

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

I henhold til § 2, stk. 8, jf. § 2, stk. 9, i bekendtgørelse om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed skal livsforsikringsselskabet 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 livsforsikringsselskaber forstås: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

Brevdato
25. juni 2019
Livsforsikringsselskabets navn
Arkitekternes Pensionskasse
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 offentlig tilgængelige, og tillige indsender et ekstra eksemplar af det sammenskrevne tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed til Finanstilsynet, hvor disse dele er udeladt, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 9,
-
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.
Arkitekternes Pensionskasse Teknisk Grundlag – 2018
Dette tekniske grundlag er fastsat af og kan ændres af bestyrelsen efter samråd med pensionskassens ansvarshavende aktuar. Grundlaget indeholder anmeldelser til og med 31.12.2018.
Indhold
1. Tegningsgrundlag 2. Markedsværdigrundlag 3. Anvendte grundformer 4. Helbredsregler 5. Fripoliceberegning, genkøb samt overførelser 6. Betingede tilsagn 7. Særlige bonushensættelser 8. Beregning og anvendelse af realiseret resultat 9. Genforsikring 10. Konto- og bonusberegninger
Dette tekniske grundlag dækker alle Pensionskassens forsikringer.

Grundlaget følger G82-modellen jf. Beretning fra Forsikringstilsynet (nu Finanstilsynet) om tilsynets virksomhed i året 1982, afdeling II, side 2-51, med senere ændringer (Indholdet af disse beretninger er tillige gengivet i den røde mappe "G82"). Definitioner, notation og beregningsteknik fra disse grundlag er anvendt uændret, hvor intet andet er nævnt, og vil ikke være gengivet i dette tekniske grundlag.

1. Tegningsgrundlag

Gruppe A:

Grundlag: Unisex G09H-grundlag med teknisk rente 4,25%, dødelighed efter G09H-intensiteten, invaliditet efter GA09H-intensiteten og en administrationsbelastning på 8% af bidrag hhv. 3% af indskud.

Omfattet: Alle ordninger nytegnet i perioden indtil 30.06.1999. Bidragsstigninger og bonus efter 31.12.2001 for disse ordninger indgår i gruppe B.

Gruppe B:

Grundlag: Unisex G17L-grundlag med teknisk rente 0,00%, dødelighed efter G17L-intensiteten, invaliditet efter GA82M-intensiteten og en administrationsbelastning på 10% af bidrag og indskud.

Omfattet: Alle ordninger, som ikke er i gruppe A, incl. ordninger fra gruppe A, som medlemmet har valgt omtegnet til en ordning identisk med de nytegnede ordninger fra og med 01.05.2004.

1.1 Risikoparametre

G09H-unisex

Dødelighed, individuel, G09H	$\mu(x) = 0,000255 + 10^{5,516919-10 + 0,040x}$
Invaliditet, GA09H	$\mu^{ai}(x) = 0,00032 + 10^{4,443090-10 + 0,060x}$
Dødelighed, forsørget, G09H	$\mu(y) = 0,000255 + 10^{5,516919-10 + 0,040y}$
Gifteintensitet	$\gamma(x) = 0,14 \times 10^{\frac{(x-26)^2}{24(x-15)}} \text{ for } x > 15$
Skilsmisseintensitet	$\sigma(x) = 0,016 \times 10^{\frac{(x-15)^2}{1800}} \text{ for } x > 15$
Middelværdi i ϕ	$\lambda(x) = 0,765x + 6$
Spredning i ϕ	$s(x) = \left(0,21 - \frac{1}{x-10}\right)x$
Børneintensitet, C82K	$c(x) = 0,13 \times 10^{\frac{(x-24)^2}{7(x-12)}} \text{ for } x > 12$
Waisensandsynlighed	$w = 17,5\%$
Halv invaliditet	$\mu^{ai,1/2}(x) = 20\% \mu^{ai,2/3}(x)$

Parametrene for de kollektive ægtefælleydelser svarer til en blanding af standardgrundlaget G82M og G82K, mens børneintensiteten svarer til standardgrundlaget G82K.

G17L –unisex

Dødelighed, individuel, G17L	$\mu(x) = MV(FT14, 20y)$
Invaliditet, GA82M	$\mu^{ai}(x) = 0,0004 + 10^{4,54000-10 + 0,060x}$
Dødelighed, forsørget, G17L	$\mu(y) = \mu(x)$
Gifteintensitet	$\gamma(x) = 0,14 \times 10^{\frac{(x-26)^2}{24(x-15)}} \text{ for } x > 15$
Skilsmisseintensitet	$\sigma(x) = 0,016 \times 10^{\frac{(x-15)^2}{1800}} \text{ for } x > 15$
Middelværdi i ϕ	$\lambda(x) = 0,765x + 6$
Spredning i ϕ	$s(x) = \left(0,21 - \frac{1}{x-10}\right)x$
Børneintensitet, C82K	$c(x) = 0,13 \times 10^{\frac{(x-24)^2}{7(x-12)}} \text{ for } x > 12$
Waisensandsynlighed	$w = 17,5\%$

Halv invaliditet

$$\mu^{ai,1/2}(x) = 20\% \mu^{ai,2/3}(x)$$

MV(FT14, 20y) fremgår af bilag A. Parametrene for de kollektive ydelser er identiske med G09H-grundlaget.

1.2 Rente

Opgørelsesrenten er identisk med den tekniske rente.

1.3 Administration

Af alle bidrag efter fradrag af evt. arbejdsmarkedsbidrag sker der et fradrag på 8% i gruppe A og 10% i gruppe B. Indskud fradrages 3% i gruppe A og 10% i gruppe B. Overførelser i forbindelse med jobskifte (se afsnit 5) belastes ikke. Tilsvarende 0% fradrag sker for overførsler af ordninger vedrørende overenskomster, som i dag indebærer bidragsbetaling til pensionskassen, for så vidt medlemmet på overførselstidspunktet er bidragsbetalende.

2. Markedsværdigrundlag

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

Værdien af garanterede ydelser (GY) defineres for hver police ved

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

hvor

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

Her angiver N antallet af tilstande i Markov-modellen, P, B og b angiver henholdsvis 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 policen i udgangspunktet befinder sig i tilstand j. Bemærk dog at diskrete udbetalinger på faste tidspunkter ikke vægtes med intervallængden. Der benyttes syv tilstande svarende til tilstandene aktiv-præmiebærende, invalid-præmiebærende, død-præmiebærende, aktiv-fripolice, invalid-fripolice, død-fripolice og genkøbt.

For hvert af ovenstående cashflows CF_s , angiver superscriptet Y, P og Omk, at det givne cashflow hører til henholdsvis de policemæssige ydelser, de aftalte præmier og de fremtidige administrationsomkostninger.

Individuelt bonuspotentiale defineres som

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

hvor R angiver policens depot (prospektiv reserve på tegningsgrundlaget fratrukket eventuel opsamlet negativ bonus).

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

Den betingede garanterede bestand har betinget dødelighed og invaliditet. Dette indebærer, at for denne bestand vil stødene $SCR_{mortality}(t)$, $SCR_{longevity}(t)$ og $SCR_{disability}(t)$ kun indeholde de første 4 års forskel i stedet for hele betalingsstrømmene, idet betingelserne er 3-årige og udløsning højst vil tage 12 måneder.

I regnskabet tillægges de "garanterede ydelser" et estimat over den ikke-forfaldne del af IBNR- og RBNS-hensættelser. IBNR-hensættelserne opgøres ved en gennemgang af de forrige års skadesmønster, herunder specielt forholdet mellem skadestidspunktet og anmeldelsen. På basis af denne gennemgang afsættes gennemsnittet af de sidste tre års skadesbeløb for ikke-anmeldte indtrufne skader i et tidsrum svarende til det for-

ventede tidsrum mellem statustidspunktet og dagen, hvor estimatet opgøres.

RBNS-hensættelserne opgøres ved at gennemgå samtlige rapporterede skader på opgørelsestidspunktet, som ikke er afsluttede. Såfremt skadesanmeldelserne skønnes at medføre reservespring afsættes skaderne 100%. RBNS-skaderne afsættes efter eksakt samme metode, som de ordinære skader i henhold til dette tekniske grundlag.

Livsforsikringshensættelsen opgøres på aggregeret niveau ved

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

hvor KB angiver det samlede kollektive bonuspotentiale.

Forventet fremtidigt overskud (FFO) udgør 0.

3. Anvendte grundformer

Pensionskassen anvender kun følgende variationer af grundformer ud over de i G82 nævnte:

I kollektive ægtefælledækninger med maksimal udbetalingsperiode m (fx 10 år) sættes $-S_{x+\theta}^d = g_{x+\theta} \cdot a_{\overline{m}|i_{x+\theta}}^{-1}$

I valgfrige kollektive ægtefælledækninger med ophørende til- og fravalg i alder z (fx 60 år) erstattes

$g_{x+\theta}$ med $g_{\max(x+\theta, z)} / g(z)$ i valgfrige kollektive ydelser.

I valgfrige kollektive børnerenter til barnets alder r (fx 21 år) erstattes $rS(x)$ med $rS'(x) = rS(x) \times (1 - \exp[-c(t)dt])^{-1}$, integralet regnet fra $t = \max[1; x-r]$ til x .

For ordninger i gruppe B anvendes kombinationer af $K_{211}, K_{419}, K_{429}, K_{115}, K_{810}, K_{806}, K_{953}, K_{954}$ til skattekode 1 ordninger samt K_{185} og K_{135} til supplerende opsparinger i form af ophørende livrenter med udbetaling til skattekode 1-kreds, rateordninger og kapitalordninger.

For ordninger i gruppe A anvendes kombinationer af $K_{211}, K_{415}, K_{810}, K_{806}, K_{945}, K_{850}$ til skattekode 1 ordninger samt K_{185} og K_{135} til supplerende opsparinger i form af ophørende livrenter med udbetaling til skattekode 1-kreds, rateordninger og kapitalordninger.

Opsparingsordningerne, helbredsbetingsbetaget jævnfør afsnit 4, beregnes som den ordinære ordning i udløbsalderen diskonteret med grundlagsrenten i den resterende opsparingsperiode, dvs. $v^{u-x} K_{xxx}(u)$.

Den supplerende engangsydelse, jf. regulativet og PBL §29a, beregnes som livs- og aktivbetingsbetaget sum, dvs. D_u^a / D_x^a finansieret ved 10% af bidraget til skattekode-1-ordningerne – dog med fradrag af andel til valgfri dødsfaldssum.

Kapitalværdien af bidraget, aktivet, beregnes enten ved simple annuiteter uden dødelighed, almindelige annuiteter eller aktivt betingede annuiteter med ophørende bidragsfritagelsesret ved 1/2 eller 2/3 invaliditet.

Alle passiver beregnes ved lineær interpolation ud fra tabeller i hele aldre. Passiverne og aktiverne beregnes, som om ydelser og bidrag forfaldt kontinuert.

4. Helbredsregler

Pensionskassen optager medlemmerne uden helbredsoplysninger, såfremt optagelsen sker efter kollektiv overenskomst, aftale eller lignende med pligtige indbetalinger. Øvrige medlemmer afkræves helbredsoplysninger ved optagelse og ved genoptagelse af bidraget efter endt bidragsfri dækning. Desuden kræves helbredsoplysninger ved indskud eller bidragsstigninger, som ikke er omfattet af kollektiv overenskomst, der medfører en stigning i risikosummen på mere end 25%. Stigningen vurderes i en periode over maksimalt 3 år.

Medlemmer optaget uden helbredsoplysninger er underlagt en karensbestemmelse, hvor skader inden for 2 år efter optagelsen - som skyldes sygdom indtruffet før optagelsen – medfører formindskede dækninger i 10 år, hvor dækningerne reduceres til 50% de første 5 år og derefter optrappes med 10% pr år.

Helbredsoplysningerne består af en egen-erklæring om helbred og arbejdsevne. Finder pensionskassen eller dennes læge, at de indsendte helbredsoplysninger indeholder oplysninger, der kan medføre placering i opsparingsafdelingen - jf. nedenfor - indhentes yderligere oplysninger fra medlemmets læge eller en speciallæge. Til dette formål anvendes p.t. primært de til enhver tid opdaterede skemaer fra Videncenter for Forsikring og Helbred.

Medlemmer, hvis helbred bedømmes til D0-D4 hhv. I0-I4, optages på normale vilkår, mens bedømmelser på D5 hhv. I5 og derover klassificeres som utilfredsstillende.

Ved utilfredsstillende helbredsoplysninger optages medlemmerne i opsparingsafdelingen. Denne afdeling giver kun ret til ydelser ved død og invaliditet beregnet ud fra det opsparede depot indskudt på en aktuel ordning i den normale afdeling på kollektiv basis. Der kan udstedes klausul mod den eller de sygdomme, der fremgår af helbredserklæringen. Klausulerne kan være tidsbegrænsede eller stedsevarende.

Medlemmer, der ikke afleverer helbredserklæring, eller ved ansættelsen er ansat i skånejob, fleksjob eller er fyldt efterlønsalderen vil ligeledes blive placeret i opsparingsafdelingen.

5. Fripoliceberegning, genkøb samt overførelser

Ved bidragsfri dækning har medlemmet ret til uændret risikodækning i op til 12 måneder, såfremt hensættelsen er tilstrækkelig. Under bidragsfri dækning fremskrives hensættelsen månedsvis med fradrag af den nødvendige risikopræmie. Dækningen ophører senest i den måned, hvori ultimo-hensættelsen bliver negativ.

Ved ophør af bidragsbetaling og efter endt bidragsfri dækning omregnes medlemskabet til hvilende (fripolice). Beregningen sker ved en forholdsmæssig nedsættelse af ydelserne svarende til kapitalværdien af de bortfaldne bidrag på tegningsgrundlaget.

Genkøb er begrænset i henhold til pensionsregulativet. Ved genkøb udbetales eller overføres en værdi svarende til medlemmets pensionshensættelse opgjort på tegningsgrundlaget med fradrag af *Gebyr* og *Kursværn*. Der beregnes altid på det kollektive grundlag uanset medlemmets alder ved genkøbet. Hvis medlemmet har særlige bonus-hensættelser tillægges disse dog med modregning af evt. negativt bonusbeløb. Hvis medlemmet ved konverteringen til nyt medlemssystem 1.01.2009 har fået et konverteringstilskud, vil dette ikke blive udbetalt ved genkøb.

Gebyr er et ekspeditionsgebyr på 0 kr. (2014). Beløbet fastsættes hvert år af bestyrelsen ud fra skat3-max og anmeldes til Finanstilsynet. *Gebyr* kan dog ikke overstige 5% af det udbetalte beløb.

Kursværnet er en reduktionsfaktor, som udgør forholdet mellem pensionskassens nettoformue og pensionshensættelserne incl. solvensmargenkrav opgjort efter regnskabsreglerne. Faktoren kan ikke være over 1. Faktoren kan først finde anvendelse efter anmeldelse til Finanstilsynet.

Pensionskassen har tilsluttet sig til *Aftale om overførsel af pensionsordninger mellem selskaber i forbindelse med en arbejdstagers overgang til anden ansættelse (obligatoriske og frivillige ordninger)* af 1. februar 1993 med senere ændringer samt *Aftale om pensionsoverførelse ved virksomhedsomdannelse m.v.* af 2. april 1998 med senere ændringer. Dette indebærer, at pensionskassen ikke tager administrationsandele eller –gebyr ved overførsler til eller fra pensionskassen i forbindelse med et medlems skift af pensionsleverandør ved overgang fra en obligatorisk ordning til en anden obligatorisk ordning eller fra en frivillig ordning til en anden frivillig ordning i forbindelse med jobskifte eller virksomhedsomdannelse fx spaltning, fusion, privatisering eller frasalg jf. definitionerne i førnævnte aftaler. Administrationsfriheden gælder i 36 måneder fra jobophøret i den afgivne ordning. For depoter under 46.000 kr. (i 2012) er der ingen tidsbegrænsning.

Der kræves ikke helbredsbedømmelse ved indskud i ovennævnte tilfælde, hvis helbredsbedømmelsen i det afgivne selskab mindst har været på samme niveau (dvs. helbredsattest eller -erklæring), som pensionskassens helbredsbedømmelse. Såfremt medlemmet er omfattet af karens i pensionskassen, vil medlemmets periode som fuldt erhvervsdygtig med uafbrudt bidragsbetaling i det afgivne selskab blive medregnet i pensionskassens karensperiode, hvis pensionskassen får overført ordningens fulde værdi.

6. Betingede tilsagn

Ydelser baseret på bidrag, der hidrører fra tiden før 30.06.1999 giver anledning til faste tilsagn.

De øvrige ydelser - incl. ydelser for de medlemmer, som er omvalgt til gruppe B fra og med maj 2004 - er betin-

gede, hvilket betyder, at de skal nedsættes såfremt en eller flere af følgende forudsætninger opfyldes:

- Det realiserede afkast efter skat set over en 3-årig periode ligger under grundlagsrenten.
- Den konstaterede dødelighed eller invaliditetshyppighed i pensionskassen set over en 3-årig periode afviger til ugunst for pensionskassen set i forhold til grundlagets forudsætninger
- De konstaterede forhold vedrørende børn og ægtefæller set over en 3-årig periode afviger til ugunst for kassen set i forhold til grundlagets forudsætninger
- Grundlagets forudsatte omkostningsprocent er lavere end gennemsnittet af livsforsikrings-selskabers og pensionskassers omkostningsprocent (jf. nøgletallene i regnskabsbekendtgørelsen) for de sidste 3 år.
- Grundlagsrenten overstiger nyinvesteringsafkastet efter skat af lange statsobligationer (10årige) målt som gennemsnit over 25 på hinanden følgende børsdage.

Ved en nedsættelse af ydelserne tages der udgangspunkt i ækvivalensprincippet, idet medlemmets hensættelse ikke kan nedsættes. Ændringen kan kun omfatte den eller de forudsætninger, der er bristet. Ændringen i grundlagets parametre svarer til de faktiske konstaterede afvigelser incl. en margin svarende til fastsættelsen af et betryggende nytegningsgrundlag for betingede tilsagn. Ændringen anmeldes til Finanstilsynet, og alle berørte underrettes. Ændringen gennemføres herefter ved førstkommende årsskift. Ændringen vedr. nr. 5, nyinvesteringsafkastet, suspenderes dog i det tilfælde, at betingelse nr. 5 er udløst i løbet af et år, men ikke er opfyldt for kalenderårets sidste 25 børsdage.

Margenen for invaliditet og positive dødsrisici udgør 10% af intensiteten og for negative risici (longevity) anvendes et nyt grundlag svarende til 95% af seneste bedste skøn over bestandsdødeligheden tillagt en margin til forventede levetidsforbedringer, hvor den største forbedringseffekt målt over de seneste 20 hhv. 30 år indregnes. Margenen for tegningsrenten er en nedrundning til nærmeste kvarte procentsats.

Ydelser, der hidrører fra bonus for 1998 og derefter, er betingede som angivet i bonusregulativet.

7. Særlige bonushensættelser

De særlige bonushensættelser afsættes kollektivt indtil 31.12.2016 og individualiseres 1.01.2017 – herefter kaldet Bonuskapital. De kan medregnes i pensionskassens basiskapital. De opbygges ved at benytte en del af overskuddet på policerne gennem en reduktion af bonus.

Alle dele af policernes overskud kan bidrage til opbygningen af de særlige bonushensættelser. Fordelingen og størrelsen af bidraget anmeldes til Finanstilsynet og kan løbende ændres. Fordelingen og størrelsen af bidraget kan variere for delbestande. Fra 1. januar 2009 udgør andelen af overskud, der afsættes i de særlige bonushensættelser 5,0 % af præmier og indskud for medlemmer i gruppe B uden faste tilsagn.

Udbetaling af bonuskapital starter senest samtidig med udbetaling af policens løbende alders- og invalidepension. 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 $\text{udbetalingsperiode}_{\text{ultimo år } x}$ 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	70	90
21	69	90

22	68	90
23	67	90
24	66	90
25	65	90
26	64	90
27	63	90
28	62	90
29	61	90
30	60	90
31	59	90
32	57	89
33	56	89
34	55	89
35	54	89
36	53	89
37	52	89
38	51	89
39	50	89
40	49	89
41	48	89
42	47	89
43	45	88
44	44	88
45	43	88
46	42	88
47	41	88
48	40	88
49	39	88
50	38	88
51	37	88
52	36	88
53	35	88
54	34	88
55	33	88
56	32	88
57	31	88
58	29	87
59	28	87
60	27	87
61	26	87
62	25	87
63	24	87
64	23	87
65	22	87
66	22	88
67	21	88
68	20	88
69	19	88
70	18	88
71	17	88
72	16	88
73	15	88
74	14	88

75	13	88
76	13	89
77	12	89
78	11	89
79	10	89
80	10	90
81	9	90
82	8	90
83	8	91
84	7	91
85	7	92
86	6	92
87	6	93
88	5	93
89	5	94
90	4	94
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:

$$udbetalingsperiode_t = \text{MIN}[\text{pensionophørsalder}_t; \text{ophørsalder}_{udløbsdato}] - \text{alder}_t, t \geq \text{udløbsdato}$$

hvor $\text{pensionophørsalder}_t$ er forsikredes alder på ophørsdatoen for den længst løbende alderspension på policen. Ophørsdatoen er den gældende på tidspunkt t .

$\text{ophørsalder}_{udløbsdato}$ 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 87 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.

8. Beregning og fordeling af realiseret resultat

Beregningen af det realiserede resultat, fordelingen mellem egenkapitalforrentning og medlemmernes opsparring samt fordelingen mellem medlemmerne og de øvrige pensionsberettigede sker efter det til enhver tid anmeldte bonusregulativ. Den anmeldelsespligtige del heraf udgør:

§ 1. Fordeling af overskuddet

Stk. 1. I henhold til pensionsregulativet beregnes og fordeles det realiserede resultat efter dette regulativ. Bestemmelserne i pensionskassens aftalegrundlag, herunder dette bonusregulativ, går forud for kontributionsbekendtgørelsens bestemmelser.

Stk. 2. Pensionskassens realiserede resultat opgøres efter kontributionsbekendtgørelsens bestemmelser før skat. For at sikre, at fordelingen sker efter kollektive og solidariske principper, opgøres der kun et samlet realiseret resultat, som dækker alle grundlagselementer for alle pensionsordninger.

Stk. 3. Egenkapitalen og særlige bonushensættelser tilskrives så vidt muligt et beløb svarende til at egenkapitalen og særlige bonushensættelser – før skat - er blevet forrentet med nøgletal 1 med et tillæg svarende til 0,50 % for gruppe A (ubetingede) hhv. 0,25 % for øvrige (betingede) af de retrospektiv hensættelser primo året. Tillægget deles mellem egenkapitalen og de særlige bonushensættelser i forhold til deres primoværdier. Dette beløb kan være såvel positivt som negativt. Tillægget nedsættes, hvis der ikke er plads til det i et positivt realiseret resultat.

Stk. 4. Resten af overskuddet tilfalder medlemmerne som forsikrede. Den andel af årets overskud, der skal tilskrives det enkelte medlem som bonus, fastsættes af pensionskassens bestyrelse efter samråd med aktuaren jf. §2.

Stk. 5. Det resterende overskud henlægges til kollektivt bonuspotentiale.

Stk. 6. Hvis egenkapital og særlige bonushensættelser har finansieret et realiseret underskud, vil tilbagebetaling af dette udlæg gå forud for fremtidig bonustilskrivning, jf. regler anmeldt til Finanstilsynet.

Stk. 7. Berettiget til at deltage i bonusfordelingen er ethvert medlem af pensionskassen samt øvrige pensionsmodtagere.

§2. Bonusgrupper

Stk. 1. Bonusberettigede opdeles i bonusgrupper, der kan afgrænses objektivt. Ved opdelingen skal der først og fremmest ske en ligestilling af de forskellige tegningsgrundlags elementer. Ubetingede ydelser søges ligestillet med betingede ydelser ved et fradrag i bonus, der svarer til en værdifastsættelse af ydelsesgarantierne.

Stk. 2. Bonusopdelingen og -fordelingen mellem disse grupper foretages forlods af bestyrelsen efter samråd med aktuaren og med anmeldelse til Finanstilsynet.

§3. Bonusfordeling og bonusbetingelser

Stk. 1. Den bonusberettigede tildeles et beløb under hensyntagen til det overskud, som den bonusberettigede efter en kollektiv beregning forventes at frembringe ved gevinst på rente, risiko ved død, risiko ved invaliditet og administration.

Stk. 2. Bonus opgøres for en periode af en måned.

Stk. 3. Bestyrelsen fastsætter efter samråd med aktuaren og med anmeldelse til Finanstilsynet bonusparametre forud for hver bonusperiode. Bonusparametre for ikke-påbegyndte perioder kan ændres af bestyrelsen efter samråd med aktuaren og med anmeldelse til Finanstilsynet.

§4. Beregning af bonusbeløb

Stk. 1. Bonusbeløbet efter §3, stk. 1 beregnes som en sum af rente-, risiko- og administrationsbonus. Hvert element opgøres som forskellen mellem kontoelementerne beregnet med bonusparametrene og parametrene for tegningsgrundlaget. Summen fradrages præmier til bonusbetalte gruppeforsikringer.

Stk. 2. Såfremt bonusbeløbet opgjort efter stk. 1 bliver negativt, fremføres bonusbeløbet til modregning i senere positiv bonus. Saldoen forrentes med kontorenten efter skat. Bestyrelsen kan dog beslutte, at der ydes et kollektivt tilskud for en bonusperiode omfattende medlemmets gruppeforsikringspræmie, hvis medlemmets egen bonus er utilstrækkelig til at dække gruppeforsikringspræmien.

Stk. 3. Pensionister med valgt forhøjet startpension, er omregnet til et ugaranteret grundlag med højere grundlagsrente på pensioneringstidspunktet. For disse pensionister bliver negativ bonus tilskrevet forsikringen og de fremtidige ydelser nedsættes med værdien af den negative bonus. Bestyrelsen fastsætter hvert år, hvilke tillæg nye pensionister kan vælge efter samråd med aktuaren og med anmeldelse til Finanstilsynet.

§5. Anvendelse af bonus. (ej anmeldelsespligtigt)

§6. Ikrafttræden og ændringer

Stk. 1. Dette bonusregulativ træder i kraft 1. januar 2014 og gælder for bonus optjent fra og med januar 2014.

Stk. 2. Bonusregulativet kan ændres af bestyrelsen efter samråd med aktuaren og med anmeldelse til Finanstilsynet med virkning for bonus tildelt efter ændringstidspunktet.

9. Genforsikring

Pensionskassen holder alle risici for egen regning.

10. Konto- og bonusberegninger

Alle tarifieringer sker v.h.a. ækvivalensprincippet og hensættelserne på tegningsgrundlaget bestemmes prospektivt. For hvert medlemskab beregnes tilsvarende en retrospektiv hensættelse ved månedsvis fremregning, som summen af følgende elementer:

- Hensættelse primo måneden
- Indbetaling
- Udbetaling
- Administration
- Risikopræmie ved død
- Risikopræmie ved invaliditet
- Rente
- Reservespring
- Residual
- Rentebonus
- Merrente friholdt
- Risikobonus-død
- Risikobonus-invaliditet
- Administrationsbonus
- Gruppelivspræmie

Indbetalingerne er efter AM-bidrag men før administrationsfradrag. Alle bidrag har positivt fortegn.

Udbetalingerne er før skat og afgift, men genkøb er efter fradrag af administrationsgebyr. Alle udbetalinger har negativt fortegn.

Administrationsbeløbene beregnes som

- minus $post \times sats$ for indbetalingsposterne bidrag – herunder BFD-bidraget ved retrospektiv beregning under den bidragsfri periode-, regulering, indskud og overførsel, hvor satserne er gengivet i afsnit 1,
- 0 for indbetalingsposten joboverførsel samt udbetalingsposterne, der dækker løbende pensioner og summer, der ikke er nævnt under næste punkt
- minus $\min[post \times 0,05; Gebyr]$, hvor post er en af udbetalingsposterne udtrædelse, overførsel, joboverførsel og Gebyr følger af afsnit 5.

Administrationsbeløbene er således alle negative (med mindre der fx. anvendes et negativt indskud eller en negativ regulering).

Risikopræmie død (medlem) regnes ved $\mu^{ad}(x)(Saldo-S^{ad})/12$ hvor μ^{ad} er dødsintensiteten på grundlaget, $Saldo$ er specificeret under punktet "Grundlagsrente" og S^{ad} er bruttorisikosummen ved død. Alle størrelser er opgjort medio måneden ved lineær interpolation. Risikopræmien ved død bliver således negativ, når den forventede udgift ved død overstiger opsparingen og omvendt.

Risikopassiverne opgøres eksakt i forhold til om der regnes fra højre eller venstre.

Risikopræmie invaliditet regnes analogt til risikopræmie død med overgangen ad erstattet af ai . Risikopræmien ved invaliditet er altid negativ.

Renten regnes pr måned efter satserne gengivet i afsnit 1 som

$$\text{saldo} \times ((1+\text{sats})^{1/12} - 1)$$

hvor *saldo* er hensættelsen primo måneden incl. indbetalinger og udbetalinger samt reservespring.

Reservespringet ved død, invalid og alderspension regnes som V^+ minus V^- , dvs. som forskellen mellem hensættelsen umiddelbart efter skaden og hensættelsen umiddelbart inden.

Reservespringet ved negativ opfyldning er minus saldoen ved ophør af medlemskab p.g.a. bidragsfri dækning har opbrugt al opsparing.

Reservespring kan være såvel positive som negative.

Residualen beregnes som forskellen mellem 1. ordens reserven ultimo måneden beregnet prospektivt afrundet til to decimaler og 1. ordens reserven primo måneden incl. samtlige kontoposteringer på 1. orden. Såfremt medlemmet er bidragsfrit dækket sættes residualen til 0.

Rentebonus beregnes som forskellen mellem renteelementet opgjort efter bonussatsen og opgjort efter grundlagsrenten. Rentebonus vil som hovedregel være positiv.

Merrente friholdt beregnes som det friholdte beløb gange bonussats gange periodelængden.

Risikobonus ved død beregnes som forskellen mellem risikopræmien ved død opgjort efter tegningsgrundlaget og opgjort efter bonussatsen. Risikobonus ved død kan være både positiv og negativ.

Risikobonus ved invaliditet beregnes som forskellen mellem risikopræmien ved invaliditet opgjort efter tegningsgrundlaget og opgjort efter bonussatsen. Risikobonus invaliditet er som hovedregel positiv.

Administrationsbonus beregnes som administrationselementet opgjort efter tegningsgrundlaget og opgjort efter bonussatserne. Administrationsbonus vil som hovedregel være positiv.

Gruppelivspræmien er periodens præmie til gruppelev. Denne fradrages i bonus. Såfremt medlemmet ikke har bonus nok til at dække gruppelivspræmien, dækker pensionskassen resten.

Bilag A: Dødelighed MV(FT14, 20y)

Dødeligheden MV(FT14,20Y) er givet ved $my(x,t)=95\%my(x,2014,5)(1-R(x))^{t-2014,5}$, hvor $my(x,2014,5)=\exp(0,2989r_{40-60}(x)-0,7501r_{60-80}(x)+0r_{80-}(x))FT14u(x)$, hvor FT14 er Finanstilsynets offentliggjorte benchmarkdødelighed fra 2014 og $u=51\%$ kvinder + 49% mænd, og $R(x)$ er longevity-effekten estimeret som den gennemsnitlige forbedringsrate for levetidsudviklingen i Danmark i årene 1992 til 2011 med førnævnte kønsvægtning.

Alder	95%my	R	Alder	95%my	R
1	0,00029458	0,04077634	66	0,00435469	0,02927660
2	0,00019733	0,04393969	67	0,00497091	0,02934558
3	0,00013101	0,04833221	68	0,00571189	0,02908922
4	0,00009478	0,05202110	69	0,00654144	0,02848064
5	0,00007329	0,05424811	70	0,00753014	0,02730676
6	0,00005257	0,05456725	71	0,00862316	0,02589623
7	0,00004408	0,05299471	72	0,00986808	0,02451780
8	0,00003880	0,04941561	73	0,01142949	0,02299920
9	0,00003810	0,04690395	74	0,01337768	0,02162045
10	0,00003914	0,04646750	75	0,01572670	0,02020514
11	0,00004030	0,04478374	76	0,01852145	0,01899384
12	0,00004318	0,04391086	77	0,02194283	0,01792069
13	0,00004774	0,04238354	78	0,02609794	0,01687314

14	0,00005124	0,03800326	79	0,03094569	0,01615176
15	0,00005944	0,03306253	80	0,03682657	0,01554347
16	0,00007012	0,02958860	81	0,04218721	0,01513857
17	0,00008140	0,02629379	82	0,04792296	0,01479682
18	0,00009160	0,02419957	83	0,05438356	0,01428773
19	0,00010156	0,02940668	84	0,06172947	0,01379720
20	0,00010873	0,02865800	85	0,06996601	0,01328865
21	0,00011377	0,02759813	86	0,07980920	0,01268290
22	0,00012885	0,02652364	87	0,09135192	0,01220030
23	0,00014151	0,02508283	88	0,10450276	0,01150549
24	0,00014785	0,02639929	89	0,11947448	0,01064923
25	0,00015529	0,02876952	90	0,13595281	0,00979647
26	0,00015648	0,03132632	91	0,15377031	0,00909309
27	0,00015050	0,03327424	92	0,17315772	0,00857509
28	0,00015493	0,03346005	93	0,19404791	0,00828396
29	0,00015890	0,03342696	94	0,21647131	0,00828576
30	0,00015792	0,03461234	95	0,24073185	0,00837546
31	0,00016644	0,03489109	96	0,26684670	0,00819599
32	0,00016824	0,03557913	97	0,29435102	0,00831267
33	0,00017165	0,03592799	98	0,32324891	0,00846594
34	0,00018370	0,03799934	99	0,35322242	0,00879078
35	0,00019693	0,03911290	100	0,38985828	0,00327020
36	0,00021388	0,03980398	101	0,42389340	0,00179034
37	0,00023711	0,03999136	102	0,45711802	0,00164821
38	0,00025441	0,04117134	103	0,49050934	0,00152135
39	0,00027303	0,04117983	104	0,52386152	0,00131967
40	0,00030221	0,03969488	105	0,55675313	0,00113273
41	0,00032900	0,03698167	106	0,58887771	0,00096332
42	0,00036389	0,03424884	107	0,61995949	0,00081128
43	0,00040350	0,03128039	108	0,65063706	0,00075295
44	0,00044606	0,02843706	109	0,67973331	0,00072554
45	0,00048717	0,02569469	110	0,70698272	0,00070269
46	0,00052952	0,02384440	111	0,70698272	0,00070269
47	0,00058064	0,02217595	112	0,70698272	0,00070269
48	0,00064088	0,02130162	113	0,70698272	0,00070269
49	0,00071076	0,02014528	114	0,70698272	0,00070269
50	0,00079809	0,01866467	115	0,70698272	0,00070269
51	0,00089743	0,01731610	116	0,70698272	0,00070269
52	0,00100077	0,01654710	117	0,70698272	0,00070269
53	0,00112525	0,01603640	118	0,70698272	0,00070269
54	0,00125725	0,01626465	119	0,70698272	0,00070269
55	0,00138287	0,01709039	120	0,70698272	0,00070269
56	0,00150759	0,01892933	121	0,74550129	0,00000000
57	0,00162542	0,02096459	122	0,74550129	0,00000000
58	0,00174306	0,02297909	123	0,74550129	0,00000000
59	0,00188038	0,02478539	124	0,74550129	0,00000000
60	0,00204937	0,02635715	125	0,74550129	0,00000000
61	0,00235660	0,02723831			
62	0,00269667	0,02799882			
63	0,00306720	0,02824992			
64	0,00344568	0,02865782			
65	0,00386596	0,02892216			

Bilag 1: Bonusparametre gældende fra og med 01.01.2019:

	Fra 1. januar 2019
Kontorente før PAL og efter risikoforrentning, ubetinget gar.	2,10%
Kontorente før PAL og efter risikoforrentning, betinget gar.	2,35%
Invaliditet (pct. af grundlag)	50 %
Dødelighed (pct. af grundlag)	100 %
Administration pct. præmier	0,25 %
Administration pct. indskud	0,00 %
Administrationsgebyr pr. mdr.	40 kr.
Gruppieforsikringspræmie pr. mdr.	125 kr.
Genkøbsgebyr	0 kr.

Bilag 2: Parameter til markedsværdigrundlaget fra og med 31.12.2018:

- rentekurven fra EIOPA excl. VA reduceret med 15,3% PAL-skat
- dødelighed: $my(x,t) = my'(x)f(x)^t$, hvor t er kalendertid siden 30.06.2017 og
 $my'(x) = \exp[-0,6009r_1(x) - 0,4355r_2(x) - 0r_3(x)] FT17u(x)$
og $f(x) = 1 - FT17u_{longevity}(x)$, $u=46\%$ kvinder + 54% mænd
- invaliditet: $my^{ai}(x) = 53\% (0,0004 + 10^{4,54 - 10 + 0,06x}) = 53\%$ af 1. ordens grundlag
- kollektivt grundlag: tegningsgrundlag
- administration: $0,25\% + 480$ kr. pr. medlem pr. år
- Genkøbsintensiteterne fremgår af nedenstående tabel

Alder	Genkøb	Alder	Genkøb	Alder	Genkøb	Alder	Genkøb
0	0,024423338	35	0,019831882	70	0	105	0
1	0,024423338	36	0,018955043	71	0	106	0
2	0,024423338	37	0,017522258	72	0	107	0
3	0,024423338	38	0,017025257	73	0	108	0
4	0,024423338	39	0,01645897	74	0	109	0
5	0,024423338	40	0,016317911	75	0	110	0
6	0,024423338	41	0,015762863	76	0	111	0
7	0,024423338	42	0,015109179	77	0	112	0
8	0,024423338	43	0,016082586	78	0	113	0
9	0,024423338	44	0,015229589	79	0	114	0
10	0,024423338	45	0,013988544	80	0	115	0
11	0,024423338	46	0,014669617	81	0	116	0
12	0,024423338	47	0,013817608	82	0	117	0
13	0,024423338	48	0,013824885	83	0	118	0
14	0,024423338	49	0,012966411	84	0	119	0
15	0,024423338	50	0,013482521	85	0	120	0
16	0,024423338	51	0,013882141	86	0	121	0
17	0,024423338	52	0,011876813	87	0	122	0
18	0,024423338	53	0,011536877	88	0	123	0
19	0,024423338	54	0,011116448	89	0	124	0
20	0,024423338	55	0,009807985	90	0	125	0
21	0,024423338	56	0,009063655	91	0		
22	0,024423338	57	0,008434666	92	0		

23	0,024423338	58	0,007627119	93	0		
24	0,024423338	59	0,006218202	94	0		
25	0,024423338	60	0	95	0		
26	0,024423338	61	0	96	0		
27	0,024423338	62	0	97	0		
28	0,024423338	63	0	98	0		
29	0,024423338	64	0	99	0		
30	0,024423338	65	0	100	0		
31	0,023157338	66	0	101	0		
32	0,021871057	67	0	102	0		
33	0,021243292	68	0	103	0		
34	0,020161503	69	0	104	0		

- Fripoliceintensiteterne fremgår af nedenstående tabel:

Alder	Fripolice	Alder	Fripolice	Alder	Fripolice	Alder	Fripolice
0	0,072400868	36	0,057677748	72	0,072652219	108	0,072652219
1	0,072400868	37	0,055043384	73	0,072652219	109	0,072652219
2	0,072400868	38	0,052617341	74	0,072652219	110	0,072652219
3	0,072400868	39	0,050521691	75	0,072652219	111	0,072652219
4	0,072400868	40	0,047837437	76	0,072652219	112	0,072652219
5	0,072400868	41	0,04483188	77	0,072652219	113	0,072652219
6	0,072400868	42	0,043478261	78	0,072652219	114	0,072652219
7	0,072400868	43	0,043151515	79	0,072652219	115	0,072652219
8	0,072400868	44	0,040993366	80	0,072652219	116	0,072652219
9	0,072400868	45	0,037823372	81	0,072652219	117	0,072652219
10	0,072400868	46	0,037795569	82	0,072652219	118	0,072652219
11	0,072400868	47	0,036651235	83	0,072652219	119	0,072652219
12	0,072400868	48	0,036003956	84	0,072652219	120	0,072652219
13	0,072400868	49	0,032086634	85	0,072652219	121	0,072652219
14	0,072400868	50	0,033309923	86	0,072652219	122	0,072652219
15	0,072400868	51	0,031895687	87	0,072652219	123	0,072652219
16	0,072400868	52	0,028454063	88	0,072652219	124	0,072652219
17	0,072400868	53	0,028053301	89	0,072652219	125	0,072652219
18	0,072400868	54	0,029420655	90	0,072652219		
19	0,072400868	55	0,027444956	91	0,072652219		
20	0,072400868	56	0,027670862	92	0,072652219		
21	0,072400868	57	0,028752643	93	0,072652219		
22	0,072400868	58	0,036461126	94	0,072652219		
23	0,072400868	59	0,040927993	95	0,072652219		
24	0,072400868	60	0,047099368	96	0,072652219		
25	0,072400868	61	0,050036973	97	0,072652219		
26	0,072400868	62	0,054525627	98	0,072652219		
27	0,072400868	63	0,059889435	99	0,072652219		
28	0,072400868	64	0,065556529	100	0,072652219		
29	0,072400868	65	0,072652219	101	0,072652219		

30	0,072400868	66	0,072652219	102	0,072652219		
31	0,071265578	67	0,072652219	103	0,072652219		
32	0,068016194	68	0,072652219	104	0,072652219		
33	0,063542857	69	0,072652219	105	0,072652219		
34	0,061439907	70	0,072652219	106	0,072652219		
35	0,060490962	71	0,072652219	107	0,072652219		

Navn Angivelse af navn
Steen Ragn
Dato og underskrift
Navn Angivelse af navn
Dato og underskrift
Navn Angivelse af navn
Dato og underskrift