80,51	201,28
51	80,75	201,88	84,16	210,39	87,39	218,48
52	87,00	217,49	90,97	227,43	94,75	236,87
53	93,50	233,74	98,14	245,36	102,56	256,39
54	100,16	250,40	105,61	264,01	110,78	276,94
55	106,87	267,17	113,26	283,15	119,33	298,33
56	113,46	283,64	120,98	302,44	128,11	320,28
57	119,71	299,27	128,56	321,41	136,97	342,42
58	125,32	313,30	135,77	339,43	145,69	364,22
59	129,92	324,79	142,27	355,67	153,99	384,98
60	132,99	332,47	147,61	369,04	161,50	403,74
61	133,89	334,73	151,24	378,10	167,71	419,27
62	131,79	329,46	152,41	381,01	171,98	429,95
63	125,60	313,99	150,15	375,37	173,46	433,64
64	113,94	284,86	143,24	358,10	171,05	427,63
65	95,06	237,64	130,09	325,22	163,35	408,36
66	66,67	166,66	108,65	271,64	148,51	371,28

67	25,86	64,65	76,31	190,77	124,20	310,49
68			29,66	74,16	87,35	218,38
69					34,04	85,09
70						

5.5 Kritisk sygdom – funktionærer og arbejdere

Helårlige præmier pr. 1.000 kr. forsikringssum for ordninger med mindst 1.000 forsikrede. Udbetalt sum ved kritisk sygdom modregnes i eventuelt senere udbetalt dødsfaldssum.

Alder	Funktionærer	Arbejdere
30	1,16	1,73
31	1,30	1,95
32	1,44	2,16
33	1,63	2,44
34	1,83	2,74
35	2,04	3,06
36	2,25	3,38
37	2,49	3,74
38	2,77	4,15
39	3,08	4,62
40	3,39	5,09
41	3,71	5,57
42	4,06	6,09
43	4,46	6,69
44	4,91	7,37
45	5,36	8,05
46	5,82	8,74
47	6,32	9,47
48	6,88	10,32
49	7,51	11,26
50	8,12	12,18
51	8,74	13,11
52	9,38	14,07
53	10,07	15,11
54	10,81	16,22
55	11,53	17,29
56	12,21	18,31
57	12,93	19,40
58	13,67	20,51
59	14,56	21,84
60	15,58	23,37
61	16,67	25,00
62	17,83	26,75
63	19,08	28,62
64	20,42	30,63
65	21,85	32,77
66	23,38	35,07
67	24,97	37,45
68	26,66	39,99
69	28,45	42,67
70	30,32	45,49
71	32,29	48,43
72	34,34	51,51
73	36,48	54,72
74	38,71	58,07

BONUSREGULATIV

6.0 Kapitalforsikringer og eventuelle rente- og rateforsikringer

6.1 Overskuddet ved gruppelivsforsikring tilfalder de enkelte gruppelivsordninger efter følgende regler, medmindre der for særlige grupper er fastsat og til Finanstilsynet anmeldt andre regler.

Fordelingen af bonus sker efter nedenstående regler, der er anmeldt til Finanstilsynet. Ved beregningen tages hensyn til personantal opgjort på ordningens hovedforfaldsdato, præmiestørrelse og forsikringens administrative tilrettelæggelse, samt risikoforløb jf. 6.2 og 6.3.

Aktuelle forsikringer indgår i bonusopgørelsen med ændringer for så vidt angår dækningens størrelse og løbetid.

6.2 Beregning af indtægter og udgifter for den enkelte gruppelivsordning

Indtægter

6.2.1 Præmie

Den for ordningen indtjente præmie for kalenderåret.

Udgifter

6.2.2 Årets skadesudgift

Anmeldte skader og ændringer i henlagte reserver, herunder IBNR-hensættelse på ordningen.

Ophører udbetaling af invaliderente inden udløb, omregnes den afsatte reserve. En eventuel reservegevinst godskrives ordningens skadesforløb ved udgangen af det år, hvor udbetalingen ophører, ved omregning af bonus. Ved ophør af præmiefritagelser inden udløb, som ikke skyldes dødsfald, godskrives ordningen en reservegevinst på lignende vis.

6.2.3 Garantipræmie for den enkelte ordning

Garantipræmie beregnes således:

$$\text{Procent af præmie} = 0,40 + 6650/(\text{antal} + 110)$$

hvor antal opgøres ved ordningens forfaldsdato.

For ordninger der omfatter under 200 forsikrede, fastsættes garantiprocenten til 15,25.

For ordninger, der har valgt særlig bonusfordeling, jf. 6.3.4, fastsættes garantipræmieprocenten til 15,25.

Der pålægges en ekstra garantipræmie på 3 % af de indtjente præmier på kritisk sygdom.

For ordninger med over 50.000 forsikrede og et dokumenteret skadesforløb med en maksimal skadesprocent i de seneste 5 år på 30 %, kan Garantipræmie beregnes således:

$$\text{Procent af præmie} = (0,1525 + 6650 / (\text{antal} + 110)) / \text{maksimal skadesprocent}$$

hvor antal opgøres ved ordningens forfaldsdato.

Den maksimale skadesprocent kan ikke fastsættes til mindre end 40 %.

6.2.4 Omkostninger

For hver enkelt ordning beregnes de samlede omkostninger efter følgende satser:

6.2.4.1 Grundbeløb

Grundbeløbet pr. ordning udgør kr. 2.750,-, dog maksimalt 15,75 % af præmien, med tillæg af 2,1 0/00 af præmien.

Grundbeløbet forhøjes herefter med kr. 550,- for hver selvstændig undergruppe i ordningen.

6.2.4.2 Øvrige omkostninger

For den enkelte ordning beregnes øvrige omkostninger således:

$$\text{Pct. af præmie} = 2,84 \% - 0,21 \% * \text{præmie} / 1 \text{ mio.}$$

dog mindst 0,42 %. Hertil kommer et styktillæg pr. forsikret på 4,95 kr.

Hvis gruppeledelsen selv forestår sagsbehandling samt kontakt med begunstigede, og FG kan registrere og udbetale erstatninger samlet med faste intervaller, reduceres styktillægget pr. forsikret til 1,05 kr.

Der kan beregnes et særligt omkostningstillæg til honorarer m.v. som aftales med gruppeledelsen.

Der kan i særlige tilfælde beregnes et omkostningstillæg, der modsvarer de udgifter, som er pålagt ordningen i konkrete situationer.

6.2.4.3 Navneregistrering m.v.

Hvis de forsikrede navneregistreres i FG, beregnes et omkostningstillæg på 13,20 kr. pr. forsikret, medmindre der foretages til- og afmelding af de forsikrede via FGnet.

Skal der ske indberetning til Skat på en ordning på grund af skattekode 1, 2, 3 eller B-indkomst, beregnes et gebyr på 13,20 kr. pr. forsikret for hver transaktion.

Skal en ordning belastes med arbejdsmarkedsbidrag, beregnes et særligt omkostningstillæg på 13,20 kr. pr. forsikret.

For ordninger, der af særlige årsager skal opkræves individuelt, beregnes et omkostningstillæg på 12,58 kr.pr. opkrævning pr. forsikret.

6.2.4.4 Helbredsoplysninger

Skal der afgives personlige helbredsoplysninger, beregnes et omkostningstillæg på 13,20 kr. pr. forsikret. Skal der afgives personlige helbredsoplysninger efter det udvidede helbredsskema, beregnes et omkostningstillæg på 26,40 kr. pr. forsikret.

Har ordningen tilknyttet invalidesum/-rate, beregnes et omkostningstillæg på 33,01 kr. pr. forsikret.

Såfremt der skal ske underretning af de forsikrede om et eller flere af de i foregående stk. nævnte forhold, beregnes yderligere et gebyr på 13,20 kr. pr. forsikret.

6.2.4.5 Informationsoverførsel

Anvender ordningen informationsoverførsel via Nets beregnes et omkostningstillæg på 2,05 kr. pr. linje pr. gang der foretages en overførsel.

6.2.5 Henlæggelse til basiskapital

Der henlægges til basiskapital efter bestyrelsens beslutning.

6.3 Opgørelse af bonusresultat for den enkelte gruppelivsordning

Indtægter med fradrag af udgifter for den enkelte gruppelivsordning giver ordningens bonusresultat jf. 6.2.

Hvis bonusresultat er 0 eller negativt, sættes bonusresultatet til 0.

Hvis en ordning er ophørt inden årets udgang, sættes bonusresultatet til 0.

6.3.1 Forhøjelse/nedsættelse af bonusresultat

Garantipræmie og omkostninger fastsættes af FG's bestyrelse i november måned året forud og anmeldes til Finanstilsynet.

De af bestyrelsen fastsatte størrelser kan i forbindelse med FG's regnskabsafslutning og efter anmeldelse til Finanstilsynet forøges eller nedsættes, så bonus nedsættes eller bortfalder, såfremt der i det forløbne regnskabsår er sket væsentlige ændringer af forudsætningerne for FGs bestand af gruppelevsforikringer.

6.3.2 Forrentning

Det bonusbeløb, der tilkommer den enkelte gruppelivsordning, forrentes fra den 1.7. i bonusåret indtil udbetaling (svarende til at præmier og skader er jævnt fordelt i året).

Forrentning fastsættes af FG's bestyrelse i november måned året forud og anmeldes til Finanstilsynet. Forrentningen fastsættes særskilt for ordninger omfattet af Pensionsbeskatningslovens afsnit I og II A.

Den af bestyrelsen fastsatte forrentning kan i forbindelse med FG's regnskabsafslutning og efter anmeldelse til Finanstilsynet forøges eller nedsættes, såfremt der i det forløbne regnskabsår er sket væsentlige ændringer af forudsætningerne.

6.3.3 Ordninger der omfatter mindre end 200 forsikrede

Gruppelivsordninger, der omfatter mindre end 200 forsikrede, deltager i bonusfordelingen som en samlet gruppe. Bonusresultatet fordeles efter den enkelte ordnings præmie med fradrag af omkostninger.

6.3.4 Ordninger der omfatter mellem 200 og 999 forsikrede

Gruppelivsordninger, der omfatter mellem 200 og 999 forsikrede, kan ved tegningen eller senest 1. oktober forud for et kalenderårs begyndelse aftales henført til bonusfordeling sammen med ordninger omfattet af afsnit 6.3.3.

6.3.5 Ordninger med særligt skadesforløb

Såfremt en gruppelivsordning på grund af særlige risikoforhold betaler tillægspræmie, kan retten til bonus helt eller delvis bortfalde.

Ordninger, der gennem en længere periode har udvist dårligt skadesforløb, som ikke har medført tillægspræmie, kan ikke deltage i fordelingen efter afsnit 6.3.3 men er berettiget til bonus efter reglerne jf. afsnit 6.1.

For gruppelivsordninger, der indgår i international pooling eller integrerede pensionsordninger, kan særlige beregningsregler fastsættes og anmeldes til Finanstilsynet.

6.3.6 Opsagte ordninger

Er en gruppelivsordning opsagt, kan efteranmeldte forsikringskrav modregnes i bonus.

6.4 Udbetaling af bonus

Bonus opgøres senest den 1. maj efter kalenderårets udgang. For opsagte gruppelivsordninger opgøres bonus senest 12 måneder efter ordningens ophør.

Ved udbetalingen fremsendes oversigt over bonusbeløbets beregning.

6.5 Regulering af løbende ydelser

Det vurderes årligt ved opgørelse af indtægter og udgifter for aktuelle børnerenter, invaliderenter og rateforsikringer, om disse kan præstere et overskud, der muliggør bonus og dermed opskrivning af de aktuelle.

Opregulering fastsættes som en reguleringsrente for den pågældende garanterede ydelse, ugaranterede ydelse eller børnerente. Størrelsen af reguleringsrenten fastsættes af FGs bestyrelse i november måned året forud og anmeldes til Finanstilsynet.

Opregulering af en ydelse fastsættes ud fra forholdet mellem reguleringsrenten og den nettorente, som reserven til dækningen af de respektive ydelser er opgjort på, med faktoren $(1 + \text{reguleringsrente}\%) / (1 + \text{nettorente}\%)$.

For ugaranterede ydelser vurderes behovet for at nedsætte de aktuelle ydelser ved at indføre et maksimum for reguleringsfaktoren, dvs. $(1 + \text{reguleringsrente}\%) / (1 + \text{nettorente}\%) \leq \text{Maks.reguleringsfaktor}$, hvor $\text{Maks.reguleringsfaktor} = (\text{værdi af aktiver}) / \widetilde{G\ddot{Y}}$ og hvor $\widetilde{G\ddot{Y}}$ = markedsværdien af ydelserne før regulering. $\text{Maks.reguleringsfaktor}_{20xxQ4}$ opgøres på baggrund af årsregnskabet for 20xx og rundes op til nærmeste hele procent.

Markedsværdien af ydelserne fastsættes på baggrund af rentekurven i Bekendtgørelse om finansielle rapporter for forsikringsselskaber og tværgående pensionskasser, § 65 a, dog maksimalt værdien af de tilhørende aktiver.

En Maks.reguleringsfaktor < 1 betyder, at de ugaranterede ydelser skal nedreguleres fra det efterfølgende år. Inden halvåret 20XX+1 varsles således en nedregulering af ydelserne i år 20XX+2 svarende til den opgjorte Maks.reguleringsfaktor_{20XXQ4}.

6.5.1 Opgørelse af indtægt og udgift

Der foretages en opgørelse over indtægter og udgifter for alle aktuelle børnerenter, invaliderenter og rateforsikringer.

6.5.1.1 Som indtægt betragtes:

1. Afsatte reserver for årets skader
2. Forsikringsmæssige hensættelser primo.
3. Renter af forsikringsmæssige hensættelser. Selskabets investeringsafkast benyttes.

6.5.1.2 Som udgift betragtes:

1. Årets udbetalte renter og rater.
2. Tilbageførte reserver.
3. Administrationsudgifter for aktuelle ydelser.
4. Pensionsafkastskat.
5. Forsikringsmæssige hensættelser ultimo.

7.1 Fortsættelsesforsikring

Personer, som udtræder af en gruppelivsforsikring i FG, har i henhold til forsikringsbetingelsernes § 13 ret til at fortsætte forsikringsdækningen ved død, invaliditet og kritisk sygdom inden for 6 måneder efter udtrædelsen.

Forsikringen kan tegnes med højst den dødsfaldssum / invalidesum / sum ved visse kritiske sygdomme og den varighed, der var gældende i gruppelivsordningen.

Der er ikke ret til præmiefritagelse.

Præmien fastsættes ud fra FGs tariffer jf. pkt. 5.1 (død), pkt. 5.3 (invalidesum) og pkt. 5.5 (kritisk sygdom) for et år af gangen på grundlag af forsikredes alder og de forsikringssummer der ønskes. Præmien forhøjes med en faktor som angivet for hver dækning, og opkræves kvartårligt med et styktillæg på 180 kr.

Ved død:	FGs generelle tarif gange en faktor 2.
Ved invaliditet:	FGs generelle tarif gange en faktor 3.
Ved kritisk sygdom:	FGs generelle tarif gange en faktor 3.

De individuelle forsikringer ses som en gruppe, og der udfærdiges bonusregnskab på samme måde som beskrevet i FGs bonusregulativ punkt 6.

Faktorerne kan ændres hvis bonuskontoens saldo giver anledning hertil.

Teknisk bilag for regulativ for beregning af bonus, bonuskapital og tilskrivning af markedsafkast

Gældende fra og med 01.01.2020

Det forudsættes formelmæssigt, at en forsikring består af én eller flere forsikringsdele med hver sin tekniske rente $i\%$.

Bonuskapital administreres som en dækning i policesystemet. Som udgangspunkt gælder nedenstående tekniske beskrivelse for forsikringsdelene også for bonuskapital. Eventuelle forskelle er beskrevet særskilt.

For perioden t til $t+1$ betegnes perioderelaterede størrelser med fodskrift t , mens størrelser relateret til et givet tidspunkt betegnes med henholdsvis fodskrift t eller $t+1$.

For forsikringsklasse III, bortset fra unit link, indføres en ekstra konto til at holde endnu ikke afregnet PALskat, $uafregnet_PAL_{klasseIII,t}$, kontoen vil altid være positiv.

Fremregning af reserven

Policens depot beregnes for at senere kunne bruges i bonusberegningen.

$$Re s_{t+1}^* + Bon_{t+1} = Re s_t + Bon_t + prm_t + indsk_t - yd_t - enheds_omk + rente_t - PALskat_t - risiko_t$$

Hvor

$Re s_{t+1}^*$ er efter evt. bonustilskrivning for perioden t til $t+1$.

$Re s_t = \sum_i Re s_{-i_t}$ er reserven til tid t efter evt. bonustilskrivning for perioden $t-1$ til t ,

Bon_t er den opsparede bonus til tid t efter bonusopsparing for perioden $t-1$ til t .

Bemærk at for eventuelle policer med bonustilskrivning vil Bon_t være lig nul og for policer med bonusopsparing vil bonustilskrivningen være lig nul.

$$prm_t = \sum_i prm_{-i_t} = p^{(1)}/12 \text{ eller } p^{(12)}$$

$$yd_t = \sum_i yd_{-i_t} = \sum_i \text{helårlig aktuel løbende ydelse på grundlag } i \text{ til tid } t/12$$

$$+ \sum_i \text{sumudbetaling på grundlag } i \text{ til tid } t$$

$$indsk_t = eregul_t +_{bagud} indsk_t +_{forud} indsk_t$$

$$eregul_t = \text{efterreguleringer}_t = \sum_i er regul_i_t$$

$$bagud\ indsk_t = \text{almindelige indskud}_t = \sum_i bagud\ indskud_i_t$$

$$forud\ indsk_t = \text{reserveoverførsler}_t = \sum_i forud\ indskud_i_t$$

enheds_omk defineres i afsnittet ”Beregning af administrationsomkostninger”,

For eventuelle policer er Res_t den reserve til tid t som sammen med den præmie prm_t , der er registreret til tid t , ved en prospektiv beregning giver de ydelser Yd_t , som er gældende for perioden t til $t+1$.

For aktuelle policer er Res_t reserven til tid t fastlagt ved en prospektiv beregning ud fra de aktuelle og tilhørende eventuelle helårlige løbende ydelser (livrenter eller rater) eller sumydelser, der er registreret til tid t , som er gældende for perioden t til $t+1$.

Beregning af administrationsomkostninger

Der trækkes ikke omkostninger i forbindelse med indskud eller præmieindbetalinger. Der trækkes en månedlig enhedsomkostning. Denne enhedsomkostning benævnes *enheds_omk*.

Der trækkes ikke administrationsomkostninger af bonuskapital.

Beregning af rentetilskrivning

For forsikringsklasse I og VI forsikringsdele beregnes:

$$rente_{klasselogVI,t} = \sum_i rente_i_{klasselogVI,t} = \sum_i r_i^{(12)} * (Res_i_{klasselogVI,t} + Bon_i_{klasselogVI,t} + Brt(i, klasselogVI))$$

hvor

$$Brt(i, klasselogVI, t) = \text{evt. uforbrugt bruttopræmie på grundlag } i \text{ til tid } t \text{ for helårlige betalere}$$

og $r_i^{(12)}$ er en depotforrentningssats før PALskat til tid t for forsikringsdele med teknisk rente i %.

For forsikringsklasse III forsikringsdele beregnes:

$$rente_{klasseIII,t} = \text{fondsafkast}_t - \text{investeringsomkostninger}_t - \text{øvrige_omkostninger}_t$$

hvor

$fondsafkast_t$ er afkastet af de tilknyttede fonde opgjort efter kursspread, inkl. afkastet for uafregnet $PAL_{klasseIII,t}$

$investeringsomkostninger_t$ er beregningsgrundlagets særlige investeringsomkostninger for individuelt tilvalgte investeringsfonde, og

$øvrige_omkostninger_t$ er generelle investeringsomkostninger for forsikringsklasse III forsikringsdele.

For bonuskapital beregnes:

$$rente_{bk,t} = rente_{aconto,t} + rente_{korr,t}$$

her er $rente_{aconto,t} = r_{aconto} * (Res_bk_t + bon_bk_t)$ lig den månedlige *a conto* forrenting af bonuskapital

hvor

r_{aconto} er *a conto* rentesatsen før PALskat til tid t for bonuskapital.

Res_bk_t er reserven på tid t på dækningen hørende til bonuskapital

bon_bk_t er opsparet bonus på tid t på dækningen hørende til bonuskapital. bon_bk_t er kun større end nul i udbetalingsperioden.

En gang årligt pr. 1. januar korrigeres *a conto* renten med det endelige afkast, risikoforrentning og tab hørende til året før.

$$rente_{korr,t} = afkast_{bk,t} + risikoforrentning_{bk,t} + tab_{bk,t} - rente_{aconto,t}$$

hvor

$afkast_{bk,t}$ er det faktisk opnåede investeringsafkast af midlerne hørende til bonuskapital

$risikoforrentning_{bk,t}$ er bonuskapitalens andel af basiskapitalens risikoforrentning

$tab_{bk,t}$ er bonuskapitalens andel af basiskapitalens tab.

Beregning af PAL-skat

Forsikringens samlede friholdte værdi kaldes *Friholdt*

Den samlede reserve på alle forsikringsklasser bliver

$$Resialt_t = \sum_j Res_j_t + Bon_j_t$$

Her summeres over alle tekniske renter j på forsikringen.

Herefter bestemmes fribrøken (på tværs af forsikringsklasser):

$$Fribrøk_t = \min(Friholdt_t; Resialt_t) / Resialt_t$$

I fremføringen beregnes månedligt en friholdelseskorrektion, så fradraget på grund af friholdt reserve er regnet på baggrund af ultimoreserven jfr. reglerne i PALloven.

Herefter beregnes PAL-skatten for månedsperioden t-1 til t for forsikringsklasse I og VI hhv. III, hver for sig, før modregning af eventuel uudnyttet negativ skat for tidligere månedsperioder:

$$foreløbig\ beregnet_PALskat_{klasse,t} = PALSats_t * \sum_i rente_i_{klasse,t} * (1 - Fribrøk_t)$$

Som følge af ny PALlov pr. 1. januar 2010, introduceres for hver klasse, forsikringsklasse I og VI hhv. III, en saldo for såkaldt uudnyttet negativ PALskat.

$$Negativ_Uudnyttet_PALskat_{klasseI\&VI,t} \text{ og } Negativ_Uudnyttet_PALskat_{klasseIII,t}$$

Saldoen har følgende funktion: Hvis den samlede PALskat for en månedsperiode t-1 til t bliver negativ, så tillægges denne negative skat saldoen for uudnyttet negativ PAL. Meningen er, at beregnet negativ PALskat skal kunne fradrages i efterfølgende månedsperioders positive PALskat. Negativ PALskat må ikke modregnes i bonus. Negativ skat skal modregnes 'hurtigst muligt' i efterfølgende perioder med positiv skat.

Ved nytegning af en forsikring vil saldoen for uudnyttet negativ PALskat typisk være lig med nul. Hvis en forsikring imidlertid er oprettet i forbindelse med eksempelvis et jobskifte, er der mulighed for, at en saldo for en eventuel uudnyttet negativ PALskat oparbejdet på en tidligere forsikring (den der er blevet overført i forbindelse med jobskiftet) overføres til den nyetablerede forsikring. I sådanne tilfælde initieres saldoen for uudnyttet negativ PALskat med den overførte (negative) værdi.

Saldoen for uudnyttet negativ PALskat for en klasse til tid t-1 =

$$Negativ_Uudnyttet_PALskat_{klasse,t-1} (\leq 0)$$

Saldoen ajourføres til tid t ud fra formlen:

$$Negativ_Uudnyttet_PALskat_{klasse,t} = \min\{Negativ_Uudnyttet_PALskat_{klasse,t-1} + foreløbig\ beregnet_PALskat_{klasse,t}; 0\}$$

For forsikringsklasse I og VI bliver den endelige PAL-skat for månedsperioden t-1 til t:

$$PALskat_{klasselogVI,t} = foreløbig\ beregnet_PALskat_{klasselogVI,t} - \min\{foreløbig\ beregnet_PALskat_{klasselogVI,t}; -Negativ_Uudnyttet_PALskat_{klasselogVI,t-1}\}$$

For forsikringsklasse III kan der bestemmes en PALreduktion på grund af $Negativ_Uudnyttet_PALskat_{klasseIII,t-1}$:

Hvis

$$Negativ_Uudnyttet_PALskat_{klasseIII,t-1} + uafregnet_PAL_{klasseIII,t-1} + foreløbig\ beregnet_PALskat_{klasseIII,t} < 0$$

er

$$PALreduktion_{klasseIII,t} = uafregnet_PAL_{klasseIII,t-1} + foreløbig\ beregnet_PALskat_{klasseIII,t}$$

ellers

$$PALreduktion_{klasseIII,t} = maks\{-Negativ_Uudnyttet_PALskat_{klasseIII,t-1}; 0\}$$

Herefter bliver

$$PALskat_{klasseIII,t} = foreløbig\ beregnet_PALskat_{klasseIII,t} - PALreduktion_{klasseIII,t}$$

Endelig findes

$$uafregnet_PAL_{klasseIII,t} = uafregnet_PAL_{klasseIII,t-1} + PALskat_{klasseIII,t}$$

Ved afregning af PALskat for forsikringsklasse III sættes

$$uafregnet_PAL_{klasseIII,t} = 0$$

PALskat af bonuskapital følger ovenstående regler for forsikringsklasse III.

Beregning af risiko

For alle policer er $prosp_{t+1}$ lig med den prospektivt beregnede reserve til tid t+1 ud fra de ydelser, Yd_t , og den præmie, prm_t , samt indskud og efterreguleringer, $indsk_t$ der er registreret til tid t.

For alle forsikringsdele beregnes anden ordens risikopræmien:

$$risiko_t = myad_t * 1/12 * \sum_i Sad_i_t$$

$$\begin{aligned}
& -myad_t * 1/12 * Pr osp_t \\
& + myai_t * 1/12 * \sum_i Sai_i_t \\
& - myai_t * 1/12 * Pr osp_t \\
& + myad2_t * 1/12 * \sum_i Sad2_i_t \\
& - myad2_t * 1/12 * Pr osp_t
\end{aligned}$$

$myad_t$ er over hhv. under intensitet for død afhængig af grundformen, jf. oversigt over anvendelse af dødelighed på grundformsniveau i afsnit 2.4.3 i teknisk grundlag.

$myai_t$ er intensitet for overgang fra eventuel til 2/3 invalid. For aktuelle er $myai_t$ lig nul.

$myad2_t$ er under intensitet for død for forsørgede. Disse intensiteter bruges kun hvis der indgår tolivsgrundformer på forsikringen.

Intensiteterne regnes til tid t .

Sad_i_t er kapitalværdi at afsætte i alt lige efter overgang fra eventuel eller aktuel til død.

Sai_i_t er kapitalværdi at afsætte i alt lige efter overgang fra eventuel til 2/3 invalid. På 2. orden beregnes Sai_i for præmiefritagelse ud fra den månedlige ratepræmie, dvs. inkl. omkostninger.

$Sad2_i_t$ er kapitalværdi at afsætte ved forsørgedes død.

Kapitalværdierne skal regnes til tid t ud fra de ydelser Yd_t og den præmie prm_t , der er registreret til tid t eksklusiv indskud og efterreguleringer, $indsk_t$ der er registreret til tid t .

Hvis risikosummen ved død på tegningsgrundlaget altid er lig nul, skal dødsrisikopræmien sættes lig nul. Dette omfatter reservesikrede grundformer samt enkelte andre.

For reservesikrede grundformer anvendes i stedet anden ordens risikopræmien opgjort som:

$$risiko_t = myai_t * 1/12 * \sum_i Bruttoaktiv_i_t$$

hvor $Bruttoaktiv_i_t$ er bruttoaktiv på tegningsgrundlaget regnet ud fra en klassisk aktivrente fremfor de specielle reservesikrede aktivrenter.

Bruttoaktiver regnes til tid t ud fra 12 gange den ratepræmie

, der er registreret til tid t .

Hvis der er fuld invaliderente/præmiefritagelse ved 50% erhvervsevnetab, erstattes risikointensitet og værdi at afsætte ved 2/3 invaliditet med risikointensitet og værdi at afsætte ved 1/2 invaliditet.

Hvis der er halv invaliderente/præmiefritagelse ved mellem 1/2 og 2/3 erhvervsevnetab indgår tillige - udover risiko for 2/3 invaliditet - følgende led i beregningen af risikopræmien:

$$+ myai_t * 2 * 1/12 * \sum_i k_{-i} * Sai^{1/2}_{-i}$$
$$- myai_t * 2 * 1/12 * \sum_i k_{-i} * Pr osp_{-i}$$

$myai_t * 2 * k_{-i}$ er intensitet for overgang fra eventuel til mellem 1/2 og 2/3 invalid.

$Sai^{1/2}_{-i}$ er kapitalværdi at afsætte lige efter overgang fra aktiv til mellem 1/2 og 2/3 invalid. På 2. orden beregnes $Sai^{1/2}_{-i}$ for præmiefritagelse ud fra den månedlige ratepræmie, dvs. inkl. omkostninger.

For klasse III forsikringsdele beregnes tillige beregningsgrundlagets risikopræmie:

$$risikol_t = myad_t * 1/12 * \sum_i (Sad_{-i} - Pr osp_t)$$
$$+ myai_t * 1/12 * \sum_i (Sai_{-i} - Pr osp_t)$$
$$+ myad2_t * 1/12 * \sum_i (Sad2_{-i} - Pr osp_t)$$

hvor

$myad_t$ er beregningsgrundlagets intensitet for død.

$myai_t$ er beregningsgrundlagets intensitet for overgang til invalid.

$myad2_t$ er beregningsgrundlagets intensitet for død for forsørgede. Denne intensitet bruges kun hvis der indgår tolivsgrundformer på forsikringen.

For reservesikrede grundformer på forsikringsklasse III opgøres beregningsgrundlagets risikopræmie i stedet som:

$$risikol_t = myai_t * 1/12 * \sum_i Nettoaktiv_{-i}$$

hvor $Nettoaktiv_{-i}$ er nettoaktiv på beregningsgrundlaget regnet ud fra en klassisk aktivrente fremfor de specielle reservesikrede aktivrenter.

Der beregnes ikke risikopræmie af bonuskapital.

Beregning af bonusbeløb

Der tilskrives/opspares til tid $t+1$ bonus på risiko-, rente- og på omkostningsbonus.

For forsikringsklasse I og VI forsikringsdele beregnes bonus for perioden t til tid $t+1$ som.

$$Bonus_{t+1}^{I+VI} = Res_{t+1}^* + Bon_{t+1} - Prosp_{t+1} - Bon_t$$

Hvor Res_{t+1}^* er policens depot fra afsnittet "Fremregning af reserven", og hvor $Prosp_{t+1}$ er den prospektive reserve fremregnet med 1. ordens antagelser.

Tilsvarende for forsikringsklasse III forsikringsdele beregnes bonus til tid $t+1$ som.

$$Bonus_{t+1}^{III} = prm_omk_t * prm_t - enheds_omk + risikol_t - risiko_t$$

Hvor prm_omk er 1. ordens omkostninger på præmieindbetalinger.

På policer, som både har forsikringsklasse I eller VI og forsikringsklasse III, sker der udligning af negativ og positiv bonus mellem forsikringsklasserne.

Policer på grundlagene G20 og U20 har en sidekonto knyttet til policen. Sidekontoen bruges til konverteringsunderskud, opsamling af negativ bonus og ydelsesreduktion.

$Sidekonto_t$ er saldoen på sidekontoen til tidspunkt t .

$Udbetalingsnedsættelse_t$ er ydelsesreduktionen gældende fra tidspunkt t til tidspunkt $t+1$, jf. afsnit 2.1.1.1 i teknisk grundlag.

$$Sidekonto_{t+1} = \min(Sidekonto_t + rente_t - PAL_t - risiko_t + udbetalingsnedsættelse_t + Bonus_{t+1}; 0)$$

$rente_t$ er den tilskrevne rente på sidekontoen i tidsperioden fra t til $t+1$.

PAL_t er henført til den tilskrevne rente på sidekontoen.

$risiko_t$ er risikoresultatet henført til sidekontoen i tidsperioden fra t til $t+1$.

I situationer hvor bonus er negativ i en periode, posteres den negative bonus på sidekontoen i stedet for direkte på policens grundlagsreserve (dvs. policens grundlagsreserve får en værdi som modsvarer en bonus på 0 i perioden). I situationer hvor bonus er positiv, og der er et negativt beløb på sidekontoen efter eventuel tilskrivning af udbetalingsnedsættelse, posteres den positive bonus på sidekontoen, indtil sidekontoen bliver 0. Eventuelt resterende positiv bonus posteres derefter på policens grundlagsreserve. Beløbet på sidekontoen er dermed altid 0 eller negativt. Dvs. bonus, der på tidspunkt $t+1$ tilskrives policens grundlagsreserve ($bonus_reserve_{t+1}$), bliver

$$Bonus_reserve_{t+1} = \max(Sidekonto_t + rente_t - PAL_t - risiko_t + udbetalingsnedsættelse_t + Bonus_{t+1}; 0)$$

For bonuskapital svarer bonus til den beregnede rentetilskrivning, idet der ikke trækkes omkostninger og risikopræmier på bonuskapital, og da alle 1. ordens elementerne er lig nul.

Regulativ om bonus, bonuskonti og Bonuskapital for forsikringer på T98 koncessionen

Dette regulativ er gældende fra den 1. januar 2014 for tjenestemandsforsikringer som indeholder T98 og/eller T12 grundlag.

Regler for bonuskonti.

Den til en forsikring knyttede bonuskonto

For arbejdsgivere, der har tjenestemandsforsikringer på T98/T12-grundlaget, oprettes en bonuskonto.

Formålet med arbejdsgiverens bonuskonto er løbende at opsamle bonus indtjent på arbejdsgiverens T98/T12-forsikringer for efterfølgende henover tid at udjævne anvendelsen af den indtjente bonus til arbejdsgiverens T98/T12-forsikringer.

Bonuskontoens indtægter

Bonuskontoens indtægter er den månedligt indtjente bonus for de til arbejdsgiveren hørende eventuelle og aktuelle T98/T12-forsikringer.

Herudover indtægtsføres eventuel overførsel fra arbejdsgiverens Bonuskapital.

Hvis ydelsen nedsættes for forsikringer uden ydelsesgaranti, vil bonuskontoen modtage en indbetaling modsvarende størrelsen på ydelsesnedsættelsen.

Der vil kunne tilgå kontoen indtægter i forbindelse med en tjenstemands fratræden, i tilfælde hvor forsikringens reserve overstiger fratrædelsesgodtgørelse/overførselsbeløb/genkøbsværdi eller andet, som måtte være fastlagt i regler i forbindelse med fratrædelser. Overskydende reserve indtægtsføres bonuskontoen.

Endelig tilskrives bonuskontoen den månedlige depotrente for nytegningsgrundlaget.

Bonuskontoens udgifter

Hvis der er midler til det på bonuskontoen, vil nedenstående former for udgifter, kunne trækkes fra kontoen til forsikringerne.

- Udgift for inflationsregulering af pensionsdækninger for fripolicer, opsatte og aktuelle policer.
- Udgift ved anden regulering af pensionsdækninger end inflationsregulering for fripolicer, opsatte og aktuelle policer.
- Udgift ved fratrædelse, hvor forsikringens reserve ikke er tilstrækkelig til at betale fratrædelsesgodtgørelse/overførselsbeløb/genkøbsværdi eller andet, som måtte være fastlagt i regler i forbindelse med fratrædelser.
- Udgift til dækning af overgang til førtidig alderspension.

- Udgift for løbende delvis betaling af tarifpræmie for arbejdsgiverens præmiebærende forsikringer.
- Udgift for dækning af negativ bonus.

Minimumsgrænser for bonuskontiene

Sampension KP Livsforsikring fastsætter en eller flere minimumsgrænser for bonuskontiene. Det fastsættes også hvad konsekvensen bliver, hvis arbejdsgiverens bonuskonto kommer under de respektive fastsatte grænser.

Minimumsgrænserne kan være afhængige af de til en bonuskonto tilknyttede tjenestemandsforsikringer under T98 koncessionen, herunder af om ydelserne er garanterede, ligesom de kan ændres over tid, hvis forholdene betinger det.

Hvis en bonuskonto kommer under en således bestemt øvre minimumsgrænse, kan de udgifter, der skulle være trukket fra bonuskontoen, i stedet blive helt eller delvist opkrævet hos arbejdsgiveren.

Hvis ydelserne til arbejdsgiverens tjenestemandsforsikringer er ugaranterede, vil ydelserne blive nedsatte hvis bonuskontoen kommer under en fastsat nedre minimumsgrænse. Den del af den policemæssige ydelse som, i forbindelse med en ydelsesnedsættelse, ikke bliver udbetalt til arbejdsgiveren, vil i stedet indbetales som et indskud til bonuskontoen, som dermed vil opbygges.

Hvis en bonuskonto på et tidspunkt kommer under en anden bestemt minimumsgrænse, kan det foranledige, at der i en periode fremover ikke trækkes på kontoen.

For en udførligere beskrivelse af bonuskontoens minimumsgrænser, henvises til de anmeldte regler omkring dette. Reglerne beskriver hvordan minimumsgrænserne opgøres og hvad de faktiske konsekvenser, af at ikke overholde minimumsgrænserne, bliver.

Bonus for eventuelle og aktuelle forsikringer

En forsikring kan bestå af flere forsikringsdele på hvert sit grundlag. For hver del beregnes bonus, som beskrevet i *formelsystem for beregning af bonus under T98 koncession*. Bonusdelene samles til en samlet bonus for forsikringen efter nedenstående retningslinjer.

Beregning af forsikringens bonus og bonus til bonuskonto

Bonus for måneden beregnes pr. grundlag baseret på *formelsystem for beregning af bonus*.

Bonus beregnet på de forskellige grundlag, fra tidspunkt t-1 til tidspunkt t, lægges herefter sammen, til månedens bonus, Bonus(t). Det bemærkes at Bonus(t) kan være både positiv og negativ.

Der er fra 1.1.2013 oprettet en konto for akkumuleret negativ bonus på forsikringen, herefter benævnt NegBonus(t). Kontoen har saldo på 0 kr. pr. 1.1.2013.

Saldoen for negativ bonus for måned t, beregnes ud fra sidste måneds negative bonussaldo og denne måneds bonus, som

$$\text{NegBonus}(t) = \text{Minimum}[0 ; \text{NegBonus}(t-1) \times (1 + \text{Depotrenten}(t)) + \text{Bonus}(t)]$$

Og Bonus der overføres fra forsikringen til arbejdsgiverens bonuskonto, beregnes tilsvarende, som:

$$\text{OverfBonus}(t) = \text{Maksimum}(0 ; \text{NegBonus}(t-1) \times (1 + \text{Depotrenten}(t)) + \text{Bonus}(t)]$$

Positiv bonus på forsikringen, efter betaling af eventuel akkumuleret negativ bonus, overføres således til arbejdsgiverens bonuskonto.

Negativ bonus på policen bliver fremført, til eventuel senere modregning, på forsikringen, hvis den har ydelsesgaranti. Hvis arbejdsgiveren har aftalt en afskaffelse af ydelsesgarantien, så vil negativ bonus blive dækket af bonuskontoen.

Fordelingsprincipper og faktorer

Bonusberegning sker på basis af de resultater, som kan henføres til beregningsgrundlagets forudsætninger om

- rente
- risiko
- administrationsomkostninger.

Ud fra erfaringsforløb og budgetter fastsættes depotrenter, risikofaktorer og administrationstillæg, således at der sker en udjævning mellem de forsikrede og over tid.

Faktorerne til bestemmelse af bonus fastsættes løbende af bestyrelsen og anmeldes til Finanstilsynet. Allerede indtjent/tilskrevet bonus kan ikke ændres.

Der fastlægges faktorer for: forrentning, risiko og administration.

1. Depotrenter.

Bestyrelsen fastsætter depotrenter før pal.

Depotrenterne er afhængig af om arbejdsgiveren har aftalt en afskaffelse af ydelsesgaranti, arbejdsgiverens palpligt og kan herudover være afhængig af T98/T12 grundlagets anvendte tekniske rente.

2. Risikofaktorer.

Bestyrelsen fastsætter risikofaktorer ud fra den risiko der er i risikogruppen, jf. selskabets kontributionsregler

Risikofaktorerne kan gøres afhængige af det pågældende T98/T12-grundlag.

3. Administrationsfaktorer.

Bestyrelsen fastlægger administrationsfaktorer, ud fra et udjævnet observeret forløb af administrationsomkostningerne.

Bestyrelsen fastlægger en administrationsfaktor f , som fastlægger omkostningerne:

f anvendes således at administrationsomkostningerne på præmie beregnes som;
 $(f / 11) \times$ præmieomkostningen 1.orden.

På Indskud beregnes administrationsomkostningen tilsvarende, som;
 $(f / 11) \times$ indskudsomkostningen 1.orden.

Depotomkostningen g beregnes som en procent af policens depot.

Bestyrelsen vil kunne fastlægge administrationsomkostninger for præmiefrie forsikringer. I givet fald anmeldes disse administrationsomkostninger til Finanstilsynet.

Bonuskapital

Definition af bonuskapital

Når der i dette regulativ tales om bonuskapital, så menes der individuelle særlige bonushensættelser af type B, jf. Bekendtgørelse om opgørelse af basiskapital. Bonuskapital indgår på lige fod med egenkapital i basiskapitalen, som er den ansvarlige kapital i et forsikringsselskab. Bonuskapital skal dække de samme poster, som Sampension til enhver tid beslutter at egenkapitalen skal dække. Bonuskapital kan således blive reduceret ved tab på forsikringsdriften eller andre negative poster.

En arbejdsgiver er omfattet af bonuskapital, hvis der gennem et tillæg til overenskomsten er indgået en aftale om afskaffelse af ydelsesgarantien.

Arbejdsgivere som ikke har valgt at indgå aftale om afskaffelse af ydelsesgarantien, er ikke omfattet af bonuskapital.

Der kan ikke disponeres særskilt over bonuskapital.

Opgørelse af bonuskapital

Bonuskapital for en arbejdsgiver opgøres som

- + Bonuskapital ved periodens start
- + Forrentning
- Pensionsafkastskat
- Dækning af tab mv.

- Overførsel til bonuskonto
- = Bonuskapital ved periodens slut

Forrentning af bonuskapital

Forrentning af bonuskapital før fradrag for eventuel pensionsafkastskat opgøres årligt og svarer til den årlige forrentning af egenkapitalen før selskabsskat. Ved godkendelse af årsrapporten for Sampension på selskabets generalforsamling sker samtidig godkendelse af årets egenkapitalforrentning.

Forrentningen tilskrives senest ved udgangen af maj måned i det efterfølgende kalenderår med valør 1. januar.

Pensionsafkastskat

Bonuskapital reduceres med pensionsafkastskat i henhold til lovgivningen.

Dækning af tab mv.

Bonuskapital skal dække de samme poster, som Sampension til enhver tid beslutter at egenkapitalen skal dække. Bonuskapital kan således blive reduceret ved tab på forsikringsdriften eller andre negative poster. Bonuskapital vil blive brugt til at dække den andel af tabet som modsvarer bonuskapitalens andel af egenkapitalen ved det aktuelle tidspunkt.

Overførsel til bonuskonto

Bonuskapital overføres til arbejdsgiverens bonuskonto senest samtidig med at der sker udbetaling fra arbejdsgiverens policer.

Sampension overfører bonuskapital i henhold til de til enhver tid gældende regler i teknisk grundlag, som anmeldes til Finanstilsynet.

Ændringer

Nærværende regulativ med tilhørende formelsystem kan ændres af bestyrelsen. I givet fald anmeldes ændringerne til Finanstilsynet senest samtidig med, at de tages i anvendelse.

Notation

i = dækningsnr

b = beregningsgrundlag, et af de i T98 koncessionen nævnte T98, eller T12 grundlag

t = tidspunkt

x = forsørgers alder til tid t

$yd(b, i, t)$ = ydelse for dækning nr. i på b til tid t

$udb.yd_t$ = Udbetalt ydelse for perioden t til $t+1$

$r_i(b, palfri)^{(12)}$ = Depotrenten til tid t , på grundlag b , pal friholdt

$r_i(b, pal)^{(12)}$ = Depotrenten til tid t , på grundlag b , palpligtig

$Friholdt_t$ = Den pal-friholdte beløb på forsikringen. (for kode 80 er det hele reserven)

$Friholdt_t(b)$ = Den pal-friholdte beløb på grundlag b til tid t . (for kode 80 er det hele reserven)

$V(b, i, t)$ = præmiereserve for dækning nr. i på b til tid t

$V(b, ., t)$ = præmiereserve ialt på b til tid t

$K(b, i, t)$ = passiv for dækning nr. i på b til tid t

$Sad(b, i, t)$ = nettoværdi at afsætte lige efter overgang fra aktiv til død for dækning nr. i på b

$Sai(b, i, t)$ = nettoværdi at afsætte lige efter overgang fra aktiv til 2/3 invalid for dækning nr. i på b

$Sai_{1/2}(b, i, t)$ = nettoværdi at afsætte lige efter overgang fra aktiv til 1/2 invalid for dækning nr. i på b

$Sad(b, ., t) = \sum_i yd(b, i, t) \times Sad(b, i, t)$ = nettoværdi at afsætte ialt lige efter overgang fra aktiv til død på b

$Sai(b, ., t) = \sum_i yd(b, i, t) \times Sai(b, i, t)$ = nettoværdi at afsætte ialt lige efter overgang fra aktiv til 2/3 invalid på b

$Sai_{1/2}(b, ., t) = \sum_i yd(b, i, t) \times Sai_{1/2}(b, i, t)$ = nettoværdi at afsætte ialt lige efter overgang fra aktiv til 1/2 invalid på b

Beregning af bonus

Beregning af bonus for grundlag b på en tjenestemandsforsikring er beskrevet nedenfor. Bonus beregnes månedsvist. Bonus anvendes efterfølgende i hht. notat om bonusanvendelse. Det bemærkes at b, dvs. grundlagsindekset er udeladt, hvor det ikke giver anledning til misforståelse.

Månedlig bonusberegning på grundlag b

$$Res_{t+1} + Bon_{t+1} = Res_t + prm_t + indsk_t - udb.yd_t - adm_t + rente_t - risiko_t$$

hvor

Bon_{t+1} = det i månedsperioden tid t til tid t + 1 indtjente bonusbeløb

$$\begin{aligned} Res_t &= \text{kontoreserven til tid } t - \text{nettoindskud}_t = b \text{ grundlagets } \text{reserven til tid } t - \text{nettoindskud}_t \\ &= V(b, \cdot, t) - \text{nettoindskud}_t \end{aligned}$$

dvs. reserven efter præmiereguleringer til tid t (som ikke giver reservevækst til tid t), men før indskudsreguleringer til tid t (som giver reservetilvækst til tid t). Netto vil sige efter omkostningsreduktion på 1.orden.

$$prm_t = p^{(12)} \text{ månedlig bruttopræmie.}$$

$$\begin{aligned} indsk_t &= \text{reserveoverførsel}_t + \text{overførselbeløb}_t + \text{genindbetalt}_t \text{ fratrædelsesgodtgørelse}_t + \text{opsamlet}_t \text{ præmie}_t \text{ efterregulering}_t \\ &\quad + \text{udtrædelsesgodtgørelse}_t + \text{genindbetalte}_t \text{ egne}_t \text{ bidrag}_t + \text{tekniske}_t \text{ indskud}_t + \text{andre}_t \text{ indskud}_t \end{aligned}$$

Hvor:

tekniske indskud_t, udgøres af både positive indskud **fra** bonuskontoen og negative indskud **til** bonuskontoen i hht. regneregler (ex. positive i forbindelse med lønreguleringer eller negative i forbindelse med omskrivning til opsat pension).
For policer med ikke-regulativ-bestemte-dækninger omfatter dette den indtjente (og umiddelbart efter tilskrevne) bonus.

andre_indskud_t, udgøres af øvrige positive indskud til tid t direkte fra kommunen.

Beregning af administrationsomkostninger

Vi har

$$adm_t = prm_adm_t + indsk_adm_t + depot_adm_t$$

$$prm_adm_t = (f / 11) * 0,11 * prm_t$$

$$indsk_adm_t = (f / 11) * (0,07 * (udtrædelsesgodtgørelser_t + genindbetalte_egne_bidrag_t + andre_indskud_t) + 0,11 * opsamlet_præmie_efterregulering_t)$$

idet der er 0% i omkostningsbelastning på reserveoverførsler, overførselsbeløb og genindbetalte fratrædelsesgodtgørelser samt på tekniske indskud og delbonus.

$$depot_adm_t = g\% \text{ af } Res_t$$

Vi har månedlig nettopræmie

$$netto_prm_t = prm_t - 0,11 * prm_t$$

og nettoindskud

$$\text{netto_indsk}_t = \text{indsk}_t - \text{indsk_1.orden_adm}_t$$

hvor

$$\text{indsk_1.orden_adm}_t = 0,07 * (\text{udtrædelsesgodtgørelser}_t + \text{genindbetalte_egne_bidrag}_t + \text{andre_indskud}_t) + 0,1 * \text{opsamlet_præmie_efterregulering}_t$$

Beregning af rentetilskrivning

Definer:

$$\text{Resprim}_t = \text{Res}_t - \text{udb.yd}_t + \text{netto_prm}_t + \text{netto_indsk}_t$$

Så beregnes renten som:

$$\text{rente}_t = r_t(b, \text{pal})^{(12)} * \text{maks}(\text{Resprim}_t - \text{Friholdt}_t(b); 0) + r_t(b, \text{palfri})^{(12)} * \text{min}(\text{Friholdt}_t(b); \text{Resprim}_t)$$

Hvor $\text{Friholdt}_t(b)$ er det friholdte beløb på grundlag b , som beregnes ud fra forsikringens samlede friholdte værdi, Friholdt_t , ved opfyldning, startende med det ældste grundlag - følgende procedure anvendes;

- a) Grundlagene indekseres efter alder, så $b1$ er ældst og $b3$ er yngst.
- b) Først anvendes hvad der er plads til af den friholdte værdi på det ældste grundlag:
 $\text{Friholdt}_t(b1) = \text{min}(\text{Resprim}_t(b1); \text{Friholdt}_t)$.
- c) Såfremt der er overskydende friholdt værdi anvendes på det næstældste grundlag:
 $\text{Friholdt}_t(b2) = \text{maks}(0; \text{min}(\text{Resprim}_t(b2); \text{Friholdt}_t - \text{Friholdt}_t(b1)))$.
- d) Og såfremt der fortsat er overskydende friholdt værdi anvendes på det ældste grundlag:
 $\text{Friholdt}_t(b3) = \text{maks}(0; \text{min}(\text{Resprim}_t(b3); \text{Friholdt}_t - \text{Friholdt}_t(b1) - \text{Friholdt}_t(b2)))$.

Beregning af risiko

$$\begin{aligned} \text{risiko}_t = & \text{}_{\text{over}}\text{myad}_t * 1/12 * \text{Sad}(b,.,t) \\ & - \text{}_{\text{under}}\text{myad}_t * 1/12 * (\text{Res}_t + \text{netto_prm}_t / 2 + \text{netto_indsk}_t) \\ & + \text{}_{\text{over}}\text{myak}_t * 1/12 * \text{Sai}(b,.,t) \\ & - \text{}_{\text{under}}\text{myak}_t * 1/12 * (\text{Res}_t + \text{netto_prm}_t / 2 + \text{netto_indsk}_t) \\ & + \text{}_{\text{over}}\text{myau}_t * 1/12 * \text{Sai}^{1/2}(b,.,t) \\ & - \text{}_{\text{under}}\text{myau}_t * 1/12 * (\text{Res}_t + \text{netto_prm}_t / 2 + \text{netto_indsk}_t) \end{aligned}$$

Ovenfor gælder at

$\text{}_{\text{over}}\text{myad}_t$, $\text{}_{\text{under}}\text{myad}_t$ er over- hhv. under-intensitet for død på bonusgrundlaget for b-grundlaget.

$\text{}_{\text{over}}\text{myak}_t$, $\text{}_{\text{under}}\text{myak}_t$ er over- hhv. under- intensitet for overgang fra aktiv til kvalificeret invalid på bonusgrundlaget for b-grundlaget.

$\text{}_{\text{over}}\text{myau}_t$, $\text{}_{\text{under}}\text{myau}_t$ er over- hhv. under-intensitet for overgang fra aktiv til ukvalificeret invalid på bonusgrundlaget for b-grundlaget.

Når der ovenfor er opgivet kapitalværdier hhv. intensiteter med fodtegn t , skyldes det, at de pågældende kapitalværdier hhv. intensiteter skal regnes til tid t dvs. med alder til tid t .

Generelt om bonusparametrene

Bonusparametrene skal, på nær satsen for omkostning på 2.orden, kunne være forskellige på de forskellige beregningsgrundlag, dvs. afhænge af b .

Bonusparametrene skal kunne justeres/ændres gældende for forskellige opdateringsperioder.

Regler i henhold til bonusregulativet

Dette dokument beskriver reglerne omkring minimumgrænser for arbejdsgiveres bonuskonti i GTP. Beskrivelsen omfatter både den garanterede del af produktet (GTP-G) og den ugaranterede del (GTP-U).

Dokumentet beskriver også metodikken og processen omkring ydelsesnedsættelse i GTP-U.

1. Overførsel til bonuskontoen

I bonusregulativets afsnit om bonuskapital beskrives "Overførsel til bonuskonto".

Overførslen sker over 20 år og sker hvert år efter godkendelse af årsregnskabet for det foregående år, således at første udbetaling på 1/20-del sker i maj måned i året efter overgangen. 1/19-del året efter og så fremdeles.

De 20 år er fastsat for sikre at bonuskapitalen udbetales senest samtidig med udbetalingerne.

2. Udgifter fra bonuskontoen

Bonuskontoen kan have følgende udgifter:

- A. Udgift for dækning af negativ bonus
- B. Udgift for diverse reguleringer/ændringer, herunder
 - i. Udgift ved anden regulering af pensionsdækninger end inflationsregulering
 - ii. Udgift ved fratrædelse, hvor forsikringens reserve ikke er tilstrækkelig til at betale fratrædelsesgodtgørelse/overførselsbeløb/genkøbsværdi eller andet, som måtte være fastlagt i regler i forbindelse med fratrædelser.
 - iii. Udgift til dækning af overgang til førtidig alderspension
- C. Udgift for inflationsregulering
- D. Udgift for delvis betaling af tarifpræmie

Bemærkning 1: Punkt A er kun relevant for arbejdsgivere tilhørende GTP-U.

Bemærkning 2: Punkt C er kun relevant for arbejdsgivere som ikke har fravalgt inflationsregulering.

3. Minimumgrænser for bonuskontoen

For den fortsatte beskrivelse indføres følgende funktion:

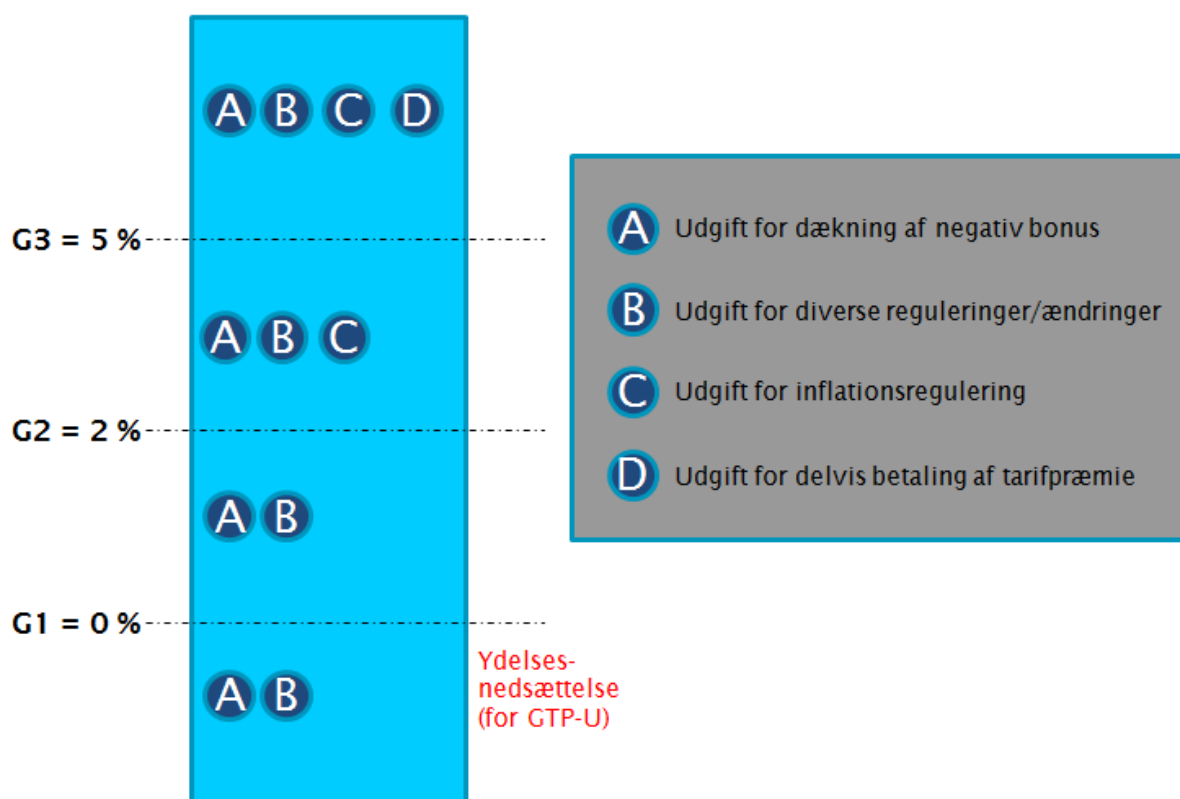
$$I_{Inf.reg} = \begin{cases} 1 & \text{hvis arbejdsgiveren ikke har fravalgt inflationsregulering} \\ 0 & \text{hvis arbejdsgiveren har fravalgt inflationsregulering} \end{cases}$$

For hver arbejdsgiver opgøres flere minimumgrænser for brugen af bonuskontoen.

Minimumgrænserne opgøres som en procentsats af den samlede værdi af depoterne tilhørende arbejdsgiverens genforsikrede tjenestemænd.

Reglerne for hvordan bonuskontoen må bruges er illustreret i figuren nedenfor, hvor det er antaget at arbejdsgiveren ikke har fravalgt inflationsregulering.

Udgifter der dækkes fra bonuskontoen



Følgende procentsatser gælder ved opgørelse af minimumgrænserne:

Grænse 1 ("G1"): 0 %

Grænse 2 ("G2"): 2 %

Grænse 3 ("G3"): $2\% + (3\% * I_{inf.reg})$

Udgifter der ikke betales fra bonuskontoen vil blive opkrævet direkte af arbejdsgiveren. De opgjorte grænser vil altid have følgende indbyrdes størrelsesforhold: $G1 < G2 \leq G3$.

Hvis arbejdsgiveren har fravalgt inflationsregulering vil grænserne G2 og G3 være ens.

Hvis bonuskontoen i GTP-U rykker nedenunder G1, vil ydelsen blive nedsat (se afsnit "Metodik for ydelsesnedsættelse").

Reglerne for bonuskontoen illustreres også i tabellen nedenfor som viser hvilke af udgifterne A-D som må dækkes af bonuskontoen, og hvilke udgifter som opkræves af arbejdsgiveren, afhængigt af bonuskontoens størrelse ("BK") i forhold til minimumgrænserne G2 og G3.

Scenarie	Udgifter som dækkes	Udgifter som opkræves
$BK \geq G3$	A, B, C, D	-
$G3 > BK \geq G2$	A, B, C	D
$G2 > BK$	A, B	C, D

Midlerne på bonuskontoen må bruges til finansiering af udgifter ifølge tabellen ovenfor, under den forudsætning at udgiften ikke medfører at bonuskontoen passerer en grænse nedenunder hvor udgiften ikke længere kan dækkes. I denne situation vil udgiften i stedet blive direkte opkrævet fra arbejdsgiveren.

Bemærk at tabellen gælder både for GTP-G og GTP-U, og både for arbejdsgivere med og uden inflationsregulering. Udgift A er dog kun relevant for GTP-U, og udgift C er kun relevant for arbejdsgivere som ikke har fravalgt inflationsregulering.

Udgiften B, til diverse reguleringer/ændringer, er de udgifter som naturligt er i en policies livsforløb, men som ikke styres af arbejdsgivere, dvs. f.eks. en tjenestemand's fratrædelse, eller overgang til førtidig pensionering.

Udgifterne A og B vil altid blive finansieret fra bonuskontoen, også hvis bonuskontoen er negativ, dvs. mindre end G1.

Kontrollen af bonuskontoen op imod Minimumgrænserne G1, G2, og G3 foretages månedligt.

4. Metodik for ydelsesnedsættelse

Dette afsnit er kun relevant for GTP-U, eftersom ydelsesnedsættelse ikke er tilladt i GTP-G. Grundreglen er at ydelserne nedsættes når bonuskontoen rykker nedenfor grænse G1.

Ydelsesnedsættelsen fastsættes som en procentsats af ydelsen og denne procentsats vil være den samme for arbejdsgiverens samtlige genforsikrede tjenestemænd. Nedsættelsen medfører at arbejdsgiverne ikke får udbetalt 100 % af den policemæssige ydelse. Den del af den policemæssige ydelse som ikke udbetales til arbejdsgiveren, bliver i stedet indbetalt til arbejdsgiverens bonuskonto.

Den procentsats med hvilken ydelsen nedsættes, bliver beregnet som:

$Nedsættelsesprocent = \max\left(0; -\frac{Bonuskonto}{Passiver}\right)$, hvor:

Bonuskonto: Størrelsen på arbejdsgivernes bonuskonto, og

Passiver: Summen af samtlige passiver, jf. T98 koncessionen, på arbejdsgiverens genforsikrede tjenestemandspolicer.

Nedsættelsesprocenten oprundes til nærmeste hele procent. Hvis bonuskontoen er positiv vil procentsatsen blive 0, og ydelserne vil dermed ikke nedsættes.

Procentsatsen opgøres hvert år pr. den 1.10 baseret på de forventede værdier af bonuskontoen og depoterne pr. den 31.12 samme år. Den opgjorte procentsats vil derefter være gældende i perioden 1.1 - 31.12 året efter. Dog vil ydelsesnedsættelsen blive fjernet hvis bonuskontoen bliver positiv igen, f.eks. pga. indskud.

I forbindelse med ydelsesnedsættelse vil nedsættelsen gå til arbejdsgiverens bonuskonto for at opbygge denne. Procentsatsen for ydelsesnedsættelsen fastsættes så bonuskontoen forventes at blive positiv igen inden arbejdsgivernes forsikringsbestand udløber. I den periode, hvor bonuskontoen er negativ, kan den ikke finansiere udgifterne C og D.

I forbindelse med fastsættelse af det årlige budget til arbejdsgiverne pr. den 1.4, vil der foretages en prognose for, om ydelserne kommer at nedsættes pr. den 1.1 næste år. Hvis det forventes at ydelserne vil blive nedsat, vil den forventede størrelse på ydelsesnedsættelsen kommunikeres til arbejdsgiveren. Arbejdsgiverne vil altid have mulighed for at f.eks. indbetale ekstra til bonuskontoen, for eventuelt at forhindre/reducere en kommende nedsættelse.

I systemet vil størrelsen på en eventuel ydelsesnedsættelse registreres, men de policemæssige ydelser ændres ikke i systemet.

5. Rådgivning til arbejdsgivere

Udover grænserne G1-G3 opgøres der i GTP-U yderligere en grænse, G4. Denne udtrykkes, lige som for G1-G3, som en procentuel andel af depoterne. G4 opgøres som G3 plus summen af følgende to elementer:

- Den forventede fremtidige negative bonus, for arbejdsgiverens policer i de kommende 10 år, som følger af negativ risikobonus vedrørende levetid (dvs. negativ risikobonus som opstår pga. afvigelser mellem 1. og 2. ordens levetidsantagelser).
- Den forventede negative rentebonus, for arbejdsgiverens policer i de kommende 10 år, beregnet med en depotrente lig med det forventede obligationsafkast ifølge samfundsforudsætningerne, dvs. 4 % i år 2013. Dette element indregnes kun hvis der forventes negativ rentebonus på arbejdsgiverniveau. Hvis der forventes positiv rentebonus sættes denne del til 0.

Grænsen G4 adskiller sig fra de øvrige grænser, i det at der ikke følger en strikt konsekvens af at komme nedenfor denne. G4 skal fortolkes som et anbefalet minimumniveau for arbejdsgiverens bonuskonto. Arbejdsgiveren anbefales at holde bonuskontoen ovenfor G4 for at, med bonuskontoen kunne finansiere forventet fremtidig negativ bonus i de kommende år.

Denne grænse opgøres og kommunikeres til arbejdsgiveren som minimum årligt i forbindelse med fastsættelse af arbejdsgiverens årlige budget for bonuskontoen pr. 1.4.

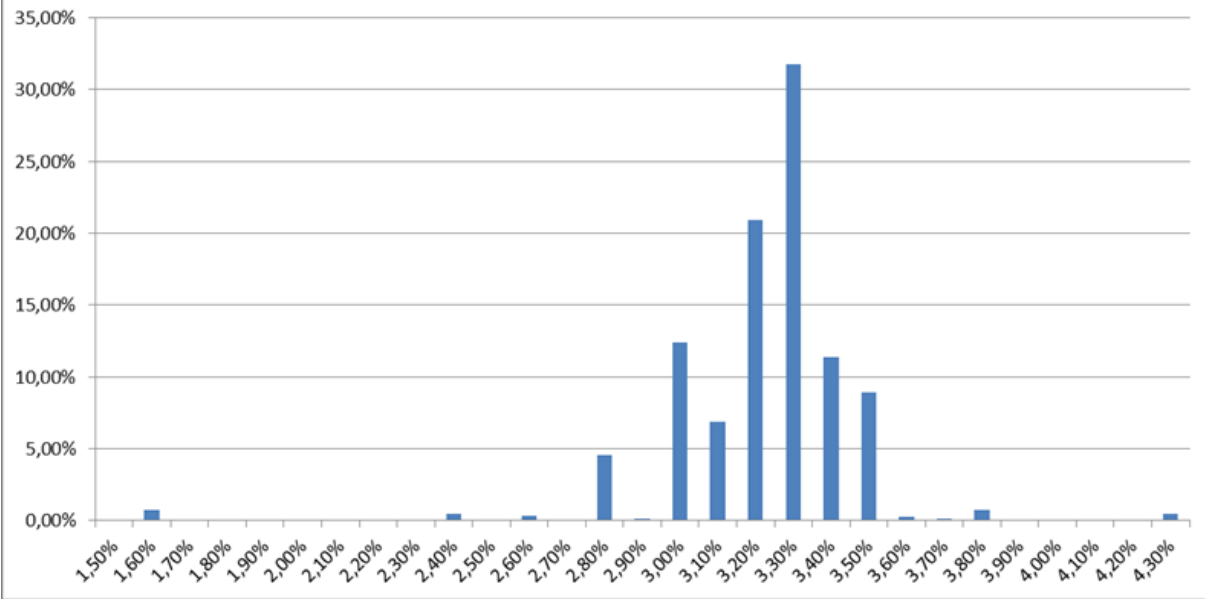
I opgørelsen af G4 tages der ikke højde for forventet bonus vedrørende invaliditet eller omkostninger. Begge disse elementer forventes at generere positiv bonus.

De hidtidige erfaringer i 2013 indikerer, at den forventede negative risikobonus vedrørende levetid for helåret 2013 vil være ca. 0,5 % af depoterne.

I opgørelsen af G4 indregnes en forventning om at depotrenten over tid vil være i niveau med samfundsforventningernes forventede obligationsafkast (4 % pt.) Dette vurderes rimeligt i forhold til investeringsstrategien i GTP-U som forventes at generere et investeringsafkast som på lang sigt overstiger obligationsafkastforventningen.

Den gennemsnitlige opgørelsesrente (1. ordens renten) varierer mellem arbejdsgivere og ligger mellem ca. 1,51 % og 4,25 %. Den gennemsnitlige opgørelsesrente for samtlige arbejdsgiveres policer er 3,17 % i år 2013. Denne vil dog falde over tid eftersom alle nytægninger og inflationsreguleringer sker på et 0 % grundlag. I figuren nedenfor vises en fordeling af den gennemsnitlige opgørelsesrente mellem arbejdsgiverne.

Fordeling af passiver på opgørelsesrente, pr. arbejdsgiver



Uddrag fra nyttegningsbrev:

“

Er du i job med løntilskud, eller får du offentlig førtidspension?

...

Det er vigtigt, at du sender dokumentation for, at du er ansat i fleksjob eller andet job med offentligt løntilskud. Har du en rejst sag om – eller er du tilkendt – offentlig førtidspension, skal du også sende dokumentation for det. Du skal sende dokumentationen til os inden en måned.

”

Policenr.:

CPR-nr.:

Erklæring om førtidspensionering

Jeg erklærer, at jeg ikke er:

- under revalidering. Jeg er heller ikke blevet indstillet eller godkendt til job på særlige vilkår (fx fleksjob, skånejob eller anden form for beskyttet beskæftigelse).
- indstillet til eller blevet tilkendt offentlig førtidspension eller invaliditetsydelse.

Hvis det, jeg har oplyst, ikke er fuldt sandfærdigt, er jeg klar over, at forsikringen kan blive nedsat eller ophævet ifølge forsikringsaftaleloven.

____ - ____ - ____
Dag Måned År

Underskrift

Kan du ikke underskrive denne erklæring, skal du udfylde vedlagte erklæring B.

HELBREDSERKLÆRING A (til medforsikrede)

Forsikrede: <forsikredes navn>, <forsikredes CPR-nr.>
Medforsikrede: <medforsikredes navn>, <medforsikredes CPR-nr.>

Policenr.: <police-nr.>

Erklæring om helbred og arbejdsdygtighed

Medforsikrede erklærer at:

- jeg er fuldstændig rask og arbejdsdygtig
- jeg inden for de seneste 3 år ikke har lidt af og ikke har været undersøgt eller behandlet for andre lidelser end almindelig forkølelse og influenza, og at jeg ikke har været indlagt på sygehus eller lignende
- jeg i øjeblikket ikke bruger og ikke tidligere gennem længere tid (mere end en måned) har brugt lægemidler ordineret af læge eller anden behandler
- ovenstående oplysninger er i overensstemmelse med sandheden.

Hvis medforsikrede har fortiet eller afgivet usandfærdige oplysninger, har dette samme konsekvens for forsikredes forsikring, som hvis forsikrede selv har fortiet eller afgivet usandfærdige oplysninger, jf. forsikringsaftaleloven § 10.

Samtykke

Medforsikrede giver hermed samtykke til, at SAMPENSION KP LIVSFORSIKRING A/S kan indhente alle relevante oplysninger. Det kan være sygdomsoplysninger, oplysninger om mine helbredsforhold, herunder kontakt til sundhedsvæsenet, oplysninger om sociale forhold m.v.

Oplysninger kan indhentes fra praktiserende læger, sygehuse og andre relevante dele af sundhedsvæsenet, hos offentlige myndigheder, herunder kommune og Arbejdsskadestyrelsen samt hos andre forsikringsselskaber og pensionskasser.

Samtykket omfatter alene helbredsoplysninger forud for det tidspunkt, hvor SAMPENSION KP LIVSFORSIKRING A/S har accepteret den ønskede ændring i forsikredes forsikring.

Medforsikrede giver samtidig samtykke til at de indhentede oplysninger og vurderingen af disse kan videregives til forsikrede.

Kopi af dette samtykke gives til den læge, kommune m.fl., der anmodes om at give oplysninger til SAMPENSION KP LIVSFORSIKRING A/S.

Hvis du ikke kan underskrive erklæring A, skal du give nærmere oplysning om årsagen hertil ved udfyldelse af erklæring B.

Dag - Måned - År Medforsikredes underskrift Medforsikredes CPR-nr.

Jeg, forsikrede, er klar over, at såfremt medforsikrede fortier eller afgiver usandfærdige oplysninger på erklæring A eller B eller på andre erklæringer med sammenhæng til erklæring A eller B, får dette samme konsekvens, som hvis jeg selv fortier eller afgiver usandfærdige oplysninger, jf. forsikringsaftaleloven § 10. Det betyder, at ændringen som ønskes gennemført på min forsikring kan ophæves og den tidligere dækning kan blive genetableret.

Dag - Måned - År Forsikredes underskrift Forsikredes CPR-nr.

HELBREDSERKLÆRING B

Police.:
CPR-nr.:

Du skal **selv** udfylde erklæringen og besvare **alle** spørgsmål omhyggeligt. **Vi beder dig om at skrive tydeligt med kuglepen.** Du må ikke fortie noget - heller ikke selv om du tror, det er uden betydning for SAMPENSION KP LIVSFORSIKRING A/S. Du skal ikke oplyse om undersøgelser, der kan belyse dine arveanlæg og deraf følgende risiko for fremtidige sygdomme.

Du skal vide, at hvis svarene ikke er fuldt sandfærdige, eller fortielse har fundet sted, kan forsikringen ifølge forsikringsaftaleloven nedsættes eller ophæves

1. Hvem er din læge?

Lægens navn:

Adresse: _____

Postnr: _____

By: _____

2. Hvilken lidelse/hvilke lidelser er årsag til, at du ikke kan underskrive erklæring **A** vedrørende helbred og arbejdsdygtighed?

Beskrivelse af eller navnet på lidelsen:

3. a. Har du været arbejdsudygtig pga. ovennævnte lidelse(r)?

NEJ JA

b. Generer lidelsen dig i det daglige arbejde?

NEJ JA

c. Har lidelsen medført behandling hos:

NEJ JA

Praktiserende læge?

NEJ JA

Speciallæge(r)?

NEJ JA

Kiropraktor/fysioterapeut?

NEJ JA

Naturlæge?

NEJ JA

d. Har du pga. lidelsen været indlagt, undersøgt eller ambulantly behandlet på:

NEJ JA

Sygehus?

NEJ JA

Ambulatorium?

NEJ JA

Fysiurgisk klinik?

NEJ JA

Røntgenklinik e.l.?

NEJ JA

a Hvis JA: I hvilke(n) periode(r)?

b Hvis JA: Hvordan? _____

c Hvis JA: Behandlet af?

(Navn)

(Adresse)

Hvornår? _____

Hvor længe? _____

Hvilken behandling blev givet?

d Hvis JA: Navn på klinik eller sygehus:

Hvornår? _____

Hvor længe? _____

Hvilken behandling blev givet?

Hvornår er sidste behandling foretaget?

VEND

3. e. Har der efter (evt.) behandling været smerter eller andre følger?

NEJ JA

f. Mærker du stadig noget til lidelsen?

NEJ JA

e. Hvis JA: Hvornår sidst?

Hvilke følger? _____

f. Hvis JA udbedes nærmere beskrivelse, herunder hvornår du sidste gang mærkede noget til lidelsen?

4. a. Bruger du lægemiddel ordineret af læge eller anden behandler?

NEJ JA

b. Har du tidligere brugt lægemiddel gennem længere tid (mere end en måned)?

NEJ JA

a. Hvis JA: Hvilke?

For hvad? _____

b. Hvis JA: Hvilke?

For hvad? _____

I hvilke tidsperioder? _____

5. a. Er du fuldstændig rask?

NEJ JA

b. Er du fuldstændig arbejdsdygtig?

NEJ JA

c. Hvad består dit arbejde i?

a. Hvis NEJ: af hvilken grund?

b. Hvis NEJ: af hvilken grund?

c. _____

Samtykke

Jeg giver hermed mit samtykke til, at SAMPENSION KP LIVSFORSIKRING A/S kan indhente alle relevante oplysninger. Det kan være sygdomsoplysninger, oplysninger om mine helbredsforhold, herunder kontakt til sundhedsvæsenet, oplysninger om sociale forhold m.v.

Oplysninger kan indhentes fra praktiserende læger, sygehuse og andre relevante dele af sundhedsvæsenet, hos offentlige myndigheder, herunder kommune og Arbejdsskadestyrelsen samt hos andre forsikringsselskaber og pensionskasser. De indhentede oplysninger kan videregives til andre forsikringsselskaber, pensionskasser, Arbejdsskadestyrelsen, Videntcenter for Helbred og Forsikring samt andre autoriserede sundhedspersoner, der involveres i min sag.

Samtykket omfatter alene helbredsoplysninger forud for det tidspunkt, hvor SAMPENSION KP LIVSFORSIKRING A/S har accepteret den ønskede forsikring/ændring i forsikring/pensionskassen har optaget mig som medlem

Kopi af dette samtykke gives til den læge, kommune m.fl., der anmodes om at give oplysninger til SAMPENSION KP LIVSFORSIKRING A/S.

_____ - _____ - _____ _____
Dag Måned År Underskrift

CPR-nr.: -

Erklæring

Navn:

**Police:
CPR-nr:**

Jeg erklærer på tro og love, at jeg, bortset fra uvæsentlige forkølelsessygdomme og lignende, ikke har været syg, sengeliggende eller under lægebehandling, siden jeg sidst udfyldte/underskrev helbredsoplysninger den [XX.dato.xx](#). Jeg erklærer også på tro og love, at jeg for tiden er fuldstændig rask og arbejdsdygtig.

_____den - 20xx _____
Underskrift

HELBREDSERKLÆRING B

(3 i 1 Livspension)

Police.:

CPR-nr.:

Du skal **selv** udfylde erklæringen og besvare **alle** spørgsmål omhyggeligt. **Vi beder dig om at skrive tydeligt med kuglepen.** Du må ikke fortie noget - heller ikke selv om du tror, det er uden betydning for **Sampension**. Du skal ikke oplyse om undersøgelser, der kan belyse dine arveanlæg og deraf følgende risiko for fremtidige sygdomme.

Du skal vide, at hvis svarene ikke er fuldt sandfærdige, eller fortælse har fundet sted, kan forsikringen ifølge forsikringsaftaleloven nedsættes eller ophæves.

1. Hvem er din læge?

Lægens navn: _____

Adresse: _____

Postnr. og by: _____

2. Hvilken lidelse/hvilke lidelser er årsag til, at du ikke kan underskrive erklæring A vedrørende helbred og arbejdsdygtighed?

Beskrivelse af eller navnet på lidelsen:

3. a. Har du været arbejdsudygtig pga. ovennævnte lidelse(r)?

NEJ JA

b. Generer lidelsen dig i det daglige arbejde?

NEJ JA

c. Har lidelsen medført behandling hos:

NEJ JA

Praktiserende læge?

NEJ JA

Speciallæge(r)?

NEJ JA

Kiropraktor/fysioterapeut?

NEJ JA

Naturlæge?

NEJ JA

d. Har du pga. lidelsen været indlagt, undersøgt eller ambulatant behandlet på:

NEJ JA

Sygehus?

NEJ JA

Ambulatorium?

NEJ JA

Fysiurgisk klinik?

NEJ JA

Røntgenklinik e.l.?

NEJ JA

a Hvis JA: I hvilke(n) periode(r)?

b Hvis JA: Hvordan? _____

c Hvis JA: Behandlet af?

(Navn)

(Adresse)

Hvornår? _____

Hvor længe? _____

Hvilken behandling blev givet?

d Hvis JA: Navn på klinik eller sygehus:

Hvornår? _____

Hvor længe? _____

Hvilken behandling blev givet?

Hvornår er sidste behandling foretaget?

HELBREDSERKLÆRING B

(3 i 1 Livspension)

Police.:

CPR-nr.:

3. e. Har der efter (evt.) behandling været smerter eller andre følger?

NEJ JA

f. Mærker du stadig noget til lidelsen?

NEJ JA

e. Hvis JA: Hvornår sidst?

Hvilke følger? _____

f. Hvis JA udbedes nærmere beskrivelse, herunder hvornår du sidste gang mærkede noget til lidelsen?

4. a. Bruger du lægemiddel ordineret af læge eller anden behandler?

NEJ JA

b. Har du tidligere brugt lægemiddel gennem længere tid (mere end en måned)?

NEJ JA

a. Hvis JA: Hvilke?

For hvad? _____

b. Hvis JA: Hvilke?

For hvad? _____

I hvilke tidsperioder? _____

5. a. Drikker du øl, vin, hedvin eller spiritus?

NEJ JA

b. Har du tidligere haft et større forbrug af øl, vin, hedvin eller spiritus?

NEJ JA

c. Modtager du, eller har du modtaget behandling eller rådgivning herfor?

NEJ JA

Hvis JA:

Gennemsnitlig ____ genstande dagligt

Hvis JA:

Gennemsnitlig ____ genstande dagligt

I hvilke perioder? _____

Hvis JA:

Hvilken behandling? _____

I hvilke perioder? _____

6. a. Ryger du?

NEJ JA

b. Hvis ikke, har du tidligere røget?

NEJ JA

Hvis JA:

Hvor stort et dagligt behov? _____

Hvis JA:

I hvilke perioder? _____

7. Hvad er din højde og vægt?

Højde: _____

cm

Vægt: _____

kg

