

Finanstilsynet
Strandgade 29
1401 København K

Anmeldelse af teknisk grundlag m.v.

I henhold til § 29, stk. 1, i lov om forsikringsvirksomhed skal det tekniske grundlag mv. for livsforsikringsvirksomhed samt ændringer heri anmeldes til Finanstilsynet senest samtidig med, at grundlaget mv. tages i anvendelse. I medfør af lovens § 29, stk. 3, skal de anmeldte forhold opfylde kravene i bekendtgørelse om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed. I denne anmeldelse forstås ved livsforsikringsselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 14 i lov om forsikringsvirksomhed.

Brevdato

29. februar 2024

Livsforsikringsselskabets navn

PFA Pension

Overskrift

Livsforsikringsselskabet angiver en præcis og sigende titel på anmeldelsen.

Opdatering af parametre for genansøgningsmodel.

Resume

Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.

Markedsværdigrundlaget, der anvendes ved opgørelse af hensættelser til livsforsikringsforpligtelser, opdateres. Opdateringerne omfatter hensættelsesforudsætninger for genansøgningselementer (dækninger som tidligere har været under udbetaling).

Dertil mindre redaktionelle rettelser i teknisk grundlag uden reel betydning.

Lovgrundlaget

Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 29, stk. 1, anmeldelsen vedrører.

§ 29, stk. 1, nr. 6, i lov om finansiel virksomhed.

Ikrafttrædelse

Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.

Anmeldelsen træder i kraft med regnskabsmæssig virkning på hensættelserne fra 1. marts 2024.

Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold.

Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.

Denne anmeldelse ændrer anmeldelsen "Opdatering af modeller for IBNR og RBNS mv. i hensættelsesgrundlag" af 30. august 2021, "Justering af markedsværdigrundlag vedrørende kollektive ægtefælle-dækninger" af 28. juni 2019 og "Opdatering af hensættelsesgrundlag" af 31. december 2019.

Angivelse af forsikringsklasse

Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.

Anmeldelsen vedrører forsikringsklasse I, III og VI.

Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang af de anmeldte forhold.

Livsforsikringsselskabet skal angive anmeldelsens indhold med analyser, beregninger mv. på en så klar og præcis form, at de uden videre kan danne basis for en kyndig aktuars kontrolberegninger jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 3.

Ændringer i Teknisk grundlag: Hensættelsesgrundlag

Teknisk grundlag: Hensættelsesgrundlag indeholder de dele af Teknisk Grundlag for PFA Pension (herunder Teknisk Grundlag for PFA Plus), som beskriver opgørelsen af hensættelser. Denne anmeldelse vedrører ændringer i Teknisk grundlag: Hensættelsesgrundlag. Hovedændringen omfatter:

Ændring 1: I Afsnit 1.26.1 opdateres der parametre for genansøgningselementer i delafsnittet "*Genansøgning*".

Ændring 2: I Afsnit 4.4.4 opdateres navngivning af tilstande i genansøgningsmodellen.

Dertil kommer mindre redaktionelle rettelser uden reel betydning:

Ændring 3: I Afsnit 1.20 korrigeres formler for stykomkostninger i delafsnittet "*Cashflow for stykomkostninger*".

Ændring 4: I Afsnit 1.26.1 tilføjes specifikation af fordelingen af ægtefællens alder i delafsnittet "*Kollektive risikoelementer*".

Ændring 5: I Afsnit 1.26.5 korrigeres en enkelt parameter for risikomargen.

Ændringerne gennemgås herunder.

Ad. Ændring 1:

Delafsnittet "*Genansøgning*" opdateres med nye parametre. Herudover slettes skaleringen på 0,62. Afsnittet lyder nu:

Genansøgning

Genansøgningselementer i den simple model

Genansøgnings-, tilkendelses- og afslagsintensiteter fra genansøgningsmodellen vist i afsnit 4.4.4 kaldes μ_{01} , μ_{12} og μ_{10} . For en forsikret med køn $s \in \{M, K\}$, alder x og varighed v siden sidste tilkendelse afsluttedes angivet i år har intensiteterne formen

$$\mu(x, s, v) = \exp(\beta \cdot x + \beta_s + \alpha_1 \cdot v + \alpha_2 \cdot v^2 + \alpha_3 \cdot v^3)$$

for parametre angivet i Tabel 14. Genansøgningsmodellen anvendes til at regne sandsynligheden for fremtidig tilkendelse som beskrevet i afsnit 4.4.4. ~~Fra genansøgnings-IBNR tilstanden er sandsynligheden for en fremtidig tilkendelse reduceret med 38%, og skaleres med faktoren 0,62.~~

	Genansøgning μ_{01}	Tilkendelse μ_{12}	Afslag μ_{10}
β	0,01644536	0,00170039	-0,00104746
β_M	-1,13097817	1,81935190	0,47596750
β_K	-1,13081800	1,69432964	0,60965150
α_1	-3,01889411	-1,39763617	-0,01030284
α_2	0,95665952	0,45098999	-
α_3	-0,11616338	-0,05912699	-

Tabel 14: Anvendte parametre i den simple genansøgningsmodel.

Bemærk at Tabel 14 var før:

	Genansøgning μ_{01}	Tilkendelse μ_{12}	Afslag μ_{10}
β	-0,00503030	0,00811194	-0,00299667
β_M	1,61235631	1,59933102	0,23389926
β_K	1,59449276	1,48270670	0,29118197
α_1	-6,34699620	-1,52091636	0,00826189
α_2	2,98856878	0,48160183	-
α_3	-0,46763857	-0,06133337	-

Tabel 14: Anvendte parametre i den simple genansøgningsmodel.

Ad. Ændring 2:

Vi ændrer navngivning på tilstandene *Genansøgning-IBNR (GIBNR)* til *Reaktiveret* og *Genansøgning-RBNS (GRBNS)* til *Genansøgt*. Herudover tilføjes et par præciseringer.

Afsnittet er derfor nu:

4.4.4 Genansøgning-IBNR og Genansøgning-RBNS

Hensættelser til Genansøgning-IBNR og Genansøgning-RBNS dækker over hensættelser til invalideudbetalinger for skader, hvor der har været et udbetalingsforløb, som er stoppet, og hvor der er risiko for at der kan ansøges og tilkendes en forlængelse af udbetalingsforløbet. I denne sammenhæng dækker udbetalingsforløb også over tilkendelse af indbetalingssikring. Der er 2 tilstande:

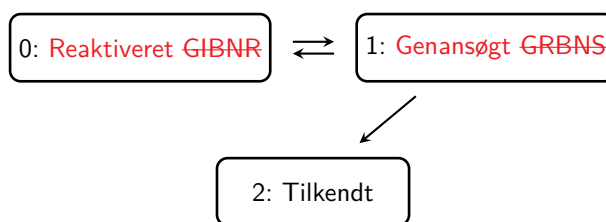
- **Genansøgt Genansøgning-RBNS:** Skaden er åben (under behandling), og kunden har haft en udbetaling på dækningen.
- **Reaktiveret Genansøgning-IBNR:** Skaden er lukket (ikke under sagsbehandling), og kunden har haft en udbetaling ~~indenfor de sidste to år~~ på dækningen.

For Reaktiveret hensættes der kun til dækninger som Genansøgnings-IBNR, hvis der har været udbetaling indenfor de sidste 2 år på dækningen. Som hovedregel betragter vi nemlig skader som endeligt reaktiveret efter 2 år, hvormed en eventuel forværring af helbredstilstanden anses som nye skader og ikke en genoptagelse af en gammel skade. For Genansøgt kan der dog opstå tilfælde, hvor gamle skader åbnes mere end 2 år efter reaktivering.

I beregning af hensættelserne anvendes en genansøgningsmodel, som indeholder tilstandene **Reaktiveret GIBNR**, **Genansøgt GRBNS** og Tilkendt, med overgange som vist i Figur 1. Tilstanden **Reaktiveret GIBNR** dækker over skader, hvor der har været et udbetalingsforløb som er stoppet, hvor der kan ske en genoptagelse, men hvor der ikke er genansøgt. Tilstanden **Genansøgt GRBNS** dækker over skader, hvor der er et udbetalingsforløb som er stoppet, og hvor der er ansøgt om en forlænget tilkendelse, som ikke er afgjort. Tilstanden Tilkendt angiver, at der er tilkendt en forlængelse af et udbetalingsforløb. En overgang fra **Reaktiveret GIBNR** til **Genansøgt GRBNS** svarer til at der registreres en ansøgning om forlænget tilkendelse. Overgangen fra **Genansøgt GRBNS** til **Reaktiveret GIBNR** svarer til et afslag på en eksisterende ansøgning om forlænget tilkendelse. Overgangen fra **Genansøgt GRBNS** til Tilkendt svarer til en tilkendelse af en ansøgning om forlænget tilkendelse. Forudsætningerne for at regne i genansøgningsmodellen er angivet i Afsnit 1.26.1 for den simple model og i den fortrolige del af det tekniske grundlag for mikrotariferingsmodellen.

Med denne model regnes hensættelsen som invalidepassivet ganget med sandsynligheden for at der sker en tilkendelse. Invalidepassivet regnes i den sædvanlige model, på tidspunktet for seneste udbetaling. **At der anvendes seneste udbetalingsdato som tidspunkt for invalidepassivet skyldes, at det antages, at en eventuel gentilkendelse vil medføre, at der tilkendes udbetalinger tilbage til seneste udbetalingsdato.** Sandsynligheden for at der sker en tilkendelse regnes i genansøgningsmodellen, som sandsynligheden for på noget tidspunkt at få en fremtidig tilkendelse, baseret på den nuværende tilstand som enten er **Reaktiveret GIBNR** eller **Genansøgt GRBNS**. Der hensættes til GIBNR hvis der har været et udbetalingsforløb som er stoppet indenfor de sidste 2 år, og der hensættes til GRBNS vedrørende skader hvor der er ansøgt om en forlænget tilkendelse.

Afhængig af om der er registreret en diagnose på skaden anvendes parametre fra den simple model eller mikrotarifieringsmodellen. Udover de to typer af hensættelser som er oplyst anvendes sandsynlighederne, som allerede nævnt, også for hensættelser afledt af igangværende udbetaling, hvis der har været en tidligere udbetaling på dækningen.



Figur 1: Tilstande og overgange som beskriver modellen vi bruger til at opgøre sandsynligheden for en fremtidig tilkendelse, med Tilkendt som absorberende tilstand. Tilkendelser sker ved overgang fra **Genansøgt GRBNS** til Tilkendt, og afslag sker ved overgang fra **Genansøgt GRBNS** til **Reaktiveret GIBNR**.

Ad. Ændring 3:

Der rettes i formlen i Afsnit 1.20, da grænsen for hvornår der indregnes stykomkostninger er fjernet, jf. anmeldelsen *Opdatering af hensættelsesgrundlag* af 20. december 2022. Der er udelukkende tale om en kosmetisk rettelser i formlen, da parameteren ikke længere eksisterer.

Afsnittet lyder nu:

Cashflow for stykomkostninger

Cashflow for stykomkostninger for police n opgøres som:

$$\Delta A^{(n,v),stykomk}(t_i) = \begin{cases} 0, & \text{hvis } \Delta A^{(n,v)}(t_j) = 0 \text{ for } j = i, \dots, M, \\ \gamma^{stykomk}(t_0) \mathbf{1}_{\{V^{(n,\cdot)}(t_0) > \gamma^{stykomk,V}\}} \Delta \tilde{A}_{d^o}^{(n,\cdot),+,v,\kappa_0}(t_i), & \text{ellers.} \end{cases}$$

Her angiver $\Delta \tilde{A}_{d^o}^{(n,\cdot),+,v,\kappa_0}(t_i)$ enhedscashflowet for dækning $d^o = 210$.

Indikatorfunktionen $\mathbf{1}_{\{V^{(n,\cdot)}(t_0) > \gamma^{stykomk,V}\}}$ bevirker, at stykomkostningscashflowet opgøres, hvis den prospective reserve er større end beløbet $\gamma^{stykomk,V}$. Størrelsen $\gamma^{stykomk}(t_i)$ angiver den årlige stykomkostning. Definitionen betyder, at $\Delta A^{(n,v),stykomk}(t_i) = 0$ for $i = m, \dots, M$, hvis det underliggende cashflow er 0 fra tid t_m , dvs. hvis $\Delta A^{(n,v)}(t_j) = 0$ for $j = m, \dots, M$.

Ad. Ændring 4:

I afsnittet om kollektive risikoelementer tilføjes følgende tekst, bemærk at tabellen allerede er inkluderet, men tabelteksten er præciseret:

Ægtefællens alder ved indgåelse af ægteskab er normalfordelt med middelværdi

$$\lambda(x) = \lambda_0 + x\lambda_1$$

og

$$s(x) = \left(s_0 - \frac{1}{x - s_1} \right) x$$

hvor x er forsikredes alder og parametrene kan identificeres i Tabel 15 ud fra forsikredes køn.

Køn	λ_0	λ_1	s_0	s_1
Kvinder	1,97220	1,03796	0,15648	-476,14349
Mænd	3,52369	0,80962	0,14331	-15,15294
Unisex	3,36854	0,83245	0,14463	-61,25200

Tabel 15: Anvendte parametre til fordelingen af alder for ægtefællen, λ og s .

Ad. Ændring 5:

Parameteren for risikomargen vedrørende dødelighed i gennemsnitsrentemiljøet for rentegruppe 3 har indeholdt en tastefejl i tidligere anmeldelse. Satsen rettes fra 8,39498 % til 8,3949 %. Der er udelukkende tale om en tastefejl, så den rigtige sats har været anvendt i beregninger.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for den enkelte forsikringstager og andre berettigede efter forsikringsaftalerne jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Der er ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne.

Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske konsekvenser for de enkelte forsikringstagere og andre berettigede efter forsikringsaftalerne, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor. Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 1, og stk. 3-5.

Der er ingen direkte økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne. Der henvises også til Redegørelse i henhold til § 6, stk. 1.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringsselskabet

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 7. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor. Redegørelsen kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 6, stk. 1.", jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Der er ingen juridiske konsekvenser for PFA Pension.

Redegørelse for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre for herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 2, og stk. 6-7. Redegørelsen kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 6, stk. 1", jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1

Der henvises til Redegørelse i henhold til § 6, stk. 1.

Navn

Anders Damgaard

Dato og underskrift

29. februar 2024

Navn

Torben Dam

Dato og underskrift

29. februar 2024

Dette dokument er underskrevet af nedenstående parter, der med deres underskrift har bekræftet dokumentets indhold samt alle datoer i dokumentet.

This document is signed by the following parties with their signatures confirming the documents content and all dates in the document.

Anders Damgaard

Navnet returneret af dansk MitID var:

Anders Damgaard

ID: cf164db7-bc05-4e89-9c94-0036720a7acc

Tidspunkt for underskrift: 29-02-2024 kl.: 16:35:30

Underskrevet med MitID



Torben Dam

Navnet returneret af dansk MitID var:

Torben Dam

ID: 1741e90b-5164-48d5-ac22-d7ca9d7cf802

Tidspunkt for underskrift: 29-02-2024 kl.: 10:34:49

Underskrevet med MitID



Peter Holm Nielsen

Navnet returneret af dansk MitID var:

Peter Holm Nielsen

ID: d753da6e-d3d1-4feb-a07d-ceb173c4b444

Tidspunkt for underskrift: 29-02-2024 kl.: 09:09:16

Underskrevet med MitID



This document has esignatur Agreement-ID: c77130shtKY251598374

This document is signed with esignatur. Embedded in the document is the original agreement document and a signed data object for each signatory. The signed data object contains a mathematical hash value calculated from the original agreement document, which secures that the signatures is related to precisely this document only. Prove for the originality and validity of signatures can always be lifted as legal evidence.

The document is locked for changes and all cryptographic signature certificates are embedded in this PDF. The signatures therefore comply with all public recommendations and laws for digital signatures. With esignatur's solution, it is ensured that all European laws are respected in relation to sensitive information and valid digital signatures. If you would like more information about digital documents signed with esignatur, please visit our website at www.esignatur.dk.