

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 livsforsikringsselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

Brevdato
Den 15. december 2023
Livsforsikringsselskabets navn
PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab
Overskrift
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Satser til markedsværdiopgørelser 2023
Resumé
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
Anmeldelsen ændrer de forudsætninger om dødelighed, som selskabet anvender ved opgørelsen af livsforsikringshensættelserne. Øvrige satser er uændrede.
Som bilag vedlægges "Statistisk analyse af bestandsdødeligheden 2023" og "Gældende satsbilag vedrørende markedsværdigrundlaget" i en version med ændringsmarkering samt en version uden ændringsmarkering.
Lovgrundlaget
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører lov om finansiel virksomhed § 20, stk. 1, nr. 6) grundlaget for beregning af livsforsikringshensættelser såvel for den enkelte forsikringsaftale som for selskabet som helhed.
Ikrafttrædelse
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
Anmeldelsen træder i kraft den 31. december 2023.
Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Anmeldelsen erstatter anmeldelse af 19. december 2022 "Satser til markedsværdiopgørelser 2022".
Angivelse af forsikringsklasse
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Anmeldelsen vedrører forsikringsklasse I.
Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang af de anmeldte forhold

Livsforsikringssselskabet 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.

Til beregning af livsforsikringshensættelserne til markedsværdi anmelder selskabet en dødelighed, som er baseret på statistisk test af selskabets observerede dødelighed mod det af Finanstilsynet opstillede benchmark. Den anmeldte dødelighed består af en nuværende, observeret dødelighed samt en forventning til fremtidige levetidsforbedringer. Den nuværende, observerede dødelighed er fremkommet ved statistisk analyse baseret på Finanstilsynets anvisninger.

De fremtidige levetidsforbedringer anmeldes som givet ved Finanstilsynets gældende benchmark for fremtidige levetidsforbedringer 2022.

Den statistiske analyse består af en række tests som er beskrevet i det vedlagte bilag "Statistisk analyse af bestandsdødeligheden 2023". Resultatet af disse tests er, at PensionDanmark baseret på Finanstilsynets givne model med udgangspunkt i benchmark for 2022 og data for perioden 2018-2022 kan påvise en signifikant afvigelse fra Finanstilsynets benchmark for alle aldre og grupper.

Parameterværdierne for den nuværende, observerede dødelighed udtrykt som modeldødeligheden, er givet ved følgende, og anvendes i henhold til den af Finanstilsynet opstillede model:

Gruppe	a_40	a_60	a_80
'Aktive' kvinder	-0,1656	0,0714	0,1076
'Aktive' mænd	-0,0146	0,0313	0,1418
'Ikke aktive' kvinder	1,5236	0,5509	0,6346
'Ikke aktive' mænd	1,3087	1,0302	0,4615
'Ikke aktive' kvinder tilkendt før år 2009	1,4287	-0,5512	1,0980
'Ikke aktive' mænd tilkendt før år 2009	0,8779	0,4250	0,6850

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne

Livsforsikringssselskabet 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 livsforsikringssselskabet redegøre herfor.

Anmeldelsen har ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne, da der udelukkende anmeldes satser til opgørelse af livsforsikringshensættelserne.

Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne

Livsforsikringssselskabet skal redegøre for de økonomiske konsekvenser for de enkelte forsikringstager og andre berettigede efter forsikringsaftalerne, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringssselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 1, og stk. 3-5.

Anmeldelsen har ingen direkte økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne, da der udelukkende anmeldes satser til opgørelse af livsforsikringshensættelserne.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for livsforsikringssselskabet

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

Anmeldelsen har ingen juridiske konsekvenser for PensionDanmark, da der udelukkende anmeldes satser til opgørelse af livsforsikringshensættelserne.

Redegørelse for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringssselskabet

Livsforsikringssselskabet skal redegøre for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringssselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringssselskabet 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.

Dødeligheden til brug for opgørelse af livsforsikringshensættelserne til markedsværdi anvendes på den del af PensionDanmarks bestand som har garanterede ydelser. Pr. 30. september 2023 er der cirka 4.150 medlemmer omfattet heraf. Medlemmerne er opdelt i investeringsgrupper, jf. PensionDanmarks overskudspolitik, og hver investeringsgruppe har egne livsforsikringshensættelser, kollektivt bonuspotentiale og separate investeringsaktiver.

Datagrundlaget for anmeldelsen af opdateret dødelighed er PensionDanmarks klasse I forsikringer, som er de forsikringer, hvortil der afsættes livsforsikringshensættelser. Til brug for den statistiske analyse er PensionDanmarks medlemsbestand i analyseperioden benyttet, jf. beskrivelsen i bilaget "Statistisk analyse af bestandsdødeligheden 2023".

De økonomiske konsekvenser af at ændre dødelighedsforudsætninger i markedsværdigrundlaget er et fald af hensættelserne til forsikringsklasse I. Beregnet med den gældende diskonteringsrentekurve pr. 30. september 2023 udgør faldet i hensættelserne ca. 32 mio. kr.

For Investeringsgruppe 1 med grundlagsrente 4,25 pct. betyder ændringen i dødelighedsforudsætninger et fald i livsforsikringshensættelsen pr. 30. september 2023 på ca. 25 mio. kr., således at hensættelsen falder fra 1.383 mio. kr. til 1.358 mio. kr.

For Investeringsgruppe 2 med grundlagsrente 1,5 pct. betyder ændringen i dødelighedsforudsætninger, at livsforsikringshensættelsen stiger med ca. 2 mio. kr. fra 618 mio. kr. til 620 mio. kr.

Investeringsgruppe 3 med grundlagsrente 2,5 pct. oplever et fald i livsforsikringshensættelsen på ca. 3 mio. kr. som følge af ændringen i dødelighedsforudsætninger, således at hensættelserne falder fra 327 mio. kr. til 324 mio. kr.



For bestanden af medlemmer fra det tidligere PKAD falder livsforsikringshensættelsen med ca. 6 mio. kr. som følge af en ændring i levetidsforudsætningerne. Hensættelserne falder fra 238 mio. kr. til 232 mio. kr.

Gruppen PKAD er uden ret til bonus, og eventuelle ændringer i livsforsikringshensættelsen for ordningen påvirker PensionDanmarks egenkapital.

Hensættelserne for de fleste af bestandene falder, da der generelt sker en stigning i dødelighederne på tværs af alle grupper af aktive og ikke-aktive i forhold til sidste års analyse. Dog ses et lille fald i dødeligheden for mænd i alderen 54-69 år i investeringsgruppe 2, der resulterer i en lille stigning i hensættelserne.

PensionDanmarks egenkapital er dermed upåvirket af de ændrede forudsætninger om dødeligheden. Egenkapitalen udgør 4.959 mio. kr. pr. 30. september 2023.

De anmeldte forhold anses for værende rimelige og betryggende.

Navn Angivelse af navn
Susanne Østergaard Lundby
Dato og underskrift
Den 15. december 2023 
Navn Angivelse af navn
Claus Stampe
Dato og underskrift
Den 15. december 2023 
Navn Angivelse af navn
Dato og underskrift

Bilag Statistisk analyse af bestandsdødeligheden 2023

Finanstilsynet har i brev af 29. september 2023 bedt selskaberne om at indberette resultaterne af levetidsanalysen foretaget med udgangspunkt i benchmark for levetidsforudsætninger 2022 og i overensstemmelse med brev af 25. marts 2011, brev af 19. maj 2011 samt brev af 24. april 2012.

Dette bilag indeholder resultaterne af PensionDanmarks levetidsanalyse foretaget med udgangspunkt i benchmark for levetidsforudsætninger 2023 og vedlægges anmeldelsen "Sætsler til markedsværdiopgørelser 2023" af 15. december 2023.

Konklusionen på dette års levetidsanalyse er, at PensionDanmark baseret på Finanstilsynets givne model med udgangspunkt i benchmark for 2022 og data for perioden 2018-2022 kan påvise en signifikant afvigelse fra Finanstilsynets benchmark for alle aldre og dødeligheder.

I vedlagte anmeldelse "Dødelighed til markedsværdiopgørelser 2023" ændrer PensionDanmark de forudsætninger om dødelighed, som selskabet anvender ved opgørelsen af livsforsikringshensættelserne ultimo 2023, således at der anvendes den modeldødelighed, som fremkommer af levetidsanalysen. Til brug for regnskabsaflæggelsen ultimo 2022 blev anvendt den modeldødelighed, som fremkom af sidste års analyse, altså baseret på benchmark for 2021 .

Finanstilsynets breve af henholdsvis 25. marts 2011 og 19. maj 2011 indeholder følgende krav til PensionDanmarks indberetning af analysen:

1. Datagrundlag
2. Resultaterne af samtlige af de af Finanstilsynet definerede statistiske tests af afvigelser mellem selskabets observerede dødelighed og Finanstilsynets benchmark, herunder testsandsynligheder og parametre
3. Grafisk fremstilling af den observerede dødelighed, den anmeldte dødelighed uden levetidsforbedringer, benchmark for den nuværende dødelighed og modeldødeligheden
4. Angivelse af om selskabets anmeldte fremtidige levetidsforbedringer afviger fra Finanstilsynets benchmark og i givet fald hvor meget
5. Opgørelse af livsforsikringshensættelserne med den anmeldte dødelighed, med Finanstilsynets benchmark for nuværende dødelighed og benchmark for levetidsforbedringer, samt med modeldødeligheden fastsat under afsnit 2 tillagt Finanstilsynets benchmark for fremtidige levetidsforbedringer
6. Restlevetiden for en 0-årig, 20-årig, en 40-årig, en 60-årig og en 80-årig med tegningsgrundlagets dødelighed, med den nuværende anmeldte dødelighed inkl. levetidsforbedringer samt modeldødeligheden fastsat i henhold til punkt 2 tillagt Finanstilsynets benchmark for levetidsforbedringer
7. Vurdering af om den gennemførte analyse giver et retvisende billede af dødeligheden i bestanden

Nummereringen anvendes i det efterfølgende til at referere til Finanstilsynets krav.

Alle regnskabsmæssige opgørelser er foretaget med udgangspunkt i bestanden, som den så ud til regnskabet for september 2023.

1. Datagrundlag

Indberetningen skal indeholde en beskrivelse af datagrundlaget anvendt til de statistiske test og til fastsættelse af dødeligheder.

PensionDanmark har cirka 4.100 medlemmer på forsikringsklasse I pr. 30. september 2023. Heraf er 2/3 invalide ('ikke-aktive'), der er hensat på en invalidedødelighed.

Til brug for analysen er oplysninger om PensionDanmarks medlemsbestand benyttet, og der indgår således oplysninger om cirka 1.030.000 medlemmer, hvoraf omkring 22.000 er eller har været invalide (gruppen 'ikke-aktive').

I forbindelse med den statistiske test er der i lighed med tidligere år skelnet mellem de to grupper, 'aktive' og 'ikke-aktive' og derudover er der fastsat yderligere en dødelighed vedr. 'invalide med tilkendelse før 1. januar 2009', også kaldet 'ikke-aktive før 2009'. Datoen den 1. januar 2009 er en fast skæringsdato og ændrer sig ikke i fremtidige opdateringer af dødeligheden.

Datagrundlaget for gruppen 'ikke-aktive' er 19.650 ikke-aktive medlemmer, mens der til brug for dødeligheden 'ikke-aktive før 2009' udelukkende er brugt data for medlemmer med en tilkendelsesdato før 1. januar 2009. Det er den medlemsbestand, hvorpå dødeligheden anvendes, som datagrundlaget er fastlagt efter.

Begrundelsen for at opdele bestanden af invalide i 2 grupper, 'ikke-aktive' og 'ikke-aktive før 2009' er en konstatering af, at antallet af dødsfald i gruppen af 'ikke-aktive før 2009' er væsentlig færre, gruppens størrelse taget i betragtning, end gruppen af 'ikke-aktive'. Datagrundlaget for 'ikke-aktive' omfatter alle invalidetilkendelser og anvendes på Investeringsgruppe 1, som er den eneste af investeringsgrupperne, hvor der kan ske nye invalidetilkendelser.

Investeringsgruppe 1 (grundlagsrente 4,25 pct.) består af aktive (præmiebetalende, hvilende, alderspensionister osv.) og ikke-aktive medlemmer (invalide). I gruppen forekommer både "nye" og "gamle" invalide, og Investeringsgruppe 1 anvender således dødelighederne for 'aktive' og 'ikke-aktive'.

Investeringsgruppe 2 (grundlagsrente 1,5 pct.) og Investeringsgruppe 3 (grundlagsrente 2,5 pct.) er derimod karakteriseret ved at være grupper, hvor "nye" invalide ikke vil forekomme. Grupperne består udelukkende af medlemmer, som pr. 1. januar 2009 primært var aktuelle alderspensionister eller aktuelle invalidepensionister samt et begrænset antal børne- og ægtefællepensionister. De to grupper består af medlemmer, som har været aktuelle længe og som derfor – for de invalides vedkommende – må forventes at have en dødelighed, som nærmer sig dødeligheden for de aktive.

2. Resultater af statistiske test på nuværende dødelighed, testsandsynligheder og parametre

Indberetningen skal indeholde resultaterne af samtlige af de (ovenstående) statistiske tests, som selskabet har gennemført, herunder testsandsynligheder og estimerede parametre.

Finanstilsynets givne model, der testet i er givet ved følgende:

$$N_{x,i,k} \sim \text{Poisson}(\mu_{x,i,k} \cdot E_{x,i,k})$$

$$\mu_{x,i,k} = (\exp(a_{40} \cdot r_{40} + a_{60} \cdot r_{60} + a_{80} \cdot r_{80})) \cdot \text{FTbenchmark}_{x,i,k}$$

x : alder

i : kalenderår

k : køn

Med følgende aldersafhængige regressorer:

$$r_{40} = \min\left(1, \max\left(\frac{(60-x)}{(60-40)}, 0\right)\right)$$

$$r_{60} = \min\left(1, \max\left(\frac{(80-x)}{(80-60)}, 0\right)\right)$$

$$r_{80} = \min\left(1, \max\left(\frac{(100-x)}{(100-80)}, 0\right)\right)$$

Svarende til

$r_{40} = 1$ når $x \leq 40$, $r_{40} = 0$ når $x \geq 60$ og $r_{40} \in (0,1)$ når $40 < x < 60$

$r_{60} = 1$ når $x \leq 60$, $r_{60} = 0$ når $x \geq 80$ og $r_{60} \in (0,1)$ når $60 < x < 80$

$r_{80} = 1$ når $x \leq 80$, $r_{80} = 0$ når $x \geq 100$ og $r_{80} \in (0,1)$ når $80 < x < 100$

Testet er udført i overensstemmelse med brev af 19. maj 2011, og resultaterne er opsummeret i tabellerne 1 - 6.

Resultatet af testene er, at PensionDanmark baseret på Finanstilsynets givne model med nuværende benchmark og nuværende data kan påvise en signifikant afvigelse fra Finanstilsynets benchmark for alle aldre og grupper.

Tabel 1. Gruppe 'aktive' kvinder

Hypotese	DF	χ^2	P-værdi	Resultat
$a_{40} = a_{60} = a_{80} = 0$	3	52,5	<0,0001	=>Forkast hypotesen
$a_{80} = 0$	1	4,92	0,0265	=>Forkast hypotesen

Tabel 2. Gruppe 'aktive' mænd

Hypotese	DF	χ^2	P-værdi	Resultat
$a_{40} = a_{60} = a_{80} = 0$	3	340,28	<0,0001	=>Forkast hypotesen
$a_{80} = 0$	1	49,15	<0,0001	=>Forkast hypotesen

Tabel 3. Gruppe 'ikke-aktive' kvinder

Hypotese	DF	χ^2	P-værdi	Resultat
$a_{40} = a_{60} = a_{80} = 0$	3	431,43	<0,0001	=>Forkast hypotesen
$a_{80} = 0$	1	14,66	0,00013	=> Forkast hypotesen

Tabel 4. Gruppe 'ikke-aktive' mænd

Hypotese	DF	χ^2	P-værdi	Resultat
$a_{40} = a_{60} = a_{80} = 0$	3	2098,8	<0,0001	=>Forkast hypotesen
$a_{80} = 0$	1	24,83	<0,0001	=>Forkast hypotesen

Tabel 5. Gruppe 'ikke-aktive' kvinder tilkendt før 1. januar 2009

Hypotese	DF	χ^2	P-værdi	Resultat
$a_{40} = a_{60} = a_{80} = 0$	3	96,26	<0,0001	=>Forkast hypotesen
$a_{80} = 0$	1	30,02	<0,0001	=>Forkast hypotesen

Tabel 6. Gruppe 'ikke-aktive' mænd tilkendt før 1. januar 2009

Hypotese	DF	χ^2	P-værdi	Resultat
$a_{40} = a_{60} = a_{80} = 0$	3	429,81	<0,0001	=>Forkast hypotesen
$a_{80} = 0$	1	34,83	<0,0001	=>Forkast hypotesen

Modeldødeligheden for de seks grupper er givet ved estimerede parametre og er angivet i tabel 7.

Tabel 7. Parameterværdier til modeldødeligheden

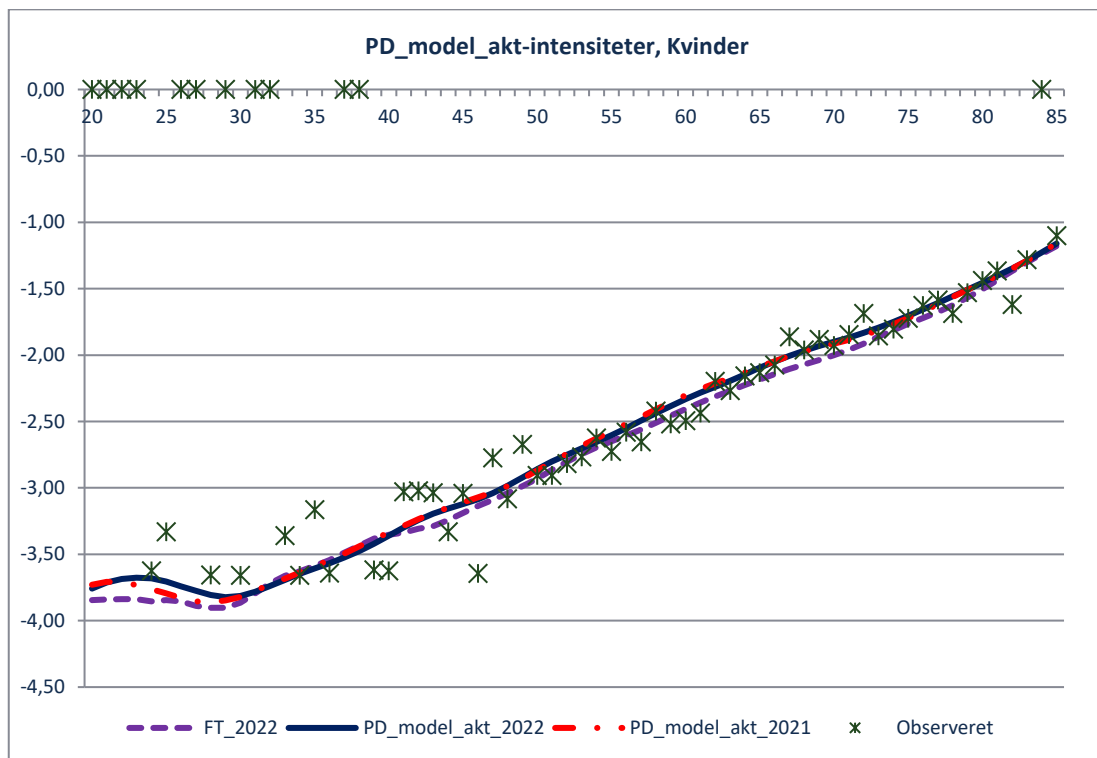
Gruppe	a_40	a_60	a_80
'Aktive' kvinder	-0,1656	0,0714	0,1076
'Aktive' mænd	-0,0146	0,0313	0,1418
'Ikke aktive' kvinder	1,5236	0,5509	0,6346
'Ikke aktive' mænd	1,3087	1,0302	0,4615
'Ikke aktive' kvinder tilkendt før år 2009	1,4287	-0,5512	1,0980
'Ikke aktive' mænd tilkendt før år 2009	0,8779	0,4250	0,6850

3. Grafisk fremstilling

Indberetningen skal desuden indeholde en grafisk fremstilling, med alder på x-aksen og logaritmen til dødeligheden på y-aksen, af den observerede dødelighed, den nuværende anmeldte dødelighed uden levetidsforbedringer, benchmark for den observerede nuværende dødelighed og modeldødeligheden.

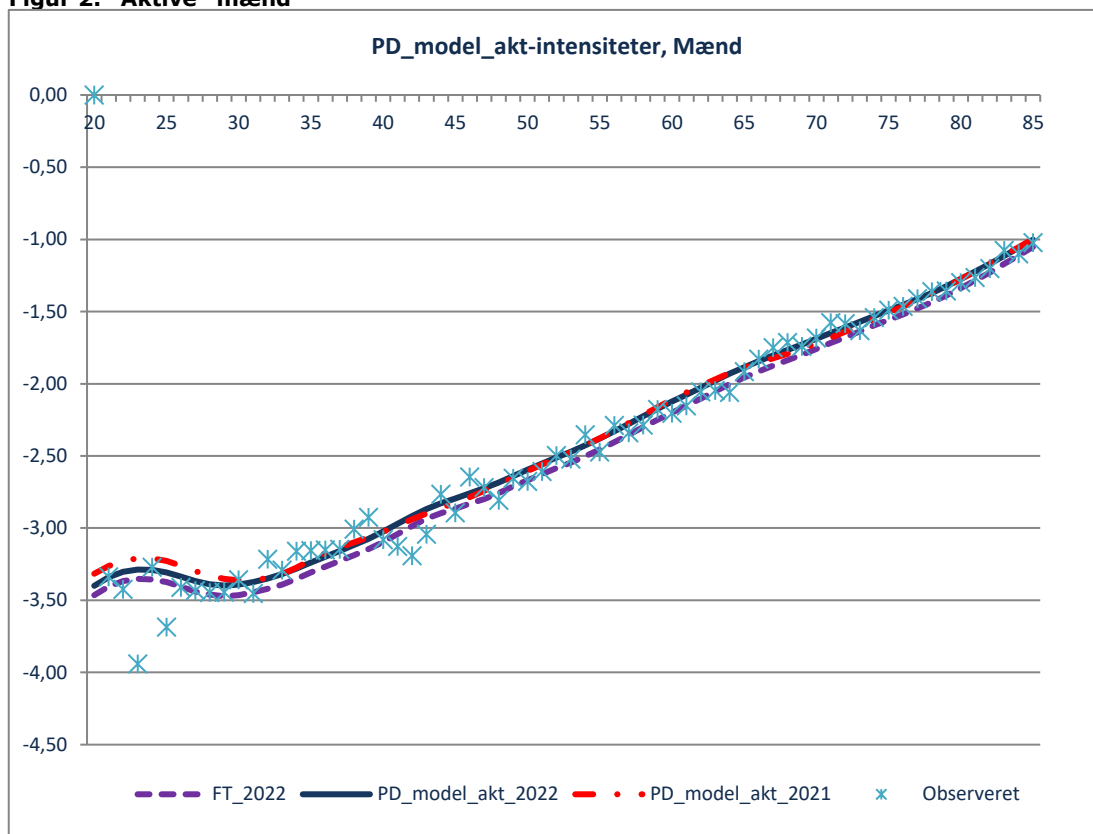
I figur 1 og figur 2 er vist logaritmen til dødeligheden for den observerede dødelighed, den nuværende anmeldte dødelighed (PD model aktive 2021), benchmark for den observerede nuværende dødelighed (FT Benchmark 2022) og modeldødeligheden fra dette års analyse (PD model aktive 2022).

Figur 1. "Aktive kvinder"



Note: Alder på x-aksen og logaritmen til dødeligheden på y-aksen

Figur 2. "Aktive" mænd



Note: Alder på x-aksen og logaritmen til dødeligheden på y-aksen

4. Sammenligning af forventede levetidsforbedringer

Indberetningen skal derudover indeholde en beregning af, om og i givet fald hvor meget selskabets anmeldte forventede fremtidige levetidsforbedringer afviger fra benchmark for de forventede fremtidige levetidsforbedringer.

PensionDanmark har anmeldt forventede fremtidige levetidsforbedringer svarende til Finanstilsynets gældende benchmark. Der er således ingen afvigelser mellem selskabets anmeldte forventede fremtidige levetidsforbedringer og Finanstilsynets benchmark.

5. Livsforsikringshensættelserne

Selskabet skal redegøre for konsekvenserne af en ændring af levetidsforudsætningerne. Selskaberne skal beregne livsforsikringshensættelserne med henholdsvis den nuværende anmeldte dødelighed, med Finanstilsynets benchmark for den observerede nuværende dødelighed og benchmark for de forventede fremtidige levetidsforbedringer, og endelig med modeldødeligheden tillagt levetidsforbedringer.

PensionDanmark opgør livsforsikringshensættelser separat for hver af de tre anmeldte investeringsgrupper. Herudover opgør PensionDanmark hensættelser til brug for tilsagnsordninger vedrørende medlemmer af det tidligere PKAD.

Opgørelserne i tabel 8 er alle foretaget med rentekurven (EIOPA) af 30. september 2023.

Tabel 8. Livsforsikringshensættelser, mio. kr.

Investeringsgruppe ¹	Medlemmer, antal	Anmeldt MV-dødelighed	Finanstilsynets benchmark	PD Modeldødelighed
1	1.282	1.383	1.405	1.358
2	1.727	618	641	620
3	963	327	337	324
PKAD	153	238	241	233
Total	4.125	2.567	2.623	2.535

1. Jf. PensionDanmarks overskudspolitik

For Investeringsgruppe 1 (APK/PfC med grundlagsrente 4,25 pct.) betyder en ændring i levetidsforudsætningerne, at livsforsikringshensættelsen falder med 25,1 mio. kr.

For Investeringsgruppe 2 (grundlagsrente 1,5 pct.) betyder en ændring i levetidsforudsætningerne, at livsforsikringshensættelsen stiger med 1,6 mio. kr.

Investeringsgruppe 3 (grundlagsrente 2,5 pct.) oplever et fald i livsforsikringshensættelsen på 3,2 mio. kr. som følge af en ændring i levetidsforudsætningerne.

Bestanden af medlemmer fra det tidligere PKAD består af kvinder over 56 år, og 93 pct. af medlemmerne er alderspensionister. Gruppens livsforsikringshensættelse falder med 5,7 mio. kr. som følge af en ændring i levetidsforudsætningerne.

6. Restlevetider

Desuden skal selskaberne beregne restlevetiden for en 0-årig, 20-årig, 40-årig, 60 årig og en 80 årig med henholdsvis tegningsgrundlagets dødelighed, den nuværende anmeldte dødelighed og modeldødeligheden tillagt levetidsforbedringer.

Tabel 9. Restlevetider 'aktive' mænd og kvinder

Dødelighedsintensitet	Køn	Alder				
		0	20	40	60	80
Nuværende, anmeldt PensionDanmark, modeldødelighed 2021	K	93,33	71,64	49,51	27,90	10,12
	M	90,64	68,58	46,26	24,79	8,24
PensionDanmark, modeldødelighed 2022	K	92,27	70,77	48,89	27,50	9,95
	M	90,08	68,06	45,79	24,47	8,24

Tabel 10. Restlevetider 'ikke-aktive' mænd og kvinder

		Alder				
Dødelighedsintensitet	Køn	0	20	40	60	80
PensionDanmark modeldødelighed 2021	K	87,80	65,50	43,10	25,07	10,47
	M	82,24	57,23	35,30	18,64	7,54
PensionDanmark modeldødelighed 2022	K	85,78	63,35	41,53	22,77	8,11
	M	81,35	56,00	34,44	18,42	7,13
PensionDanmark modeldødelighed 2021 (tilkendt før 1. jan 2009)	K	88,58	66,38	43,97	23,51	7,47
	M	85,98	62,23	39,00	19,08	6,80
PensionDanmark modeldødelighed 2022 (tilkendt før 1. jan 2009)	K	87,22	65,05	42,99	22,37	6,44
	M	84,71	60,76	38,18	19,10	6,36

PensionDanmark nytegner ikke policer i Forsikringsklasse I, hvorfor der ikke er oplyst forventede restlevetider på tegningsgrundlaget.

7. Vurdering af analysen

Selskabet skal give en vurdering af, om den gennemførte analyse giver et retvisende billede af dødeligheden i bestanden.

PensionDanmark har en stor homogen medlemsbestand, hvilket giver et godt udgangspunkt for estimation af dødeligheden i selskabet. PensionDanmarks bestand er dog en forholdsvis ung bestand, der er præget af en opstart, hvor bidragsindbetalingerne var meget beskedne og PensionDanmarks forsikringsbetingelser, der tilsiger en sumudbetaling af løbende ydelser under PBL's bagatelgrænse. Det samlede datamateriale, som PensionDanmark nu råder over, består af ca. 1.030.000 unikke medlemmer og er til brug for analysen observeret i årene 2018, 2019, 2020, 2021 og 2022. Resultaterne af levetidsanalysen vurderes derfor at give et retvisende billede af dødeligheden i bestanden.

GÆLDENDE SATSBILAG VEDRØRENDE MARKEDSVÆRDIGRUNDLAGET

Anmeldelse af satsbilag for opgørelse af livsforsikringshensættelser under forsikringsklasse I til markedsværdi gældende indtil andet anmeldes.

Risikoelementer

Dødelighed

PensionDanmark anvender modeldødeligheden som defineret af Finanstilsynet i brev af 9. december 2010.

Dødeligheden er givet ved

$$\bar{\mu}^d(x, i, k) = \bar{\mu}(x, i, k) (\exp(a_{40,k}r_{40} + a_{60,k}r_{60} + a_{80,k}r_{80})) (1 - R(x, k))^{i-20242}$$

Hvor

$\bar{\mu}$ er Finanstilsynets benchmarkdødelighed.

x er alder

i er kalenderåret

k er køn

R er Finanstilsynets benchmark for forventet fremtidig levetidsforbedringer.

Dødelighed for aktive

Faktorerne $a_{40,k}$, $a_{60,k}$, $a_{80,k}$ estimeres årligt på basis af Finanstilsynets offentliggjorte benchmark.

Periode/Parameter	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12. 2022-2023 – indtil andet anmeldes	-0, 20121656	0, 13950,0714	0, 10910,1076

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12. 2022-2023 – indtil andet anmeldes	0, 0445-0,0146	0, 18160,0313	0, 17200,1418

Dødelighed for ikke aktive

Faktorerne $a_{40,k}$, $a_{60,k}$, $a_{80,k}$ estimeres årligt på basis af Finanstilsynets offentliggjorte benchmark.

Periode/Parameter	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12. 2022-2023 – indtil andet anmeldes	1, 25301,5236	1, 50240,5509	0, 6346

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2022-2023 – indtil andet anmeldes	<u>1,05741,3087</u>	<u>1,43271,0302</u>	<u>0,37270,4615</u>

Dødelighed for ikke aktive tilkendt før 2009

Faktorerne $a_{40,k}$, $a_{60,k}$, $a_{80,k}$ estimeres årligt på basis af Finanstilsynets offentliggjorte benchmark.

Periode/Parameter	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2022-2023 – indtil andet anmeldes	<u>1,33661,4287</u>	<u>-0,0638-0,5512</u>	<u>0,84281,0980</u>

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2022-2023 – indtil andet anmeldes	<u>0,27190,8779</u>	<u>0,93370,4250</u>	<u>0,58700,6850</u>

Invaliditet

Invaliditeten for en x årig er givet ved

$$\mu_x^i = a^i + 10^{b+cx-10}$$

Periode/Parameter	a	b	c
31.12.2010	-0,0002100	6,39142	0,02590

Beregningsprincip for opgørelse af ægtefællehensættelser

Opgørelsen af hensættelser til ægtefællepensioner sker i lighed med selskabets øvrige hensættelser på sandsynlighedsvægtede cashflows.

Renter

Diskonteringsrente

Diskonteringsrenten finder anvendelse ved beregning af nutidsværdien af betalingsstrømme. Betalingsstrømme omfatter ydelser, præmier og omkostninger.

PensionDanmark anvender den af EIOPA opgjorte diskonteringsrente uden volatilitetsjustering.

Forudsat reguleringssats for tilsagnsmedlemmer af det tidligere Arbejderbevægelsens Pensionskasse (APK)

Periode / reguleringssats	Lønregulering	Pristalsregulering
31.12.2006 – indtil andet anmeldes	2 pct.	2 pct.

Forudsat reguleringssats for tilsagnsmedlemmer af den tidligere Pensionskasse for kvindeligt arbejderforbund i Danmark (PKAD)

Periode / reguleringssats	Fast regulering	Løn- / pristalsregulering
Indtil andet anmeldes	2 pct.	3,5 pct.

Omkostninger

Der indregnes *omk^{MV}* i opgørelsen af hensættelser:

Periode	Gruppe	<i>omk^{MV}</i>
31.12.2022 – indtil andet anmeldes	For medlemmer tegnet på P66 4,25%	1.500 kr.
31.12.2022 – indtil andet anmeldes	Rentegruppe 4	400 kr.
31.12.2022 – indtil andet anmeldes	Rentegruppe 6	400 kr.
31.12.2022 – indtil andet anmeldes	Rentegruppe 5	700 kr.

Fra 1. juli 2009 tilhører rentegruppe 4 og rentegruppe 6 investeringsgruppe 2, mens rentegruppe 5 tilhører investeringsgruppe 3. Medlemmer tegnet på P66 4,25 % tilhører investeringsgruppe 1.

For medlemmer af gruppen PKAD benyttes omkostningssatsen 0:

Periode	0
31.12.2022 og indtil andet anmeldes	1.500 kr.

Omkostningssatserne reguleres i beregningen af fremtidige cashflows med den årlige inflation:

Periode / Årlig sats	Inflation
31.12.2022 – indtil andet anmeldes	2,0 pct.

Kapitalomkostningssats

Til beregning af risikomargen indgår en kapitalomkostningssats, CoC:

Periode / Årlig sats	CoC
1.01.2016 – indtil andet anmeldes	6 pct.

Genkøb

Der regnes med en genkøbsintensitet på 0,0025 for eventuelle forsikringsdele og 0 pct. for aktuelle forsikringsdele.

Fripolice

Der regnes med en fripoliceintensitet på 0,0300 for alle præmiebetalende forsikringsdele.

GÆLDENDE SATSBILAG VEDRØRENDE MARKEDSVÆRDIGRUNDLAGET

Anmeldelse af satsbilag for opgørelse af livsforsikringshensættelser under forsikringsklasse I til markedsværdi gældende indtil andet anmeldes.

Risikoelementer

Dødelighed

PensionDanmark anvender modeldødeligheden som defineret af Finanstilsynet i brev af 9. december 2010.

Dødeligheden er givet ved

$$\bar{\mu}^d(x, i, k) = \tilde{\mu}(x, i, k) (\exp(a_{40,k}r_{40} + a_{60,k}r_{60} + a_{80,k}r_{80})) (1 - R(x, k))^{i-2022}$$

Hvor

$\tilde{\mu}$ er Finanstilsynets benchmarkdødelighed.

x er alder

i er kalenderåret

k er køn

R er Finanstilsynets benchmark for forventet fremtidig levetidsforbedringer.

Dødelighed for aktive

Faktorerne $a_{40,k}$, $a_{60,k}$, $a_{80,k}$ estimeres årligt på basis af Finanstilsynets offentliggjorte benchmark.

Periode/Parameter	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2023 – indtil andet anmeldes	-0,1656	0,0714	0,1076

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2023 – indtil andet anmeldes	-0,0146	0,0313	0,1418

Dødelighed for ikke aktive

Faktorerne $a_{40,k}$, $a_{60,k}$, $a_{80,k}$ estimeres årligt på basis af Finanstilsynets offentliggjorte benchmark.

Periode/Parameter	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2023 – indtil andet anmeldes	1,5236	0,5509	0,6346

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2023 – indtil andet anmeldes	1,3087	1,0302	0,4615

Dødelighed for ikke aktive tilkendt før 2009

Faktorerne $a_{40,k}$, $a_{60,k}$, $a_{80,k}$ estimeres årligt på basis af Finanstilsynets offentliggjorte benchmark.

Periode/Parameter	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2023 – indtil andet anmeldes	1,4287	-0,5512	1,0980

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2023 – indtil andet anmeldes	0,8779	0,4250	0,6850

Invaliditet

Invaliditeten for en x årig er givet ved

$$\mu_x^i = a^i + 10^{b+c \cdot x - 10}$$

Periode/Parameter	a	b	c
31.12.2010	-0,0002100	6,39142	0,02590

Beregningsprincip for opgørelse af ægtefællehensættelser

Opgørelsen af hensættelser til ægtefællepensioner sker i lighed med selskabets øvrige hensættelser på sandsynlighedsvægtede cashflows.

Renter

Diskonteringsrente

Diskonteringsrenten finder anvendelse ved beregning af nutidsværdien af betalingsstrømme. Betalingsstrømme omfatter ydelser, præmier og omkostninger.

PensionDanmark anvender den af EIOPA opgjorte diskonteringsrente uden volatilitetsjustering.

Forudsat reguleringssats for tilsagnsmedlemmer af det tidligere Arbejderbevægelsens Pensionskasse (APK)

Periode / reguleringssats	Lønregulering	Pristalsregulering
31.12.2006 – indtil andet anmeldes	2 pct.	2 pct.

Forudsat reguleringssats for tilsagnsmedlemmer af den tidligere Pensionskasse for kvindeligt arbejderforbund i Danmark (PKAD)

Periode / reguleringssats	Fast regulering	Løn- / pristalsregulering
Indtil andet anmeldes	2 pct.	3,5 pct.

Omkostninger

Der indregnes omk^{MV} i opgørelsen af hensættelser:

Periode	Gruppe	omk^{MV}
31.12.2022 – indtil andet anmeldes	For medlemmer tegnet på P66 4,25%	1.500 kr.
31.12.2022 – indtil andet anmeldes	Rentegruppe 4	400 kr.
31.12.2022 – indtil andet anmeldes	Rentegruppe 6	400 kr.
31.12.2022 – indtil andet anmeldes	Rentegruppe 5	700 kr.

Fra 1. juli 2009 tilhører rentegruppe 4 og rentegruppe 6 investeringsgruppe 2, mens rentegruppe 5 tilhører investeringsgruppe 3. Medlemmer tegnet på P66 4,25 % tilhører investeringsgruppe 1.

For medlemmer af gruppen PKAD benyttes omkostningssatsen 0:

Periode	0
31.12.2022 og indtil andet anmeldes	1.500 kr.

Omkostningssatserne reguleres i beregningen af fremtidige cashflows med den årlige inflation:

Periode / Årlig sats	Inflation
31.12.2022 – indtil andet anmeldes	2,0 pct.

Kapitalomkostningssats

Til beregning af risikomargen indgår en kapitalomkostningssats, CoC:

Periode / Årlig sats	CoC
1.01.2016 – indtil andet anmeldes	6 pct.

Genkøb

Der regnes med en genkøbsintensitet på 0,0025 for eventuelle forsikringsdele og 0 pct. for aktuelle forsikringsdele.

Fripolice

Der regnes med en fripoliceintensitet på 0,0300 for alle præmiebetalende forsikringsdele.