

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 29. maj 2018
Livsforsikringsselskabets navn
PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab
Overskrift
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Teknisk grundlag og markedsværdigrundlag vedrørende PKAD.
Resumé
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
PensionDanmark anmelder opdateret teknisk grundlag vedrørende PKAD. Formålet med opdateringen er at skabe overblik.
Der blev medio 2016 anmeldt ændringer vedrørende overgangen til ny regnskabsbekendtgørelse i PensionDanmarks samlede markedsværdigrundlag. Der blev dog bibeholdt særregler for PKAD bestanden i det tekniske grundlag. Disse regler vedrører markedsværdigrundlaget, og derfor overføres de nu til henholdsvis markedsværdigrundlaget og satsbilaget til markedsværdigrundlaget. Der findes således fremover kun et sted, hvor reglerne om opgørelse af hensættelser til markedsværdi er angivet.
De anmeldte ændringer er følgende: Afsnit 10.0.0. "Pensionshensættelser til markedsværdi" i det tekniske grundlag udgår. Særregler for PKAD bestanden overføres til PensionDanmarks samlede markedsværdigrundlag. Afsnittet "Bilag 2 Satsbilag" udgår af det tekniske grundlag og flyttes over i det samlede satsbilag vedrørende markedsværdigrundlaget.
Som bilag vedlægges "TEKNISK GRUNDLAG FOR HTS PENSION FOR TIDLIGERE MEDLEMMER AF PENSIONSKASSEN FOR KVINDELIGT ARBEJDERFORBUND I DANMARK", "GÆLDENDE SATSBILAG VEDRØRENDE MARKEDSVÆRDI-GRUNDLAGET" samt "MARKEDSVÆRDIGRUNDLAG" alle tre dokumenter i to versioner, en version med ændringsmarkeringer samt en version som er opdateret og uden ændringsmarkeringer.
Lovgrundlaget
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører § 20, stk. 1, nr. 2) grundlaget for beregning af forsikringspræmier, tilbagekøbsværdier og fripolicer samt nr. 6) grundlaget for beregning af livsforsikringshensættelser såvel for den enkelte forsikringsaftale som for selskabet som helhed.

<p>Ikrafttrædelse Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.</p>
<p>Anmeldelsen træder i kraft den 1. juni 2018.</p>
<p>Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.</p>
<p>Anmeldelsen erstatter anmeldelsen af teknisk grundlag for PKAD af 27. april 2005, anmeldelse af markedsværdigrundlag af 30. juni 2016 ("Principper og parametre for opgørelse af hensættelser til markedsværdi") samt anmeldelse af satser vedrørende markedsværdigrundlaget af 20. december 2017 ("Dødelighed til markedsværdiopgørelser 2017").</p>
<p>Angivelse af forsikringsklasse Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.</p>
<p>Anmeldelsen vedrører forsikringsklasse I.</p>
<p>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.</p>
<p>Ingen formler eller satser er ændret. Der er alene tale om ændringer affødt af et ønske om bedre overblik over beregningsgrundlaget.</p>
<p>Ændringer i Teknisk grundlag for PKAD: Afsnit 10.0.0. "Pensionshensættelser til markedsværdi" udgår. Bilag 2 "Satsbilag" udgår.</p>
<p>Ændringer i Markedsværdigrundlag: Afsnit A: For afsnittet vedrørende PKAD slettes henvisning til teknisk grundlags kapitel 10 og der tilføjes: " For denne gruppe er individuelt og kollektivt bonuspotentiale nul. "</p>
<p>Afsnit A1: Afsnit fra det tekniske grundlag for PKAD vedr. beregning af administrationshensættelsen indsættes: " - For medlemmer af gruppen PKAD gælder: Samme omkostningssats benyttes for alle medlemmer. Det betyder, at nutidsværdien af de faktiske omkostninger hørende til den fremtidige administration af forsikringsaftalen fastsættes som en sats tilbagediskonteret med passivet for en straks begyndende livsvarig livrente (benævnt $P_x^{M,210}$). Dette passiv beregnes med samme risikointensiteter og med samme diskonteringsrente som de øvrige beregnede nutidsværdier: $PV_x(O^M) = O \cdot P_x^{M,210}$ Satsen O er angivet i satsbilag til markedsværdigrundlaget. "</p>
<p>Afsnittet er uændret bortset fra henvisningen til satsbilag til markedsværdigrundlaget.</p>
<p>Afsnit A2: tilføjes "For medlemmer af gruppen PKAD gælder, at det individuelle bonuspotentiale er nul."</p>

Ændringer i satsbilag for markedsværdigrundlaget:

I afsnittet "Renter" tilføjes:

"
Diskonteringsrenten fastsættes med udgangspunkt i den 10-årige rente i den ovenfor nævnte rentekurve. Renten fratrækkes den gældende pensionsafkastsats og ganges med 0,95. Herefter reduceres renten ved fradrag af et sikkerhedstillæg på 0,25 procentpoint.

For medlemmer, hvis tilsagn årligt reguleres med 2 procentpoint, reduceres renten yderligere med disse 2 procentpoint.

For medlemmer, hvis tilsagn følger udviklingen i den pensionsgivende løn eller et fast løn- eller prisindeks, nedsættes renten i stedet med 3,5 procentpoint.

"
Afsnittet er en omskrivning af formuleringen, som er slettet fra teknisk grundlag for PKAD, bilag 2.

I afsnittet "Omkostninger" tilføjes:

"
For medlemmer af gruppen PKAD benyttes omkostningsatsen O :

Periode	O
01.01.2004 og indtil andet anmeldes	700,00 kr.

"
Afsnittet er overført fra teknisk grundlag for PKAD, bilag 2.

Der er enkelte rettelser af henvisninger, formater og øvrig generel korrektur, de berøres ikke her, men kan ses i de vedlagte bilag med ændringsmarkeringer.

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 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.

Der er ingen økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet

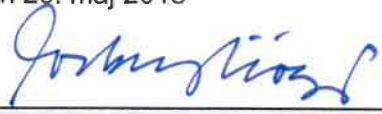

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 7. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor. Redegørelsen kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 6 stk. 1.", jf. bekendtgørelsens § 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.
Der er ingen økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for selskabet ved det anmeldte.
Ændringen har ingen økonomisk betydning for egenkapitalen, og de anmeldte forhold anses for værende rimelige og betryggende.
Navn
Angivelse af navn
Torben Möger Pedersen
Dato og underskrift
Den 29. maj 2018 
Navn
Angivelse af navn
Anders Bruun
Dato og underskrift
Den 29. maj 2018 
Navn
Angivelse af navn
Dato og underskrift

Teknisk grundlag for
HTS Pension
for
tidligere medlemmer af
Pensionskassen for
Kvindeligt Arbejderforbund i Danmark
gældende fra 18. maj 2018

1.0.0. RISIKOELEMENTER

y betegner fyldt alder for en kvinde

1.1.0. Aldersberegning

For alle medlemmer opgøres alderen som alder i år og måneder på optagelsestidspunktet med tillæg af den tid, der er gået siden optagelsestidspunktet.

1.2.0. Normal dødelighed

Dødelighedstavlen G82KAD benyttes.

μ betegner dødsintensiteten .

1.2.1. G82 KAD

$$\mu_y = 0,000500 + 10^{5.728 + 0.038(y-1) - 10}$$

1.3.0. Normal invaliditet

Invaliditetstavlen GA82 KAD.

μ^{ai} betegner intensiteten for overgang fra aktiv til invalid.

1.3.1. GA82 KAD

$$\mu_y^{ai} = 0,0006 + 10^{4.71609 + 0.060(y-1) - 10}$$

2.0.0. RENTE

2.1.0. Teknisk rente

Den tekniske rente er 2,5 pct. p.a.

2.2.0. Kombineret omkostnings- og sikkerhedstillæg

Anvendes ikke.

2.3.0 Opgørelsesrente

Opgørelsesrenten er 2,5 pct. p.a.

3.0.0. NETTOGRUNDLAG

3.1.0. Nettopassiv

Ved nettopassivet for en pensionsordning forstås kapitalværdien af alle pensionskassens øjeblikkelige og fremtidige forpligtelser.

Nettopassivet for månedlige ydelser beregnes, som ydelserne forfalder, d.v.s. diskontinuert.

Se bilag I omkring fastsættelse af fremtidige forpligtelser.

3.2.0. Præmiebetalingsrente

Ved præmiebetalingsrenten for en pensionsordning forstås kapitalværdien pr. 1 krone præmiebetaling.

3.3.0. Nettopræmie

Nettopræmien b^N bestemmes som forholdet mellem nettopassivet og præmiebetalingsrenten. Se i øvrigt bilag I.

3.4.0. Nettoindskud

Nettoindskuddet I^N bestemmes som forskellen mellem nettopassivet ved pensionering og pensionshensættelsen umiddelbart før pensionering.

3.5.0. Nettopensionshensættelse

Nettopensionshensættelsen beregnes efter regler beskrevet i bilag I.

4.0.0. BRUTTOGRUNDLAG

4.1.0. Præmie og indskud

Ved præmien forstås enhver fremtidig i pensionsordningen forudsat indbetaling samt den del af første indbetaling, der svarer til de fremtidige i pensionsordningen forudsatte indbetalinger. Bruttopræmien er identisk med nettopræmien.

Andre indbetalinger er indskud.

4.2.0. Bruttopensionshensættelse

Bruttopensionshensættelsen beregnes som nettopensionshensættelsen jfr. pkt. 3.3.0.

4.3.0. Administrationshensættelse

Bruges ikke, idet hensættelse til fremtidig administration sker i henhold til afsnit 10.

4.4.0. Udtrædelsesgodtgørelse

Udtrædelsesgodtgørelsen for pensionsordningen udgør 100% af nettopensionshensættelsen.

5.0.0. NETTOPASSIVER FOR ETLIVSFORSIKRINGER

5.1.0. Nettopassiv for etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse

5.1.1. Indførelse af betegnelser

I det generelle udtryk for nettopassivet for etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse indgår følgende betegnelser:

S_{y+v}^d betegner nettopassivet ved medlemmets død i aldersintervallet $(y + v - \frac{1}{12}, y + v]$.

S_{y+n} betegner nettopassivet ved medlemmets oplevelse af alder $y+n$.

5.1.2. Nettopassiv for etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse

$$K(y, n) = \sum_{v=0}^{n \cdot 12 - 1} \frac{D_{y+\frac{v}{12}}}{D_y} q_{y+\frac{v}{12}} v^{\frac{1}{12}} S_{y+\frac{v}{12}}^d + \frac{D_{y+n}}{D_y} \cdot S_{y+n},$$

hvor $q_{y+\frac{v}{12}} = 1 - \frac{\lambda_{y+\frac{v+1}{12}}}{\lambda_{y+\frac{v}{12}}}$

5.2.0. Nettopassiv for etlivsforsikringer med invaliditetsydelse

5.2.1. Indførelse af betegnelser

I det generelle udtryk for nettopassivet for etlivsforsikringer med invaliditetsydelse indgår følgende betegnelser:

S_{y+v}^{ad} betegner nettopassivet ved medlemmets død i aldersintervallet $(y + v - \frac{1}{12}, y + v]$ som aktiv.

S_{y+v}^{ai} betegner nettopassivet ved medlemmets invaliditet i aldersintervallet $(y + v - \frac{1}{12}, y + v]$.

S_{y+n}^a betegner nettopassivet ved medlemmets oplevelse af alder $y+n$ som aktiv.

$S_{y+\tau}^{id}(y+v)$ betegner nettopassivet ved medlemmets død i aldersintervallet $(y + \tau - \frac{1}{12}, y + \tau]$ som invalid, givet at invaliditeten er indtrådt i aldersintervallet $(y + v - \frac{1}{12}, y + v]$.

$S_{y+n}^i(y+\nu)$ betegner nettopassivet ved medlemmets oplevelse af alder $y+n$ som invalid, givet at invaliditeten er indtrådt i aldersintervallet $(y+\nu - \frac{1}{12}, y+\nu]$.

$Y_{y+\tau}^i(y+\nu)d\tau$ betegner invaliditetsydelsen i aldersintervallet $(y+\tau - \frac{1}{12}, y+\tau]$, givet at invaliditeten er indtrådt i aldersintervallet $(y+\nu - \frac{1}{12}, y+\nu]$.

$S_{y+\nu}^{ii}$ betegner engangsydelse ved varig invaliditet i aldersintervallet $(y+\nu - \frac{1}{12}, y+\nu]$.

For nettopassiver og ydelser gælder begrænsninger som nævnt i 5.4.0.

5.2.2. Nettopassiv for etlivsforsikringer med invaliditetsydelse

$$K(y^a, n) = \sum_{\nu=0}^{n \cdot 12 - 1} \frac{D_{y+\frac{\nu}{12}}^a}{D_y^a} \left(q_{y+\frac{\nu}{12}}^{ad} \cdot v^{\frac{1}{12}} S_{y+\frac{\nu}{12}}^{ad} + q_{y+\frac{\nu}{12}}^{ai} \cdot v^{\frac{1}{12}} S_{y+\frac{\nu}{12}}^{ai} \right) + \frac{D_{y+n}^a}{D_y^a} \cdot S_{y+n},$$

hvor

$$S_{y+\frac{\nu}{12}}^{ai} = S_{y+\frac{\nu}{12}}^{ii} + \sum_{\tau=\nu}^{n \cdot 12 - 1} \frac{D_{y+\frac{\tau}{12}}^i}{D_{y+\frac{\nu}{12}}^i} \cdot q_{y+\frac{\tau}{12}}^{id} \cdot v^{\frac{1}{12}} \cdot S_{y+\frac{\tau}{12}}^{id} \left(y + \frac{\tau}{12} \right) + \frac{D_{y+n}^i}{D_{y+\frac{\nu}{12}}^i} \cdot S_{y+n}^i \left(y + \frac{\nu}{12} \right) + \sum_{\tau=\nu}^{n \cdot 12 - 1} \frac{D_{y+\frac{\tau}{12}}^i}{D_{y+\frac{\nu}{12}}^i} \cdot Y_{y+\frac{\tau}{12}}^i \left(y + \frac{\nu}{12} \right)$$

og hvor $y+n \leq 67$

$$q_{y+\frac{\nu}{12}} = 1 - \frac{l_{y+\frac{\nu+1}{12}}}{l_{y+\frac{\nu}{12}}} ; \quad q_{y+\frac{\nu}{12}}^{ai} = \frac{l_{y+\frac{\nu+1}{12}}}{l_{y+\frac{\nu}{12}}} - \frac{l_{y+\frac{\nu+1}{12}}^a}{l_{y+\frac{\nu}{12}}^a}$$

5.3.0. Sammenhængen mellem 5.1.2. og 5.2.2.

Såfremt

$$S_{y+\nu}^{ii} = 0,$$

$$Y_{y+\tau}^i(y+\nu) = 0,$$

$$S_{y+\tau}^d = S_{y+\tau}^{ad} = S_{y+\tau}^{id}(y+\nu) \text{ og}$$

$$S_{y+n} = S_{y+n}^a = S_{y+n}^i(y+\nu)$$

for $0 < \nu < \tau < n$

er 5.1.2. og 5.2.2. identiske.

6.0.0. NETTOPASSIVER FOR TOLIVSFORSIKRINGER

Anvendes ikke

7.0.0. BESTEMMELSER VEDRØRENDE KOLLEKTIVE ORDNINGER

Anvendes ikke

8.0.0. ANVENDTE GRUNDFORMER

Grundformerne er opbygget ud fra de generelle nettopassiver i afsnit 5.

OVERSIGT OVER ANVENDTE GRUNDFORMER

NETTOPASSIVER UDEN KOLLEKTIVE ELEMENTER OG UDEN INVALIDITETSYDELSER, BEREGNET UDFRA PKT. 5.1.2.

Renteforsikringer

210 Livsvarig livrente

$$n = 0, S_{y+0} = a(12)_y$$

$$K_{210}(y) = a(12)_y$$

211 Opsat livrente

$$S_{y+v}^d = 0, S_{y+n} = a(12)_{y+n} \\ (12)$$

$$K_{211}(y, n) = \frac{N_{y+n}}{D_y}$$

NETTOPASSIVER UDEN KOLLEKTIVE ELEMENTER, MEN MED INVALIDITETSYDELSER, BEREGNET UDFRA PKT. 5.2.2.

Renteforsikringer

415 Ophørende invaliderente

$$S_{y+v}^{ad} = 0, S_{y+v}^{ai} = a_{\overline{y+v:n-v}|}(12), S_{y+n}^a = 0$$

$$K_{415}(y^a, n) = a_{\overline{y:n}|}(12) - a_{\overline{y:n}|}^a(12), \quad y+n \leq 60$$

9.0.0. PRÆMIEBETALINGSRENTE

9.1.0. Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet.

$$a(12)(y,r) = \frac{N_y(12) - N_{(y+r)}(12)}{D_y}, \quad y+r \leq 55$$

9.2.0. Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer med præmiefritagelse ved invaliditet.

$$a^a(12)(y,r) = \frac{N_y^a(12) - N_{(y+r)}^a(12)}{D_y^a}, \quad y+r \leq 60$$

Bilag 1

Nettopensionshensættelsen bestemmes efter følgende regler:

Notation:

\underline{p}	Optagelsesdato
p	Pensioneringsdato
Y_t	Alder tid t .
ξ	$\min(\underline{p} + 10, p)$
b_1^N	Årlige nettopræmie for tiden t , $\underline{p} \leq t < \xi$.
b_2^N	Årlig nettopræmie for tiden t , $\xi \leq t < p$.
f_0, f_1, \dots, f_9	Faktorer til optrapning af indbetalingerne.
P	Det regulativmæssige pensionstilsagn ved optagelse.

Idéen er at optrappe indbetalingerne til pensionsordningen efter en skala, således at der i perioden op til pensioneringstidspunktet opbygges de nødvendige pensionshensættelser.

I op til 10 år efter optagelsestidspunktet foretages en reduceret opbygning af pensionshensættelserne på baggrund af ækvivalenspræmien b_1^N , der fastsættes på optagelsestidspunktet.

Hvis pensioneringstidspunktet nås indenfor 10 års perioden, suppleres pensionshensættelsen med et indskud, således at pensionshensættelsen på pensioneringstidspunktet altid svarer til de fremtidige forpligtelser.

Falder pensioneringstidspunktet efter 10 års perioden, fastsættes ved udgangen af perioden en ny ækvivalenspræmie b_2^N , der opbygger pensionshensættelsen frem til pensioneringstidspunktet.

Der gælder følgende definition:

For $a \leq 0$ sættes

$$a(12)(y, a) = a^a(12)(y, a) = K_{415}(y, a) = 0.$$

For $r > 0$ sættes

$$akt(y, r) = a(12)(y, \min(55 - y, r)) + \frac{D_{\max(y, 55)}^a}{D_y^a} \bullet a^a(12)(\max(y, 55), r - 55 + y).$$

For $y \leq y_p$ defineres

$$pas_y = \frac{(y_p - y)}{y} a(12)_y + \frac{D_{\max(y, 55)}^a}{D_y^a} \bullet K_{415}(\max(y, 55), y_p - \max(y, 55))$$

Ved optagelse bestemmes

$$b_1^N = \frac{p \cdot pas_{y_0}}{akt(y_0, y_p - y_0)}.$$

I perioden frem til tid ξ opbygges pensionshensættelsen på baggrund af følgende indbetalinger:

for $0 \leq t < \xi$

$$aktiv_1(y_t) = f_{[t-0]} \cdot akt(y_t, y_\xi - y_t) + \sum_{i=[t-0]+1}^{[\xi-0]} (f_i - f_{i-1}) \bullet \frac{D_{y_{0+i}}^a}{D_{y_t}^a} \bullet akt(y_{0+i}, y_\xi - y_{0+i})$$

Hensættelsen til tid ξ , opgjort til tid $\underline{0}$ bliver således

$C \cdot pas_{y_{\underline{0}}}$, hvor

$$C = b_1^N \frac{aktiv_1(y_{\underline{0}})}{pas_{y_{\underline{0}}}}.$$

For $\underline{0} \leq t < \xi$ bliver pensionshensættelsen PH_{y_t} således

$$PH_{y_t} = C \cdot pas_{y_t} - b_1^N \cdot aktiv_1(y_t).$$

Hvis pensioneringstidspunktet falder efter 10 års perioden, fastsættes ved udgangen af perioden et nyt nettobidrag som skal opbygge pensionshensættelsen fuldt ud til pensioneringstidspunktet.

$$b_2^N = \frac{P \cdot pas_{y_{\xi}} - PH_{y_{\xi}}}{akt(y_{\xi}, y_p - y_{\xi})}.$$

For $\xi \leq t < p$ bliver pensionshensættelsen PH_{y_t} således

$$PH_{y_t} = P \cdot pas_{y_t} - b_2^N \cdot akt(y_t, y_p - y_t).$$

Teknisk grundlag for
HTS Pension
for
tidligere medlemmer af
Pensionskassen for
Kvindeligt Arbejderforbund i Danmark

gældende fra 18. maj 2018

Slettet: Bilag 3

¶

Slettet: for ¶

¶

Slettet: januar

Slettet: 2005

1.0.0. RISIKOELEMENTER

y betegner fyldt alder for en kvinde

1.1.0. Aldersberegning

For alle medlemmer opgøres alderen som alder i år og måneder på optagelsestidspunktet med tillæg af den tid, der er gået siden optagelsestidspunktet.

1.2.0. Normal dødelighed

Dødelighedstavlen G82KAD benyttes.

μ betegner dødsintensiteten .

1.2.1. G82 KAD

$$\mu_y = 0,000500 + 10^{5.728 + 0.038(y-1) - 10}$$

1.3.0. Normal invaliditet

Invaliditetstavlen GA82 KAD.

μ^{ai} betegner intensiteten for overgang fra aktiv til invalid.

1.3.1. GA82 KAD

$$\mu_y^{ai} = 0,0006 + 10^{4.71609 + 0.060(y-1) - 10}$$

2.0.0. RENTE

2.1.0. Teknisk rente

Den tekniske rente er 2,5 pct. p.a.

2.2.0. Kombineret omkostnings- og sikkerhedstillæg

Anvendes ikke.

2.3.0 Opgørelsesrente

Opgørelsesrenten er 2,5 pct. p.a.

3.0.0. NETTOGRUNDLAG

3.1.0. Nettopassiv

Ved nettopassivet for en pensionsordning forstås kapitalværdien af alle pensionskassens øjeblikkelige og fremtidige forpligtelser.

Nettopassivet for månedlige ydelser beregnes, som ydelserne forfalder, d.v.s. diskontinuert.

Se bilag I omkring fastsættelse af fremtidige forpligtelser.

3.2.0. Præmiebetalingsrente

Ved præmiebetalingsrenten for en pensionsordning forstås kapitalværdien pr. 1 krone præmiebetaling.

3.3.0. Nettopræmie

Nettopræmien b^N bestemmes som forholdet mellem nettopassivet og præmiebetalingsrenten. Se i øvrigt bilag I.

3.4.0. Nettoindskud

Nettoindskuddet I^N bestemmes som forskellen mellem nettopassivet ved pensionering og pensionshensættelsen umiddelbart før pensionering.

3.5.0. Nettopensionshensættelse

Nettopensionshensættelsen beregnes efter regler beskrevet i bilag I.

4.0.0. BRUTTOGRUNDLAG

4.1.0. Præmie og indskud

Ved præmien forstås enhver fremtidig i pensionsordningen forudsat indbetaling samt den del af første indbetaling, der svarer til de fremtidige i pensionsordningen forudsatte indbetalinger. Bruttopræmien er identisk med nettopræmien.

Andre indbetalinger er indskud.

4.2.0. Bruttopensionshensættelse

Bruttopensionshensættelsen beregnes som nettopensionshensættelsen jfr. pkt. 3.3.0.

4.3.0. Administrationshensættelse

Bruges ikke, idet hensættelse til fremtidig administration sker i henhold til afsnit 10.

4.4.0. Udtrædelsesgodtgørelse

Udtrædelsesgodtgørelsen for pensionsordningen udgør 100% af nettopensionshensættelsen.

5.0.0. NETTOPASSIVER FOR ETLIVSFORSIKRINGER

5.1.0. Nettopassiv for etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse

5.1.1. Indførelse af betegnelser

I det generelle udtryk for nettopassivet for etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse indgår følgende betegnelser:

$S_{y+\nu}^d$ betegner nettopassivet ved medlemmets død i aldersintervallet $(y + \nu - \frac{1}{12}, y + \nu]$.

S_{y+n} betegner nettopassivet ved medlemmets oplevelse af alder $y+n$.

5.1.2. Nettopassiv for etlivsforsikringer uden invaliditetsydelse

$$K(y, n) = \sum_{\nu=0}^{n \cdot 12 - 1} \frac{D_{y+\frac{\nu}{12}}}{D_y} q_{y+\frac{\nu}{12}} v^{\frac{\nu}{12}} S_{y+\frac{\nu}{12}}^d + \frac{D_{y+n}}{D_y} \cdot S_{y+n},$$

hvor $q_{y+\frac{\nu}{12}} = 1 - \frac{\lambda_{y+\frac{\nu}{12}}}{\lambda_{y+\frac{\nu}{12}}}$

5.2.0. Nettopassiv for etlivsforsikringer med invaliditetsydelse

5.2.1. Indførelse af betegnelser

I det generelle udtryk for nettopassivet for etlivsforsikringer med invaliditetsydelse indgår følgende betegnelser:

$S_{y+\nu}^{ad}$ betegner nettopassivet ved medlemmets død i aldersintervallet $(y + \nu - \frac{1}{12}, y + \nu]$ som aktiv.

$S_{y+\nu}^{ai}$ betegner nettopassivet ved medlemmets invaliditet i aldersintervallet $(y + \nu - \frac{1}{12}, y + \nu]$.

S_{y+n}^a betegner nettopassivet ved medlemmets oplevelse af alder $y+n$ som aktiv.

$S_{y+\tau}^{id}(y+\nu)$ betegner nettopassivet ved medlemmets død i aldersintervallet $(y + \tau - \frac{1}{12}, y + \tau]$ som invalid, givet at invaliditeten er indtrådt i aldersintervallet $(y + \nu - \frac{1}{12}, y + \nu]$.

$S_{y+n}^i(y+v)$ betegner nettopassivet ved medlemmets oplevelse af alder $y+n$ som invalid, givet at invaliditeten er indtrådt i aldersintervallet $(y+v - \frac{l}{12}, y+v]$.

$Y_{y+\tau}^i(y+v)d\tau$ betegner invaliditetsydelsen i aldersintervallet $(y+\tau - \frac{l}{12}, y+\tau]$, givet at invaliditeten er indtrådt i aldersintervallet $(y+v - \frac{l}{12}, y+v]$.

S_{y+v}^{ii} betegner engangsydelse ved varig invaliditet i aldersintervallet $(y+v - \frac{l}{12}, y+v]$.

For nettopassiver og ydelser gælder begrænsninger som nævnt i 5.4.0.

5.2.2. Nettopassiv for etlivsforsikringer med invaliditetsydelse

$$K(y^a, n) = \sum_{v=0}^{n \cdot 12 - l} \frac{D_{y+\frac{v}{12}}^a}{D_y^a} \left(q_{y+\frac{v}{12}}^{ai} v^{\frac{l}{12}} S_{y+\frac{v}{12}}^{ad} + q_{y+\frac{v}{12}}^{ai} v^{\frac{l}{12}} S_{y+\frac{v}{12}}^{ai} \right) + \frac{D_{y+n}^a}{D_y^a} \cdot S_{y+n},$$

hvor

$$S_{y+\frac{v}{12}}^{ai} = S_{y+\frac{v}{12}}^{ii} + \sum_{\tau=v}^{n \cdot 12 - l} \frac{D_{y+\frac{\tau}{12}}^i}{D_{y+\frac{v}{12}}^i} \cdot q_{y+\frac{\tau}{12}}^{id} \cdot v^{\frac{1}{12}} \cdot S_{y+\frac{\tau}{12}}^{id} \left(y + \frac{\tau}{12} \right) + \frac{D_{y+n}^i}{D_{y+\frac{v}{12}}^i} \cdot S_{y+n}^i \left(y + \frac{v}{12} \right) + \sum_{\tau=v}^{n \cdot 12 - l} \frac{D_{y+\frac{\tau}{12}}^i}{D_{y+\frac{v}{12}}^i} \cdot Y_{y+\frac{\tau}{12}}^i \left(y + \frac{v}{12} \right)$$

og hvor $y+n \leq 67$

$$q_{y+\frac{v}{12}} = 1 - \frac{l_{y+\frac{v+1}{12}}}{l_{y+\frac{v}{12}}} ; \quad q_{y+\frac{v}{12}}^{ai} = \frac{l_{y+\frac{v+1}{12}}}{l_{y+\frac{v}{12}}} - \frac{l_{y+\frac{v+1}{12}}^a}{l_{y+\frac{v}{12}}^a}$$

5.3.0. Sammenhængen mellem 5.1.2. og 5.2.2.

Såfremt

$$S_{y+v}^{ii} = 0,$$

$$Y_{y+\tau}^i(y+v) = 0,$$

$$S_{y+\tau}^d = S_{y+\tau}^{ad} = S_{y+\tau}^{id}(y+v) \text{ og}$$

$$S_{y+n} = S_{y+n}^a = S_{y+n}^i(y+v)$$

for $0 < v < \tau < n$

er 5.1.2. og 5.2.2. identiske.

6.0.0. NETTOPASSIVER FOR TOLIVSFORSIKRINGER

Anvendes ikke

7.0.0. BESTEMMELSER VEDRØRENDE KOLLEKTIVE ORDNINGER

Anvendes ikke

8.0.0. ANVENDTE GRUNDFORMER

Grundformerne er opbygget ud fra de generelle nettopassiver i afsnit 5.

OVERSIGT OVER ANVENDTE GRUNDFORMER

NETTOPASSIVER UDEN KOLLEKTIVE ELEMENTER OG UDEN INVALIDITETSYDELSER, BEREGNET UDFRA PKT. 5.1.2.

Renteforsikringer

210 Livsvarig livrente

$$n = 0, S_{y+0} = a(12)_y$$

$$K_{210}(y) = a(12)_y$$

211 Opsat livrente

$$S_{y+v}^d = 0, S_{y+n} = a(12)_{y+n} \quad (12)$$

$$K_{211}(y, n) = \frac{N_{y+n}}{D_y}$$

NETTOPASSIVER UDEN KOLLEKTIVE ELEMENTER, MEN MED INVALIDITETSYDELSER, BEREGNET UDFRA PKT. 5.2.2.

Renteforsikringer

415 Ophørende invaliderente

$$S_{y+v}^{ad} = 0, S_{y+v}^{ai} = a_{\overline{y+v:n-v}|}(12), S_{y+n}^a = 0$$

$$K_{415}(y^a, n) = a_{\overline{y:n}|}(12) - a_{\overline{y:n}|}^a(12), \quad y+n \leq 60$$

9.0.0. PRÆMIEBETALINGSRENTE

9.1.0. Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet.

$$a(12)\chi_{y,r} = \frac{N_y(12) - N_{(y+r)}(12)}{D_y}, \quad y+r \leq 55$$

9.2.0. Præmiebetalingsrente for etlivsforsikringer med præmiefritagelse ved invaliditet.

$$a^a(12)\chi_{y,r} = \frac{N_y^a(12) - N_{(y+r)}^a(12)}{D_y^a}, \quad y+r \leq 60$$

Bilag 1

Nettopensionshensættelsen bestemmes efter følgende regler:

Notation:

\underline{a}	Optagelsesdato
p	Pensioneringsdato
Y_t	Alder tid t .
ξ	$\min(\underline{a} + 10, p)$
b_t^N	Årlige nettopræmie for tiden t , $\underline{a} \leq t < \xi$.
b_t^N	Årlig nettopræmie for tiden t , $\xi \leq t < p$.
f_0, f_1, \dots, f_9	Faktorer til optrapning af indbetalingerne.
P	Det regulativmæssige pensionstilsagn ved optagelse.

Idéen er at optrappe indbetalingerne til pensionsordningen efter en skala, således at der i perioden op til pensioneringstidspunktet opbygges de nødvendige pensionshensættelser.

I op til 10 år efter optagelsestidspunktet foretages en reduceret opbygning af pensionshensættelserne på baggrund af ækvivalenspræmien b_t^N , der fastsættes på optagelsestidspunktet.

Hvis pensioneringstidspunktet nås indenfor 10 års perioden, suppleres pensionshensættelsen med et indskud, således at pensionshensættelsen på pensioneringstidspunktet altid svarer til de fremtidige forpligtelser.

Falder pensioneringstidspunktet efter 10 års perioden, fastsættes ved udgangen af perioden en ny ækvivalenspræmie b_t^N , der opbygger pensionshensættelsen frem til pensioneringstidspunktet.

Slettet: 10.0.0. Pensionshensættelser til markedsværdi

. Dette afsnit supplerer afsnittene 2.0.0 Rente, 3.0.0 Nettogrundlag, 4.0.0 Bruttogrundlag og bilag 1.

. Beregningen af hensættelserne for det enkelte medlem i forbindelse med overførsel og tilbagekøb er som beskrevet i punkt 4, mens de regnskabsmæssige hensættelser for det enkelte medlem opgøres som den største værdi af beregningen efter reglerne i punkt 3 og 4 og de i dette afsnit beskrevne regler.

Opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi tager udgangspunkt i regnskabsbekendtgørelsens § 66. Livsforsikringshensættelserne dekomponeres i regnskabsposterne 8.1. Garanterede ydelser, 8.2. Bonuspotentiale på fremtidige præmier og 8.3. Bonuspotentiale på fripolicydelser, idet beregningerne foretages særskilt for hver forsikring.

. Det skal bemærkes, at ingen forsikringsdele i pensionskassen er berettigede til overskudsandele udover lønafhængig regulering af tilsagnene.

. Principperne for beregning af aktiver og passiver tager udgangspunkt i det tekniske grundlag for pensionskassen, idet sats og parametre til brug for beregningerne er anført i satsbilaget.

Regnskabspost 8.1. Garanterede ydelser

. For hver police bestemmes hensættelsen som

$$V_x^G = Y_x^G \cdot P_x^M + PV_x(O^M) - \pi_x^B \cdot A_x^M$$

. og de samlede hensættelser som

$$V^G = \sum_{x \in I} V_x^G$$

. Elementerne i (1) defineres på følgende måde:

Y_x^G er det opgjorte tilsagn hørende til forsikringsaftalen.

P_x^M er nutidsværdien af en kroners ydelse. Nutidsværdien opgøres som beskrevet i afsnit 1-9 i det tekniske grundlag.

A_x^M er nutidsværdien af en kroners præmie. Nutidsværdien opgøres som beskrevet i afsnit 1-9 i det tekniske grundlag.

π_x^B er den aftalte tariffmæssige fremtidige præmie hørende til den garanterede ydelse. Præmien er eksklusiv arbejdsmarkedsbidrag, og er opgjort efter principperne beskrevet i Bilag 1 i det eksisterende tekniske grundlag.

$PV_x(O^M)$ er nutidsværdien af de faktiske omkostninger hørende til den fremtidige administration af forsikringsaftalen.

. Ved beregning af nutidsværdierne P_x^M og A_x^M benyttes følgende parametre: En rentesats fastsat efter principperne beskrevet i satsbilagets pkt. 1.0, risikointensiteter fastsat efter principperne beskrevet i satsbilagets pkt. 2.0 samt en omkostningsats O , som fremgår af satsbilagets pkt. 3.0.

. Samme omkostningsats benyttes for alle medlemmer. Det betyder, at nutidsværdien af de faktiske omkostninger hørende til den fremtidige administration af forsikringsaftalen fastsættes som en sats tilbagediskonteret med passivet for en straks begyndende livsvarig

Der gælder følgende definition:

For $a \leq 0$ sættes

$$a(12)(y, a) = a^a(12)(y, a) = K_{415}(y, a) = 0.$$

For $r > 0$ sættes

$$akt(y, r) = a(12)(y, \min(55 - y, r)) + \frac{D_{\max(y, 55)}^a}{D_y^a} \cdot a^a(12)(\max(y, 55), r - 55 + y).$$

For $y \leq y_p$ defineres

$$pas_y = (y_p - y) a(12)_y + \frac{D_{\max(y, 55)}^a}{D_y^a} \cdot K_{415}(\max(y, 55), y_p - \max(y, 55))$$

Ved optagelse bestemmes

$$b_1^N = \frac{p \cdot pas_{y_2}}{akt(y_2, y_p - y_2)}.$$

I perioden frem til tid ξ opbygges pensionshensættelsen på baggrund af følgende indbetalinger:

for $0 \leq t < \xi$

$$aktiv_1(y_t) = f_{[t-2]} \cdot akt(y_t, y_\xi - y_t) + \sum_{i=[t-2]+1}^{[\xi-2]} (f_i - f_{i-1}) \cdot \frac{D_{y_{\alpha+i}}^a}{D_{y_t}^a} \cdot akt(y_{\alpha+i}, y_\xi - y_{\alpha+i})$$

Hensættelsen til tid ξ , opgjort til tid 0 bliver således

$C \cdot pas_{y_0}$, hvor

$$C = b_1^N \frac{aktiv_1(y_0)}{pas_{y_0}}$$

For $0 \leq t < \xi$ bliver pensionshensættelsen PH_{y_t} således

$$PH_{y_t} = C \cdot pas_{y_t} - b_1^N \cdot aktiv_1(y_t)$$

Hvis pensioneringstidspunktet falder efter 10 års perioden, fastsættes ved udgangen af perioden et nyt nettobidrag som skal opbygge pensionshensættelsen fuldt ud til pensioneringstidspunktet.

$$b_2^N = \frac{P \cdot pas_{y_\xi} - PH_{y_\xi}}{akt(y_\xi, y_p - y_\xi)}$$

For $\xi \leq t < p$ bliver pensionshensættelsen PH_{y_t} således

$$PH_{y_t} = P \cdot pas_{y_t} - b_2^N \cdot akt(y_t, y_p - y_t)$$

Formateret: Indrykning: Venstre: 0 cm, Første linje: 0 cm

Slettet: ¶

Sideskift

Bilag 2 Satsbilag¶

1. Diskonteringsrente¶

¶ . . . Diskonteringsrenten fastsættes som den 10-årige rente beskrevet i Regnskabsbekendtgørelsens bilag 8, punkt 5 og 6, og hentes fra Finanstilsynets hjemmeside som beskrevet i pkt. 5.¶

¶ . . . Det betyder, at renten hentet fra Finanstilsynets hjemmeside fratrækkes den gældende pensionsafkastsats og ganges med 0,95. Herefter reduceres renten ved fradrag af et sikkerhedstillæg på 0,25 procent-point.¶

¶ . . . For medlemmer, hvis tilsagn årligt reguleres med 2 procent-point, reduceres renten yderligere med disse 2 pct. som beskrevet i Finanstilsynets vejledning om firmapensionskassers tekniske grundlag af 3. januar 2003 pkt. 6.¶

¶ . . . For medlemmer, hvis tilsagn følger udviklingen i den pensionsgivende løn eller et fast løn- eller prisindeks, nedsættes renten i stedet med 3,5 procent-point.¶

2. Risikointensiteter¶

¶ . . . Som risikointensiteter benyttes satserne anmeldt i selskabets tekniske grundlag for grundlaget G82 KAD. Pga. det sparsomme datagrundlag er det ikke muligt at estimere mere nøjagtige risikointensiteter baseret på selskabets erfaringer. De anmeldte risikointensiteter vurderes dog at være forsigtigt sat.¶

3. Omkostninger¶

¶ . . . Omkostningssatsen O :¶

¶
¶
¶
Periode

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

$$\bar{\mu}^d(x, i, k) = \bar{\mu}(x, i, k) (\exp(a_{40,k}r_{40} + a_{60,k}r_{60} + a_{80,k}r_{80})) (1 - R(x, k))^{i-2016}$$

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	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	-0,0526	0,1800	0,1152

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	-0,0448	0,1859	0,2593

Dødelighed for ikke aktive

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

Periode/Parameter	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	1,4548	1,0091	0,2823

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	1,1590	1,1722	0,4531

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	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	0,8460	0,7885	0,3521

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	0,4647	0,7917	0,6280

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.

For medlemmer af gruppen PKAD benyttes diskonteringsrenten opgjort ved:

Diskonteringsrenten fastsættes med udgangspunkt i den 10-årige rente i den ovenfor nævnte rentekurve. Renten fratrækkes den gældende pensionsafkastsats og ganges med 0,95. Herefter reduceres renten ved fradrag af et sikkerhedstillæg på 0,25 procentpoint.

For medlemmer, hvis tilsagn årligt reguleres med 2 procentpoint, reduceres renten yderligere med disse 2 procentpoint.

For medlemmer, hvis tilsagn følger udviklingen i den pensionsgivende løn eller et fast løn- eller prisindeks, nedsættes renten i stedet med 3,5 procentpoint.

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.

For medlemmer af gruppen PKAD benyttes omkostningssatsen O :

Periode	O
01.01.2004 og indtil andet anmeldes	700,00 kr.

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

$$\bar{\mu}^d(x, i, k) = \bar{\mu}(x, i, k) (\exp(a_{40,k}r_{40} + a_{60,k}r_{60} + a_{80,k}r_{80})) (1 - R(x, k))^{i-2016}$$

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	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	-0,0526	0,1800	0,1152

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	-0,0448	0,1859	0,2593

Dødelighed for ikke aktive

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

Periode/Parameter	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	1,4548	1,0091	0,2823

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	1,1590	1,1722	0,4531

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	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	0,8460	0,7885	0,3521

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2017 – indtil andet anmeldes	0,4647	0,7917	0,6280

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.

For medlemmer af gruppen PKAD benyttes diskonteringsrenten opgjort ved:

Diskonteringsrenten fastsættes med udgangspunkt i den 10-årige rente i den ovenfor nævnte rentekurve. Renten fratrækkes den gældende pensionsafkastsats og ganges med 0,95. Herefter reduceres renten ved fradrag af et sikkerhedstillæg på 0,25 procentpoint.

For medlemmer, hvis tilsagn årligt reguleres med 2 procentpoint, reduceres renten yderligere med disse 2 procentpoint.

For medlemmer, hvis tilsagn følger udviklingen i den pensionsgivende løn eller et fast løn- eller prisindeks, nedsættes renten i stedet med 3,5 procentpoint.

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.

For medlemmer af gruppen PKAD benyttes omkostnings-satsen O :

Periode	O
01.01.2004 og indtil andet anmeldes	700,00 kr.

Kapitalomkostnings-sats

Til beregning af risikomargen indgår en kapitalomkostnings-sats, 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.

Markedsværdigrundlag
18. maj 2018

A: Forsikringsklasse I

Opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi tager udgangspunkt i Bekendtgørelse nr. 937 af 27. juli 2015 om finansielle rapporter for forsikringsselskaber og tværgående pensionskasser. Alle paragrafhenvvisninger nedenfor er til denne bekendtgørelse.

Livsforsikringshensættelserne opgøres som summen af de garanterede ydelser, individuelt bonuspotentiale, kollektivt bonuspotentiale og risikomargen. Det individuelle og kollektive bonuspotentiale opgøres efter finansiering af risikomargen.

Principperne for beregning af aktiver og passiver tager udgangspunkt i selskabets anmeldte tekniske grundlag for forsikringsklasse I, idet satser og parametre til brug for beregningerne er anført i selskabets anmeldte, gældende satsbilag vedrørende markedsværdigrundlag for forsikringsklasse I.

Det bemærkes, at forsikringsdele under forsikringsklasse I (bortset fra grupplivsforsikringer) er omfattet af ret til bonus.

Herfra er dog undtaget en gruppe medlemmer af den tidligere firmapensionskasse Pensionskassen for Kvindeligt Arbejderforbund i Danmark (PKAD). For denne gruppe er individuelt og kollektivt bonuspotentiale nul.

Herfra er derudover undtaget en gruppe medlemmer i det tidligere Arbejderbevægelsens Pensionskasse (APK), hvis pensionstilsagn indeholder løfter om garanteret regulering i forhold til udviklingen i et givet løn- og pristal. Garanterede ydelser for denne gruppe medlemmer opgøres med udgangspunkt i renten angivet i satsbilaget til dette grundlag med fradrag af satsen for forventet fremtidig årlig regulering af tilsagnet, jf. satsbilaget.

A.1: Værdien af de garanterede ydelser

For hver livsforsikrings- og investeringskontrakt bestemmes garanterede ydelser, jf. bekendtgørelsens bilag 1 nr. 43, som

$$(1) \quad V_x^G = Y_x^G P_x^M - \pi_x A_x^M + PV_x(O^M)$$

Værdien af de samlede garanterede ydelser opgøres herefter til:

$$(2) \quad V^G = \sum_{x \in I} V_x^G + RBNS$$

Elementerne i (1) fastsættes under følgende forudsætninger.

- Y_x^G er den garanterede ydelse hørende til livsforsikrings- og investeringskontrakten uden hensyntagen til fremtidig regulering som følge af bonustilskrivning.
- P_x^M er nutidsværdien af en kroners ydelse.
- A_x^M er nutidsværdien af en kroners præmie.
- P_x^M og A_x^M er beregnet ud fra de bedst mulige skøn over de involverede forsikringsrisici, hvor der er taget hensyn til genkøb og fripolice, den såkaldte 7-tilstandsmodel, jf. § 66 stk. 1. De anvendte satser er angivet i det tilhørende satsbilag.
- π_x er den aftalte fremtidige præmie hørende til den garanterede ydelse.

- $PV_x(O^M) = A_x^{MV} \cdot P(omk^{MV})$ er nutidsværdien af de forventede fremtidige udgifter til administration af kontrakten.
- omk^{MV} er det bedst mulige skøn over de samlede omkostninger, som et medlem gennemsnitligt forventes at kunne administreres for under de vilkår, der er gældende på markedet jf. § 66 stk. 1, 3).
- $P(omk^{MV})$ angiver kontraktens andel af de samlede omkostninger, som et medlem gennemsnitligt forventes at kunne administreres for under de vilkår, der er gældende på markedet. De samlede omkostninger deles forholdsmæssigt mellem medlemmets opsparingskontrakter, hvorfor den enkelte kontrakts andel af de samlede omkostninger varierer.
- For medlemmer af gruppen PKAD gælder:
Samme omkostningssats benyttes for alle medlemmer. Det betyder, at nutidsværdien af de faktiske omkostninger hørende til den fremtidige administration af forsikringsaftalen fastsættes som en sats tilbagediskonteret med passivet for en straks begyndende livsvarig livrente (benævnt $P_x^{M,210}$). Dette passiv beregnes med samme risikointensiteter og med samme diskonteringsrente som de øvrige beregnede nutidsværdier:

$$PV_x(O^M) = O \cdot P_x^{M,210}$$

Satsen O er angivet i satsbilag til markedsværdigrundlaget.

Elementerne i (2) fastsættes under følgende forudsætninger.

- V_x^G er garanterede ydelser for livsforsikrings- og investeringskontrakt x, jævnfør (1).
- **RBNS** er en solidarisk hensættelse til dækning af fremtidige ydelser foranlediget af indtrufne forsikringsbegivenheder.
Selskabets risikodækninger på forsikringsklasse I undtaget forsikringer tegnet på P66 4,25% tegnes under gruppelivsordningen, hvor der foretages særskilt hensættelse til dækning af fremtidige ydelser foranlediget af indtrufne forsikringsbegivenheder.
For forsikringer tegnet på P66 4,25% er dækningen af fremtidige ydelser foranlediget af allerede indtrufne begivenheder indregnet under erstatningshensættelserne. **RBNS** sættes derfor til 0.

A.2: Individuelt bonuspotentiale

Det individuelle bonuspotentiale før finansiering af risikomargen opgøres som

$$(3) \quad IB^{f\ddot{o}rRM} = \sum_{x \in I} IB_x - AR - L\ddot{A}N - IB$$

hvor

$$(4) \quad IB_x = maks\{0; \bar{V}_x - V_x^G\}$$

idet \bar{V}_x er værdien af den retrospektive hensættelse for kontrakten.

Det forventede fremtidige administrationsresultat er 0, idet det er en del af selskabets anmeldte overskudspolitik løbende at fastsætte satser for omkostninger, så indtægter og udgifter er i balance. Derfor sættes AR til 0.

$L\ddot{A}N - IB$ er lånet i det individuelle bonuspotentiale. Lånet opgøres i forbindelse med regnskabsafslæggelsen.

Selskabet benytter ikke muligheden for modregning af negative og positive bonuspotentialer på fripoliceydelse for forsikringsdele, hvor der benyttes unisex intensiteter.

Det individuelle bonuspotentiale efter finansiering af risikomargen opgøres som

$$(5) \quad IB = \sum_{x \in I} IB_x - RM$$

Det individuelle bonuspotentiale opgøres og behandles for hver investeringsgruppe.

For medlemmer af gruppen PKAD gælder, at det individuelle bonuspotentiale er nul.

A.3: Risikomargen

Risikomargen fastsættes for hver investeringsgruppe og gruppeliv i henhold til EØS-forordningen på følgende måde:

$$(6) \quad \text{Risikomargen} = \text{CoC} \cdot \sum_{t \geq 0} (SCR(t) / (1+r_{t+1})^{t+1}),$$

hvor $SCR(t)$ betegner solvenskapitalkravet indeholdende forsikringsrisici, ikke-afdækningsbare markedsrisici og operationelle risici efter t år, r_{t+1} er renten fastsat i satsbilaget og CoC er kapitalomkostningsprocenten fastsat i satsbilaget.

I beregningen benyttes en simplifikation, således, at risikomargen (RM) beregnes som

$$(7) \quad RM = \text{CoC} \cdot SCR(0) \cdot \sum_{t \geq 0} VM(t) / VM(0) \cdot (1+r_{t+1})^{-(t+1)},$$

hvor $VM(t)$ er bestemt som $V^G(t)$.

Risikomargen finansieres inden for hver investeringsgruppe af det individuelle bonuspotentiale og dernæst af det kollektive bonuspotentiale. Har en investeringsgruppe ikke nok bonuspotentialer (individuel og kollektiv) til at finansiere risikomargen, finansieres den resterende del (evt. hele risikomargen) af egenkapitalen.

C: Forsikringsklasse III

Forsikringsdele under forsikringsklasse III er ikke omfattet af ret til bonus. Forpligtelserne håndteres regnskabsmæssigt som beskrevet i § 67, stk. 4.

D: Fortjenstmargen

Der regnes ikke med fortjenstmargen, idet

- > der ifølge overskudspolitikken for forsikringsklasse I opkræves et risikotillæg som afspejler den risiko, som egenkapitalen løber.
- > satser på forsikringsklasse III og i gruppeliv fastsættes i en forventning om, at skabe et resultat i balance set over en årrække.

PensionDanmark
Pensionsforsikringsaktieselskab

Slettet: Bilag 10

Slettet: 30. juni 2016

Markedsværdigrundlag
18. maj 2018

Slettet: 30

Slettet: juni

Slettet: 2016

A: Forsikringsklasse I

Opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi tager udgangspunkt i Bekendtgørelse nr. 937 af 27. juli 2015 om finansielle rapporter for forsikringsselskaber og tværgående pensionskasser. Alle paragrafhenvvisninger nedenfor er til denne bekendtgørelse.

Livsforsikringshensættelserne opgøres som summen af de garanterede ydelser, individuelt bonuspotentiale, kollektivt bonuspotentiale og risikomargen. Det individuelle og kollektive bonuspotentiale opgøres efter finansiering af risikomargen.

Principperne for beregning af aktiver og passiver tager udgangspunkt i selskabets anmeldte tekniske grundlag for forsikringsklasse I, idet sats og parametre til brug for beregningerne er anført i selskabets anmeldte, gældende satsbilag vedrørende markedsværdigrundlag for forsikringsklasse I.

Det bemærkes, at forsikringsdele under forsikringsklasse I (bortset fra gruppelevsforikringer) er omfattet af ret til bonus.

Herfra er dog undtaget en gruppe medlemmer af den tidligere firmapensionskasse Pensionskassen for Kvindeligt Arbejderforbund i Danmark (PKAD). For denne gruppe er individuelt og kollektivt bonuspotentiale nul.

Herfra er derudover undtaget en gruppe medlemmer i det tidligere Arbejderbevægelsens Pensionskasse (APK), hvis pensionstilsagn indeholder løfter om garanteret regulering i forhold til udviklingen i et givet løn- og pristal. Garanterede ydelser for denne gruppe medlemmer opgøres med udgangspunkt i renten angivet i satsbilaget til dette grundlag med fradrag af satsen for forventet fremtidig årlig regulering af tilsagnet, jf. satsbilaget.

A.1: Værdien af de garanterede ydelser

For hver livsforsikrings- og investeringskontrakt bestemmes garanterede ydelser, jf. bekendtgørelsens bilag 1 nr. 43, som

$$(1) \quad V_x^G = Y_x^G P_x^M - \pi_x A_x^M + PV_x(O^M)$$

Værdien af de samlede garanterede ydelser opgøres herefter til:

$$(2) \quad V^G = \sum_{x \in I} V_x^G + RBNS$$

Elementerne i (1) fastsættes under følgende forudsætninger.

- Y_x^G er den garanterede ydelse hørende til livsforsikrings- og investeringskontrakten uden hensyntagen til fremtidig regulering som følge af bonustilskrivning.
- P_x^M er nutidsværdien af en kroners ydelse.
- A_x^M er nutidsværdien af en kroners præmie.
- P_x^M og A_x^M er beregnet ud fra de bedst mulige skøn over de involverede forsikringsrisici, hvor der er taget hensyn til genkøb og fripolice, den såkaldte 7-tilstandsmodel, jf. § 66 stk. 1. De anvendte sats er angivet i det tilhørende satsbilag.
- π_x er den aftalte fremtidige præmie hørende til den garanterede ydelse.

Slettet: Garanterede ydelser for denne medlemsgruppe opgøres i henhold til kapitel 10 i det anmeldte Teknisk grundlag for tidligere medlemmer af Pensionskassen for Kvindeligt Arbejderforbund i Danmark'.

- $PV_x(O^M) = A_x^{MV} \cdot P(omk^{MV})$ er nutidsværdien af de forventede fremtidige udgifter til administration af kontrakten.

- omk^{MV} er det bedst mulige skøn over de samlede omkostninger, som et medlem gennemsnitligt forventes at kunne administreres for under de vilkår, der er gældende på markedet jf. § 66 stk. 1, 3).

- $P(omk^{MV})$ angiver kontraktens andel af de samlede omkostninger, som et medlem gennemsnitligt forventes at kunne administreres for under de vilkår, der er gældende på markedet. De samlede omkostninger deles forholdsmæssigt mellem medlemmets opsparingskontrakter, hvorfor den enkelte kontrakts andel af de samlede omkostninger varierer.

- For medlemmer af gruppen PKAD gælder:

Samme omkostningssats benyttes for alle medlemmer. Det betyder, at nutidsværdien af de faktiske omkostninger hørende til den fremtidige administration af forsikringsaftalen fastsættes som en sats tilbage diskonteret med passivet for en straks begyndende livsvarig livrente (benævnt $P_x^{M,210}$). Dette passiv beregnes med samme risikointensiteter og med samme diskonteringsrente som de øvrige beregnede nutidsværdier:

$$PV_x(O^M) = O \cdot P_x^{M,210}$$

Satsen O er angivet i satsbilag til markedsværdigrundlaget.

Elementerne i (2) fastsættes under følgende forudsætninger.

- V_x^G er garanterede ydelser for livsforsikrings- og investeringskontrakt x, jævnfør (1).
- **RBNS** er en solidarisk hensættelse til dækning af fremtidige ydelser foranlediget af indtrufne forsikringsbegivenheder. Selskabets risikodækninger på forsikringsklasse I undtaget forsikringer tegnet på P66 4,25% tegnes under gruppelivsordningen, hvor der foretages særskilt hensættelse til dækning af fremtidige ydelser foranlediget af indtrufne forsikringsbegivenheder. For forsikringer tegnet på P66 4,25% er dækningen af fremtidige ydelser foranlediget af allerede indtrufne begivenheder indregnet under erstatningshensættelserne. **RBNS** sættes derfor til 0.

A.2: Individuelt bonuspotentiale

Det individuelle bonuspotentiale før finansiering af risikomargen opgøres som

(3)
$$IB^{forRM} = \sum_{x \in I} IB_x - AR - L\dot{A}N - IB$$

hvor

(4)
$$IB_x = \max\{0; \bar{V}_x - V_x^G\}$$

SIEMEL 6

SIEMEL 7

idet \bar{V}_x er værdien af den retrospektive hensættelse for kontrakten.

Det forventede fremtidige administrationsresultat er 0, idet det er en del af selskabets anmeldte overskudspolitik løbende at fastsætte satser for omkostninger, så indtægter og udgifter er i balance. Derfor sættes AR til 0.

$L\grave{A}N - IB$ er lånet i det individuelle bonuspotentiale. Lånet opgøres i forbindelse med regnskabsafregningen.

Slettet:

Selskabet benytter ikke muligheden for modregning af negative og positive bonuspotentialer på fripolicydelser for forsikringsdele, hvor der benyttes unisexintensiteter.

Det individuelle bonuspotentiale efter finansiering af risikomargen opgøres som

$$(5) \quad IB = \sum_{x \in I} IB_x - RM$$

Slettet: 8

Det individuelle bonuspotentiale opgøres og behandles for hver investeringsgruppe.

For medlemmer af gruppen PKAD gælder, at det individuelle bonuspotentiale er nul.

A.3: Risikomargen

Slettet: 4

Risikomargen fastsættes for hver investeringsgruppe og gruppeliv i henhold til EØS-forordningen på følgende måde:

$$(6) \quad \text{Risikomargen} = CoC \cdot \sum_{t \geq 0} (SCR(t) / (1+r_{t+1})^{t+1}),$$

hvor $SCR(t)$ betegner solvenskapitalkravet indeholdende forsikringsrisici, ikke-afdækningsbare markedsrisici og operationelle risici efter t år, r_{t+1} er renten fastsat i satsbilaget og CoC er kapitalomkostningsprocenten fastsat i satsbilaget.

I beregningen benyttes en simplifikation, således, at risikomargen (RM) beregnes som

$$(7) \quad RM = CoC \cdot SCR(0) \cdot \sum_{t \geq 0} VM(t) / VM(0) \cdot (1+r_{t+1})^{-(t+1)},$$

hvor $VM(t)$ er bestemt som $V^G(t)$.

Risikomargen finansieres inden for hver investeringsgruppe af det individuelle bonuspotentiale og dernæst af det kollektive bonuspotentiale. Har en investeringsgruppe ikke nok bonuspotentialer (individuel og kollektiv) til at finansiere risikomargen, finansieres den resterende del (evt. hele risikomargen) af egenkapitalen.

C: Forsikringsklasse III

Forsikringsdele under forsikringsklasse III er ikke omfattet af ret til bonus. Forpligtelserne håndteres regnskabsmæssigt som beskrevet i § 67, stk. 4.

D: Fortjenstmargen

Der regnes ikke med fortjenstmargen, idet

- > der ifølge overskudspolitikken for forsikringsklasse I opkræves et risikotillæg som afspejler den risiko, som egenkapitalen løber.
- > satser på forsikringsklasse III og i gruppeliv fastsættes i en forventning om, at skabe et resultat i balance set over en årrække.