

Anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed

I henhold til § 20, stk. 1, i lov om finansiel virksomhed 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 § 20, 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 livsforsikringssselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

Brevdato
18. december 2023
Livsforsikringsselskabets navn
Pensionskassen Arkitekter & Designere
Overskrift
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Forudsætninger i markedsværdigrundlaget m.m.
Resumé
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
Baseret på årets analyser anmeldes opdaterede markedsværdiforudsætninger vedrørende: <ul style="list-style-type: none">• Dødelighedsintensiteter• Invalideintensiteter• Tilbagekøbsintensiteter• Fripoliceintensiteter• Risikomargen
Der anmeldes ændring til opgørelsen af selskabets livsforsikringshensættelser til markedsværdi. Ændringen vedrører hvordan værdien af negativ institut-PAL indregnes i selskabets livsforsikringshensættelser i gennemsnitsrente.
Lovgrundlaget
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører §20, stk. 1, nr. 6
Ikrafttrædelse
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
31. december 2023
Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Anmeldelsen ændrer <ul style="list-style-type: none">• anmeldelse af forudsætninger i markedsværdigrundlaget af 12. december 2022• anmeldelse af ny opgørelsesmetode af risikomargen til regnskab af 12. december 2022• anmeldelse af ændringer i markedsværdigrundlag af 31. marts 2017
Angivelse af forsikringsklasse
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.

Denne anmeldelse vedrører forsikringsklasse I.

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.

Invalideanalyse

Analysen anvender OE-data opdelt på alder, kalenderår og køn. Der observeres ingen nævneværdig trend i kalendertidsdimensionen. På grund af en yderst begrænset datamængde er det ikke meningsfyldt at modellere en kønsafhængig invalidintensitet. På baggrund af dette modelleres invalideintensiteterne derfor som værende afhængig af alder alene. Årets invalideanalyse resulterer dermed i en aldersafhængig unisexintensitet.

Fripoliceanalyse

Analysen anvender OE-data opdelt på alder, kalenderår og køn. Der observeres ingen nævneværdig trend i kalenderårsdimensionen. På baggrund af dette modelleres fripoliceintensiteterne derfor som værende afhængig af alder og køn, hvorefter der foretages en række hypotesetests, herunder om køn har en signifikant effekt på fripoliceintensiteten. Den statistiske test viser, at køn ikke har en signifikant effekt på fripoliceintensiteten. Årets fripoliceanalyse resulterer dermed i en aldersafhængig unisexintensitet.

Genkøbsanalyse

Analysen anvender OE-data opdelt på alder, kalenderår og køn. Der observeres ingen nævneværdig trend i kalendertidsdimensionen. På baggrund af dette modelleres genkøbsintensiteten derfor som værende afhængig af alder og køn, hvorefter der foretages en række hypotesetests, herunder om køn har en signifikant effekt på genkøbsintensiteten. Den statistiske test viser, at køn ikke har en signifikant effekt på genkøbsintensiteten. Årets genkøbsanalyse resulterer dermed i en aldersafhængig unisexintensitet.

Risikomargen

Risikomargen (RM) udtrykker en økonomisk værdi for den usikkerhed, der er knyttet til estimationen af bestandens markedsværdiforudsætninger. De mest væsentlige markedsværdiforudsætninger vedrører intensiteter for dødsfald, genkøb (tilbagekøb), fripolice og invaliditet. Metoden for at beregne risikomargen indebærer at intensiteterne for disse fire biometriske risici bliver stødet simultant. GY bliver beregnet med de justerede intensiteter og risikomargen kvantificeres herefter ved:

$$RM = GY^{just} - GY$$

hvor GY^{just} angiver værdien af de garanterede ydelser opgjort med justerede intensiteter, og GY angiver værdien af de garanterede ydelser uden justering af intensiteter.

Der beregnes fortsat kun risikomargen for gennemsnitsrentepolicer med garantier.

Baseret på årets analyser erstattes Bilag 2 vedr. parametre til markedsværdigrundlaget med følgende:

Bilag 2: Parameter til markedsværdigrundlaget fra og med 31.12.2023:

- 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 30.06.2022 og
$$my'(x) = \exp[0,2524r_1(x) - 0,5132r_2(x) - 0,2213r_3(x)] \cdot (u \cdot FT^{22}_{k(x)} + (1-u) \cdot FT^{22}_{M(x)})$$
og $f(x) = 1 - [(u \cdot FT^{22}_{k, longevity(x)} + (1-u) \cdot FT^{22}_{M, longevity(x)})]$, idet $FT^{22}_i(x)$ er Finanstilsynets benchmark for den observerede nuværende dødelighed 2022 for køn i , og $FT^{22}_{i, longevity(x)}$ er Finanstilsynets benchmark for de forventede fremtidige levetidsforbedringer 2022 for køn i ,
 - $u=34$ % kvinder + 66 % mænd for Kohorte 1 (Fødselsår: -1959)
 - $u=53$ % kvinder + 47 % mænd for Kohorte 2 (Fødselsår: 1960 -1979)
 - $u=57$ % kvinder + 43 % mænd for Kohorte 3 (Fødselsår: 1980 -)
- Invalideintensiteten er for aldre $x \in [0,120]$ fastsat til:

$$\mu_{ai}(x) = \begin{cases} \bar{\mu}_{ai}(27) & \text{for } x < 27, \\ \bar{\mu}_{ai}(x) & \text{for } x \in [27,42], \\ \bar{\mu}_{ai}(42) & \text{for } x > 42, \end{cases}$$

hvor

$$\bar{\mu}_{ai}(x) = \exp(\beta_0 + \beta_1 \cdot x),$$

med parametrene angivet i Tabel 1.

Parameter	Værdi
β_0	-12,5299778895
β_1	0,1588290934

Tabel 1: Parametre til invalideintensiteten

- Kollektivt grundlag: Tegningsgrundlag
- Administration: 0,1 % af præmien + 480 kr. pr. medlem pr. år
- Genkøbsintensiteterne er for aldre $x \in [0,120]$ fastsat til:

$$\mu_{sur}(x) = \begin{cases} \bar{\mu}_{sur}(28) & \text{for } x < 28 \\ \bar{\mu}_{sur}(x) & \text{for } x \in [28,65] \\ \bar{\mu}_{sur}(65) & \text{for } x \in (65,66) \\ 0 & \text{for } x \geq 66, \end{cases}$$

hvor

$$\bar{\mu}_{sur}(x) = \exp(\beta_0 + \beta_1 \cdot x + \beta_2 \cdot x^2 + \beta_3 \cdot x^3),$$

med parametrene angivet i Tabel 2: Parametre til genkøbsintensiteten.

Parameter	Værdi
β_0	11,04876141625
β_1	-1,03069616067
β_2	0,02369682906
β_3	-1,835281494e-04

Tabel 2: Parametre til genkøbsintensiteten

- Fripoliceintensiteterne er for aldre $x \in [0,120]$ fastsat til:

$$\mu_{af}(x) = \begin{cases} \bar{\mu}_{af}(28) & \text{for } x < 28, \\ \bar{\mu}_{af}(x) & \text{for } x \in [28,63], \\ \bar{\mu}_{af}(63) & \text{for } x > 63, \end{cases}$$

hvor

$$\bar{\mu}_{af}(x) = \exp(\beta_0 + \beta_1 \cdot x + \beta_2 \cdot x^2 + \beta_3 \cdot x^3 + \beta_4 \cdot x^4 + \beta_5 \cdot x^5),$$

med parametrene angivet i Tabel 3.

Parameter	Værdi
β_0	-128,51266746423
β_1	15,99560452203
β_2	-0,78569153522
β_3	0,01879606769
β_4	-2,201160760e-04

β_5

1,012464328e-06

Tabel 3: Parametre til fripoliceintensiteten

- Justeringer af overgangssandsynligheder til beregning af risikomargen. Følgende faktorer skal multipliceres med den oprindelige markedsværdiintensitet:

Dødelighed	Genkøb	Fripolice	Invaliditet
89 %	111 %	107 %	136 %

Teknisk grundlag afsnit 2 vedr. Markedsværdigrundlag opdateres til:

2. Markedsværdigrundlag

Klasse I:

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

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

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 aktivpræmiebærende, invalid-præmiebærende, død-præmiebærende, aktiv-fripolice, invalid-fripolice, død-fripolice og genkøbt.

For hvert af ovenstående cashflows CF_s^i , 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 (IB) defineres for hver police som

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

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

Risikomargen (RM) for hver police defineres ved

$$RM = GY^{just} - GY,$$

hvor GY^{just} angiver værdien af de garanterede ydelser opgjort med justerede overgangssandsynligheder, P^{just} .

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 forventede tidsrum mellem statutidspunktet 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 og LH er fradraget en eventuel negativ institut-PAL.

Forventet fremtidigt overskud (FFO) udgør 0.

Klasse 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.

Forventet fremtidigt overskud (FFO) udgør 0.

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 ikke direkte økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne. Anmeldelsen vedrører alene markedsværdiopgørelser af forsikringsforpligtelserne.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet

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 selskabet.

Redegørelse for de økonomiske og aktuariemæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet

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

Nedenfor følger de økonomiske konsekvenser for gennemsnitsrentebestanden ved opdatering af markedsværdiforudsætninger, opgjort pr. 30. september 2023 for henholdsvis Grp. G (rentegruppen af garanterede ordninger) og Grp. H (rentegruppen af betingede ordninger).

Konsekvenserne er regnet sekventielt.

Grp. G pr. 30-09-2023 (mio.kr.)	Markedsværdi af ydelser	Individuelt bo- nuspotentiale	Kollektivt bonus- potentiale	Risiko- margen	Pensions- hensættelser
Opdateret levetidsforbedringer	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
Opdateret dødelighed	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
Opdateret genkøb	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Opdateret fripolice	0,2	0,0	0,0	-0,2	0,0
Opdateret invaliditet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Opdateret risikomargen	0,0	-1,7	0,0	1,7	0,0
Total	0,5	-2,0	0,0	1,5	0,0

Grp. H pr. 30-09-2023 (mio.kr.)	Markedsværdi af ydelser	Individuelt bo- nuspotentiale	Kollektivt bonus- potentiale	Risiko- margen	Pensions- hensættelser
Opdateret levetidsforbedringer	-26,0	25,9	0,1	0,0	0,0
Opdateret dødelighed	6,5	-6,4	0,0	0,0	0,0
Opdateret genkøb	27,6	-27,6	0,1	0,0	0,0
Opdateret fripolice	113,9	-114,1	0,2	0,0	0,0
Opdateret invaliditet	44,6	-44,6	-0,1	0,0	0,0
Opdateret risikomargen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	166,6	-166,8	0,2	0,0	0,0

Samlet pr. 30-09-2023 (mio.kr.)	Markedsværdi af ydelser	Individuelt bo- nuspotentiale	Kollektivt bonus- potentiale	Risiko- margen	Pensions- hensættelser
Opdateret levetidsforbedringer	-25,9	25,8	0,1	0,0	0,0
Opdateret dødelighed	6,6	-6,6	0,0	0,0	0,0
Opdateret genkøb	27,6	-27,7	0,1	0,0	0,0
Opdateret fripolice	114,1	-114,1	0,2	-0,2	0,0
Opdateret invaliditet	44,7	-44,6	-0,1	0,0	0,0
Opdateret risikomargen	0,0	-1,7	0,0	1,7	0,0
Total	167,1	-168,8	0,2	1,5	0,0

Opdateringerne har ikke betydning for de samlede livsforsikringshensættelser, og ændrer kun på den underliggende sammensætning.

Ændringen vedrørende hvordan negativ institut-PAL indregnes i selskabets livsforsikringshensættelser, påvirker de samlede livsforsikringshensættelser i rentegruppe G med -1,3 mio. kr., med -106,7 mio. kr. i rentegruppe H og -0,2 mio. kr. i rentegruppe F opgjort pr. Q4 2022.

Navn

Angivelse af navn

Anne Louise Baltzer Engelund

Dato og underskrift

Navn

Angivelse af navn

Jesper Brohus

Dato og underskrift

Navn

Angivelse af navn





Addo Sign identifikationsnummer: 6c1bd7af-2c4d-47ca-8679-9d2c36ea0e65

Dato og underskrift

Addo Sign identifikationsnummer: 6c1bd7af-2c4d-47ca-8679-9d2c36ea0e65

Underskrifterne i dette dokument er juridisk bindende. Dokumentet er underskrevet med Addo Sign sikker digital underskrift. Underskrivers identitet er fysisk registreret i det elektroniske PDF dokument og vist herunder. Alle tider er angivet i Universaltid (UTC).

Underskrivere

  Jesper Brohus Ansvarshavende aktuar - Sampension Liv 885b485b-04fd-47fb-b6d0-b66f1db4c58c 2023-12-18 11:37:39Z	  Anne Louise Baltzer Englund b31c0d41-db29-4ad2-b9aa-2bc65c9e1980 2023-12-18 17:01:11Z
--	--

Dokumenter i transaktionen

Forudsætninger i markedsværdigrundlaget PAD - Anmeldelse.pdf	Nærværende dokument
Forudsætninger i markedsværdigrundlaget PJD - Anmeldelse.pdf	



Dokumentet er underskrevet digitalt med Addo Sign sikker signeringservice. Signeringsbeviserne i dokumentet er sikret og valideret ved anvendelse af den matematiske hashværdi af det originale dokument.

Dokumentet er låst for ændringer og tidsstemplet med et certifikat fra en betroet tredjepart. Alle kryptografiske signeringsbeviser er indlejret i PDF dokumentet, i tilfælde af de skal anvendes til validering i fremtiden.

Sådan verificeres dokumentets ægthed

Dokumentet er beskyttet med Adobe CDS certifikat. Når dokumentet åbnes i Adobe Reader, vil det fremstå som være underskrevet med Addo Sign signeringservice.