

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

<b>Brevdato</b>
19. november 2013
<b>Livsforsikringsselskabets navn</b>
PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab
<b>Overskrift</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Dødelighed til markedsværdiopgørelser 2013.
<b>Resumé</b>
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.
Som bilag vedlægges "Bilag 7 Markedsværdisatser" og "Statistisk analyse af bestandsdødeligheden".
<b>Lovgrundlaget</b>
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.
<b>Ikrafttrædelse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
Anmeldelsen træder i kraft den 31. december 2013.
<b>Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Anmeldelsen ændrer anmeldelse af 21. december 2012 "Anmeldelse af dødeligheder til opgørelse af markedsværdi af livsforsikringshensættelser".
<b>Angivelse af forsikringsklasse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Anmeldelsen vedrører forsikringsklasse I.
<b>Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang af de anmeldte forhold</b>
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.



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 i brev af 19. maj 2011. De fremtidige levetidsforbedringer anmeldes som givet ved Finanstilsynets gældende benchmark for fremtidige levetidsforbedringer. Der er i analysen skelnet mellem kvinder og mænd samt aktive og ikke-aktive, hvor gruppen ikke-aktive er de medlemmer, som har fået eller får udbetalinger fra dækningen supplerende førtidspension.

Den statistiske analyse består af en række test som er beskrevet i det vedlagte bilag "Statistisk analyse af bestandsdødeligheden" vedlagt denne anmeldelse. Resultatet af testene er, at PensionDanmark baseret på Finanstilsynets givne model kan påvise en signifikant afvigelse fra Finanstilsynets benchmark for alle aldre frem til alder 80 år. For alle, bortset fra aktive kvinder, kan der yderligere påvises en signifikant afvigelse for aldre over 80 år.

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	-0,0560	0,2816	0,0000
"Aktive" mænd	0,1368	0,2109	0,1864
"Ikke aktive" kvinder	1,3316	0,8410	0,3972
"Ikke aktive" mænd	1,2003	1,2164	0,3882

Mens de forventede fremtidige levetidsforbedringer er givet ved Finanstilsynets gældende benchmark for fremtidige levetidsforbedringer.

PensionDanmarks levetidsanalyse for året er vedlagt som bilaget "Statistisk analyse af bestandsdødeligheden".

#### **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.

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

#### **Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne**

Livsforsikringsselskabet 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 livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

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

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

#### **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.

Anmeldelsen har ingen juridiske konsekvenser for PensionDanmark, da der udelukkende anmeldes

satser til opgørelse af livsforsikringshensættelserne.

**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 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.

De økonomiske konsekvenser for PensionDanmark er en forøgelse af hensættelserne til forsikringsklasse I. Beregnet med den gældende diskonteringsrentekurve pr. 30. november 2013 udgør forøgelsen af hensættelserne 33 mio. kr.

For investeringsgruppe 1 kan forøgelsen af livsforsikringshensættelsen pr. 30. november 2013 ikke indeholdes i gruppens samlede kollektive bonuspotentialer, og der påføres derfor egenkapitalen en udgift på 38 mio. kr., som følge af ændrede forudsætninger om dødelighed for investeringsgruppe 1.

Investeringsgruppe 2 og investeringsgruppe 3 får en nedsættelse af livsforsikringshensættelserne som følge af ændrede forudsætninger om dødeligheden. Nedsættelsen for investeringsgruppe 2 udgør pr. 30. november 2013 godt 12 mio. kr., som forøger gruppens samlede kollektive bonuspotentialer. For investeringsgruppe 3 er ændringen pr. 30. november 2013 godt 5 mio. kr., som ligeledes vil forøge gruppens kollektive bonuspotentiale. Inden ændringen udgør det kollektive bonuspotentiale pr. 30. november 2013 cirka 176 mio. kr. for investeringsgruppe 2 og cirka 115 mio. kr. for investeringsgruppe 3.

Gruppen PKAD er uden ret til bonus, og eventuelle ændringer i livsforsikringshensættelsen for ordningen påvirker PensionDanmarks egenkapital. Beregnet pr. 30. november 2013 forøges livsforsikringshensættelserne for PKAD med 12 mio. kr.

PensionDanmarks egenkapital påvirkes pr. 30. november 2013 altså med en udgift på 50 mio. kr. som følge af ændrede forudsætninger om dødeligheden. Egenkapitalen udgør på samme tidspunkt godt 4 mia. kr., og ændringerne påvirker således ikke selskabets økonomiske situation.

Datagrundlaget for anmeldelsen er PensionDanmarks klasse I forsikringer, som er de forsikringer, hvortil der afsættes livsforsikringshensættelser. Til brug for den statistiske analyse er der indsamlet data for samtlige medlemmer med en igangværende eller tidligere tilknytning til PensionDanmark, jf. beskrivelsen i bilaget "Statistisk analyse af bestandsdødeligheden".

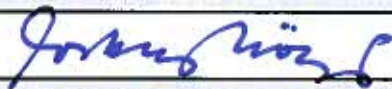
**Navn**

Angivelse af navn

Torben Möger Pedersen

**Dato og underskrift**

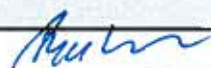
19. december 2013



**Navn**

Angivelse af navn

Anders Bruun



**Dato og underskrift**

19. december 2013

**Navn**

Angivelse af navn

**Dato og underskrift**





## 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

$$\bar{\mu}^d(x, i, k) = \bar{\mu}(x, i, k) (\exp(a_{40,k}r_{40} + a_{60,k}r_{60} + a_{80,k}r_{80})) (1 - R(x, k))^{i-2012}$$

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	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2013 - indtil andet anmeldes	-0,0560	0,2816	0,0000

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2013 - indtil andet anmeldes	0,1368	0,2109	0,1864

#### Dødelighed for ikke aktive

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

Periode/Parameter	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2013 - indtil andet anmeldes	1,3316	0,8410	0,3972

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2013 - indtil andet anmeldes	1,2003	1,2164	0,3882

### 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.

Diskonteringsrenten opgøres jf. § 66 stk. 4, 3) som beskrevet i bilag 8 til Regnskabsbekendtgørelsen og hentes fra Finanstilsynets hjemmeside.

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

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

### Omkostninger

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

Periode/Gruppe	For medlemmer tegnet på P66 4,25%	For øvrige medlemmer
01.02.2011 - indtil andet anmeldes	396 kr.	401 kr.

Satsen  $omk^{MV}$  indeholder et sikkerhedstillæg  $Risk^{Omk}$ :

Periode / Årlig sats	$Risk^{Omk}$
31.12.2008 - indtil andet anmeldes	5,00 kr.

### Begrænsningsintensiteter

Intensiteterne brug fremgår af Bekendtgørelse om livsforsikringssekskabers og tværgående pensionskassers årsregnskaber.

#### Genkøb ifølge § 66, stk.1, pkt. 2

Genkøb omfatter overførsler til andre pensionsinstitutter samt konvertering af opsparingen i forbindelse med ophør af indbetaling af aftalte bidrag.

Tillægget  $\theta$  er et solidarisk tillæg, der beregnes som en andel,  $p^\theta$ , af summen af de retrospektive hensættelser,  $V^R = \sum V_x^R$ :

$$\theta = p^\theta \cdot V^R$$

Periode / Parameter	$p^\theta$
31.12.2001 - indtil andet anmeldes	0,0

#### **Genkøb ifølge § 66, stk.5**

Genkøb omfatter overførsler til andre pensionsinstitutter samt konvertering af opsparingen i forbindelse med hvilende medlemskab, hvor depotet ligger under den anmeldte bagatelgrænse.

Tillægget  $\vartheta$  er et solidarisk tillæg, der beregnes som en andel,  $p^\vartheta$ , af forskellen mellem den retrospektive hensættelse og værdien af den retrospektive hensættelse,

$$\vartheta = p^\vartheta \cdot \max(0; (V^R - \bar{V}^R))$$

Periode / Parameter	$p^\vartheta$
30.06.2005 - indtil andet anmeldes	anvendes ikke

19. december 2013

## Bilag, Statistisk analyse af bestandsdødeligheden

Finanstilsynet har i brev af 11. juli 2013 bedt selskaberne om at indberette resultaterne af levetidsanalysen foretaget med udgangspunkt i benchmark for levetidsforudsætninger 2012 og i overensstemmelse med brev af 24. april 2012 samt brev af 19. maj 2011.

Dette bilag indeholder resultaterne af PensionDanmarks levetidsanalyse for 2013, og vedlægges anmeldelsen "Dødelighed til markedsværdiopgørelser 2013" af 19. december 2013.

Konklusionen på nærværende analyse 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 frem til alder 80 år. For alle bortset fra aktive kvinder kan der yderligere påvises en signifikant afvigelse for aldre over 80 år. Analysen resulterer dermed i en modeldødelighed, som er forskellige fra Finanstilsynets benchmark for størstedelen af alle aldre.

I vedlagte anmeldelse "Dødelighed til markedsværdiopgørelser 2013" ændrer PensionDanmark de forudsætninger om dødelighed, som selskabet anvender ved opgørelsen af livsforsikringshensættelserne ultimo 2013, således at der anvendes den modeldødelighed, som fremkommer af nedestående levetidsanalyse.

Finanstilsynets brev af 19. maj 2011 indeholdt følgende krav til PensionDanmarks indberetning af analysen:

1. Resultaterne af samtlige af de af Finanstilsynet definerede statistiske tests af afvigelser mellem selskabets observerede dødelighed og Finanstilsynets benchmark. Angivet ved
  - a. Testsandsynligheder og parametre
  - b. Grafisk fremstilling af observerede dødelighed, den anmeldte dødelighed uden levetidsforbedringer, benchmark for den nuværende dødelighed og modeldødeligheden.
2. Beregning af om og i givet fald hvor meget selskabets anmeldte fremtidige levetidsforbedringer afviger fra Finanstilsynets benchmark
3. Opgørelse af livsforsikringshensættelserne med den anmeldte dødelighed, med Finanstilsynets benchmark for nuværende dødelighed og benchmark for levetidsforbedringer, samt med modeldødeligheden fastsat i 1. og Finanstilsynets benchmark for fremtidige levetidsforbedringer.
4. Restlevetiden for en 20 årig, 40 årig, 60 årig og 80 årig med den nuværende anmeldte dødelighed inkl. levetidsforbedringer og modeldødeligheden fastsat i 1. tillagt Finanstilsynets benchmark for levetidsforbedringer.
5. 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.

I brev af 24. april 2012 beder Finanstilsynet desuden selskaberne oplyse

6. Ændringerne i garanterede ydelser, bonuspotentiale på fripolicydelser og bonuspotentiale på fremtidige præmier, som følge af en opdatering af henholdsvis benchmark for den observerede nuværende dødelighed/modeldødeligheden samt benchmark for de forventede fremtidige levetidsforbedringer.

Til brug for analysen er der indsamlet data for samtlige medlemmer med en igangværende eller tidligere tilknytning til PensionDanmark. Det er ved hjælp af oplysninger fra Danmarks Sta-



tistik identificeret, hvorvidt tidligere medlemmer var i live pr. 31. december 2012. På denne måde har PensionDanmark indsamlet oplysninger om godt 1,3 millioner mennesker.

PensionDanmark har godt 8.700 medlemmer på forsikringsklasse I. Heraf er godt 2/3 invalide (ikke-aktive), der er hensat på en invalidedødelighed. I forbindelse med den statistiske test er der derfor skelnet mellem de to grupper, aktive og ikke-aktive.

Alle opgørelser er med udgangspunkt i bestanden, som den så ud til regnskabet for november 2013.

## 1. Resultater af statistiske test på nuværende dødelighed

### a. 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:

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

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

$x$ : alder

$i$ : kalenderår

$k$ : køn

Med følgende aldersafhængige regressorer:

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

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

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

Svarende til

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

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

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

Testet er udført i overensstemmelse med brev af 19. maj 2011, og resultaterne er opsummeret i tabellerne 1 - 4.

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 frem til alder 80 år. For alle bortset fra aktive kvinder kan der yderligere påvises en signifikant afvigelse for aldre over 80 år.

**Tabel 1. Gruppe "aktive" kvinder**

Hypotese	DF	$\chi^2$	P-værdi	Resultat
$a_{40} = a_{60} = a_{80} = 0$	3	168,93	<0,0001	=>Forkast hypotesen
$a_{80} = 0$	1	3,37	0,0664	=>Accepter hypotesen
$a_{60} = 0   a_{80} = 0$	1	108,87	<0,0001	=>Forkast hypotesen

**Tabel 2. Gruppe "aktive" mænd**

Hypotese	DF	$\chi^2$	P-værdi	Resultat
$a_{40} = a_{60} = a_{80} = 0$	3	2004,18	<0,0001	=>Forkast hypotesen
$a_{80} = 0$	1	87,13	<0,0001	=>Forkast hypotesen

**Tabel 3. Gruppe "ikke-aktive" kvinder**

Hypotese	DF	$\chi^2$	P-værdi	Resultat
$a_{40} = a_{60} = a_{80} = 0$	3	560,57	<0,0001	=>Forkast hypotesen
$a_{80} = 0$	1	6,89	0,0087	=>Forkast hypotesen

**Tabel 4. Gruppe "ikke-aktive" mænd**

Hypotese	DF	$\chi^2$	P-værdi	Resultat
$a_{40} = a_{60} = a_{80} = 0$	3	2529,55	<0,0001	=>Forkast hypotesen
$a_{80} = 0$	1	9,08	0,0026	=>Forkast hypotesen

Modeldødeligheden for de fire grupper er givet ved estimerede parametre og er angivet i 5.

**Tabel 5. Parameterværdier til modeldødeligheden**

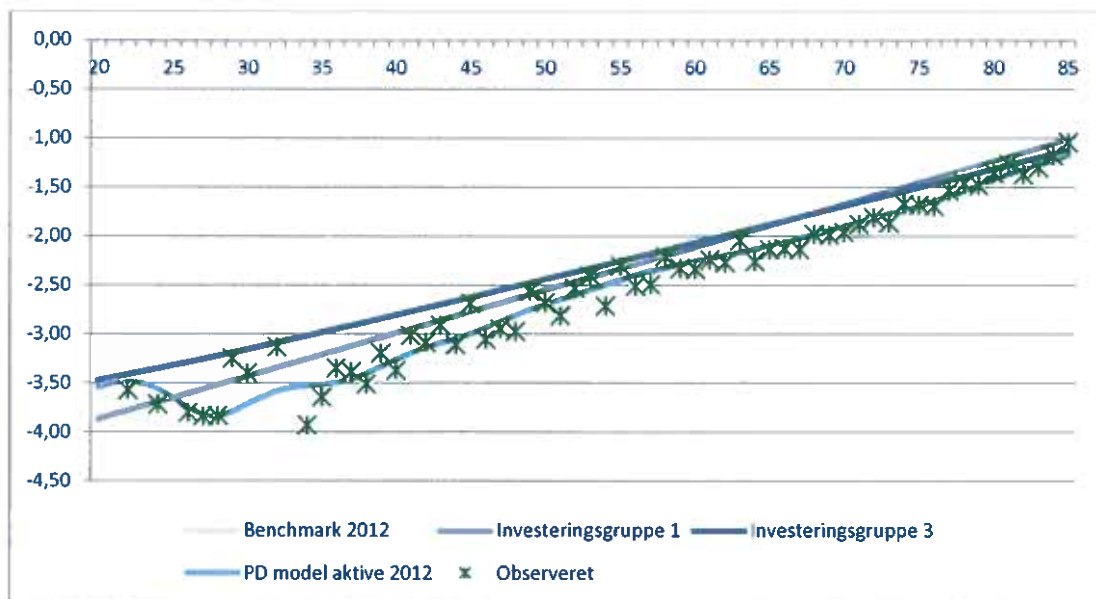
Gruppe	a_40	a_60	a_80
"Aktive" kvinder	-0,0560	0,2816	0,0000
"Aktive" mænd	0,1368	0,2109	0,1864
"Ikke aktive" kvinder	1,3316	0,8410	0,3972
"Ikke aktive" mænd	1,2003	1,2164	0,3882

## b. 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.

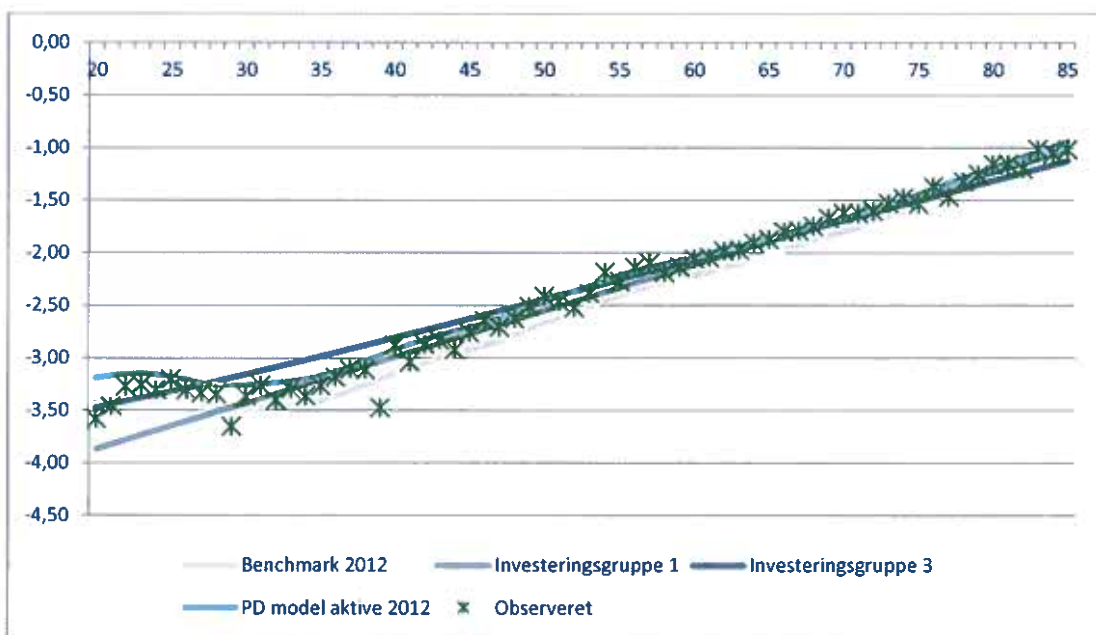
I figur 1 og figur 2 viser Investeringsgruppe 1 og Investeringsgruppe 3 den dødelighed, som hidtil har været anmeldt.

**Figur 1. Grafisk fremstilling for "aktive" kvinder**



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

**Figur 2. Grafisk fremstilling for "aktive" mænd**



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

## 2. 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 en forventet fremtidig levetidsforbedring svarende til Finanstilsynets gældende benchmark. Der er således ingen afvigelser mellem selskabets

anmeldte forventede fremtidige levetidsforbedringer og Finanstilsynets benchmark.

### 3. 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 investerings- og kontributionsgrupper, herudover opgør PensionDanmark hensættelser til brug for tilsagnsordninger vedrørende medlemmer af det tidligere PKAD.

Opgørelserne i tabel er alle foretaget med rentekurven af 29. november 2013.

**Tabel 6. Livsforsikringshensættelser, mio. kr.**

Investeringsgruppe <sup>1</sup>	Antal medlemmer	Tidligere anmeldt MV-dødelighed	Finanstilsynets benchmark	PD Modeldødelighed kønsopdelt
1	1.741	1.569	1.669	1.607
2	5.200	2.309	2.434	2.297
3	1.754	429	442	425
PKAD	210	488	513	500
<b>Total</b>	<b>8.905</b>	<b>4.795</b>	<b>5.058</b>	<b>4.829</b>

1. jf. PensionDanmarks overskudspolitik

Investeringsgruppe 1 skal styrkes med ca. 38 mio. kr., når den hensættes på modeldødeligheden. Investeringsgruppen består af 1.741 medlemmer med en gennemsnitsalder på ca. 63 år.

Investeringsgruppe 2 består af aktuelle invalidepensionister (ikke-aktive). En hensættelse på modeldødelighed medfører et fald i hensættelserne på 12 mio. kr.

For Investeringsgruppe 3 giver et skift i dødeligheden fra den nuværende anmeldte til modeldødeligheden en frigivelse af styrkelser på 4 mio. kr.

Bestanden af medlemmer fra det tidligere PKAD består udelukkende af kvinder over 55 år, og 2/3 af medlemmerne er alderspensionister. Gruppen skal styrkes med ca. 12 mio. kr., når den hensættes på modeldødeligheden.

### 4. Restlevetider

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

PensionDanmarks hidtil anmeldte invalidedødelighed er estimeret, så den giver det bedste fit frem til alder 65 år, da risikoen på invalideprodukter herefter ophører, og medlemmerne overgår til alderspension. En beregning af forventet restlevetid regnet på den hidtil anmeldte inva-

lidedødelighed giver derfor mindre brugbare resultater efterhånden som den del af dødelighedskurven, der ligger efter alder 65 år vejer tungere.

**Tabel 7. Restlevetider "aktive" mænd og kvinder**

Dødelighedsintensitet	Køn	Alder				
		0	20	40	60	80
Tidligere anmeldte <sup>1</sup> med levetidsforbedringer (medlemmer i investeringsgruppe 1)	K	86,89	65,06	43,38	23,30	8,44
	M	88,01	66,16	44,27	23,73	8,37
Tidligere anmeldte <sup>1</sup> med levetidsforbedringer (medlemmer i investeringsgruppe 3)	K	88,06	66,07	44,40	24,69	10,06
	M	89,05	67,06	45,24	25,08	9,97
PensionDanmark model-dødelighed 2012, kønsopdelt	K	89,79	68,39	46,93	26,69	10,13
	M	86,59	64,80	43,11	22,90	7,56
Finanstilsynets benchmark 2012	K	90,03	68,98	47,63	27,22	10,15
	M	88,00	66,74	45,21	24,63	8,23

1 Den tidligere anmeldte dødelighed er kønsafhængig. De anmeldte levetidsforbedringer følger Finanstilsynets benchmark og er dermed kønsopdelte.

**Tabel 8. Restlevetider "ikke-aktive" mænd og kvinder**

Dødelighedsintensitet	Køn	Alder				
		0	20	40	60	80
Tidligere anmeldte <sup>1</sup> med levetidsforbedringer (medlemmer i investeringsgruppe 2 og ikke-aktive medlemmer af investeringsgruppe 3)	K	80,03	61,88	45,73	31,87	20,02
	M	80,49	62,39	46,59	32,37	19,90
PensionDanmark model-dødelighed invalide 2012, kønsopdelt	K	81,87	60,05	39,03	22,34	8,65
	M	75,08	52,12	32,29	17,88	6,82

1 Den tidligere anmeldte dødelighed er kønsafhængig. De anmeldte levetidsforbedringer følger Finanstilsynets benchmark og er dermed kønsopdelte.

## 5. Vurdering af analysen

PensionDanmark har en stor homogen medlemsbestand, hvilket giver PensionDanmark 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. PensionDanmark har derfor beriget sit datamateriale med observationer tidligere medlemmer. Berigelsen er sket med data fra Danmarks Statistik, og inddragelsen af disse tidligere medlemmer giver et bredere datamateriale for alle aldre. Det samlede datamateriale, som PensionDanmark nu råder over består af ca. 1,3 millioner nuværende og tidligere medlemmer og er observeret i årene 2008, 2009, 2010, 2011 og 2012. Re-

sultaterne af levetidsanalysen vurderes derfor at give et retvisende billede af dødeligheden i bestanden.

## 6. Betydning af opdatering af benchmark

*Finanstilsynet stiller desuden krav om, at selskaberne ved anmeldelse af nye dødeligheder skal angive – i det omfang det er relevant – ændringerne i garanterede ydelser, bonuspotentiale på fripolicydelser og bonuspotentiale på fremtidige præmier, som følge af en opdatering af henholdsvis benchmark for den observerede nuværende dødelighed/modeldødeligheden samt benchmark for de forventede fremtidige levetidsforbedringer.*

PensionDanmark har ikke hidtil anvendt modeldødeligheden, og en opdatering af observerede, nuværende dødelighed/modeldødeligheden har derfor ikke haft betydning for de garanterede ydelser eller bonuspotentiale på fripolicydelser. Nedenstående tabel 9 viser derfor ændringer som følge af opdateret benchmark for levetidsforbedringer. Tallene er opgjort pr. 29. november 2013.

**Tabel 9. Ændring i garanterede ydelser, bonuspotentiale på fripolicy og styrkelser som følge af opdateret benchmark for levetidsforbedringer, 1.000 kr.**

Investeringsgruppe	Ændring i GY	Ændring i BP	Ændring i styrkelser	Pris i pct. på GY
1	8.621	-2	8.619	0,55 %
2	1.421	-956	461	0,06 %
3	2.875	0	2.875	0,67 %
PKAD	-	-	-	-

1. jf. PensionDanmarks anmeldte overskudspolitik

Opdateringen af benchmark for fremtidige levetidsforbedringer har kun marginal betydning for PensionDanmark.

20. december 2013