

Anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed

I henhold til § 20, stk. 1, i lov om finansiel virksomhed skal det tekniske grundlag mv. for livsforsikringsvirksomhed samt ændringer heri anmeldes til Finanstilsynet senest samtidig med, at grundlaget mv. tages i anvendelse. I medfør af lovens § 20, stk. 3, skal de anmeldte forhold opfylde kravene i bekendtgørelse om anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed. I denne anmeldelse forstås ved livsforsikringssselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

Brevdato
Den 30. april 2018
Livsforsikringsselskabets navn
PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab
Overskrift
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Beregning af pensioner klasse III
Resumé
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
PensionDanmark anmelder ændringer til beregning af den udbetalte pension:
<ol style="list-style-type: none">1. For nye pensionister tages der i beregningen af den udbetalte pension fremadrettet højde for omkostninger og betaling til PensionDanmarks sundhedsordning i udbetalingsperioden.2. Det forudsatte afkast ved beregning af udbetalingen fra ratepension nedsættes for nye pensionister fra 1,5 pct. til 0 pct.
Øvrige satser er uændret.
Som bilag vedlægges "Forsikringstekniks grundlag til livsforsikringsklasse III", "Gældende satsbilag vedrørende teknisk grundlag til forsikringsklasse III og "Bilag Regulering af pensioner". I alle tre bilag er ændringer markeret. Bilagene vedlægges desuden 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.
Ikrafttrædelse
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
Ikrafttrædelse for anmeldelsen er den 4. maj 2018.
Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Anmeldelsen erstatter anmeldelse af 22. december 2017 "Satser forsikringsklasse III" og ændrer anmeldelse af 19. december 2013 "Teknisk grundlag, forsikringsklasse III".

Angivelse af forsikringsklasse

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

Anmeldelsen vedrører forsikringsklasse III.

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.

Anmeldelsen vedrører medlemmer på markedsrente omfattet af det tekniske grundlag "Forsikringsteknisk grundlag til livsforsikringskasse III (HTS Pension – 2000)". Grundlaget er ugaranteret og kan løbende ændres.

Ad 1. For nye pensionister tages der i beregningen af den udbetalte pension fremadrettet højde for omkostninger og betaling til PensionDanmarks sundhedsordning i udbetalingsperioden.

For løbende pensioner (rate eller livrente), hvor første aftale om igangsætning af udbetaling sker efter den 3. maj 2018 tages der ved beregning af den udbetalte pension fremadrettet højde for fremtidige omkostninger og betaling til PensionDanmarks sundhedsordning (SHO). Omkostningerne dækker betaling af administrationsgebyr. Reservation til betaling af SHO sker kun for medlemmer med tilknyttet SHO.

For hvert medlem afsættes der for alle aktuelle dækninger én samlet reservation. Reservationen sker på den af dækningerne, der har den længste forventede udbetalingsperiode.

Omkostningen og betaling til SHO fastsættes som den på beregningstidspunktet gældende sats, jf. satsbilag til forsikringsklasse III. Den kapitaliserede værdi af fremtidige betalinger beregnes som

- > en annuitet, jf. det tekniske grundlag for forsikringsklasse III, såfremt reservationen sker på en ratepension
- > en livrente uden pensionssikring, jf. det tekniske grundlag for forsikringsklasse III, såfremt reservationen sker på en livrente

Satserne anvendt til beregning sker i overensstemmelse med satsbilaget hørende til det tekniske grundlag for forsikringsklasse III.

Reservationen til fremtidige omkostninger og betaling til SHO genberegnes, når der sker regulering af den udbetalte pension.

Medlemmer, som allerede har i gangsat pension (helt eller delvist) eller har aftalt igangsættelse på et senere tidspunkt (helt eller delvist) inden den 4. maj 2018 berøres ikke af ændringerne.

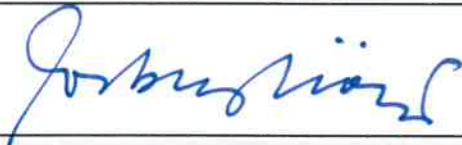

Det bemærkes, at grundlaget er ugaranteret og løbende kan ændres.

Ad 2 Forudsat afkast for alderspensionister ved beregning af ratepension.

For ratepensioner, hvor aftale om igangsætning af udbetaling sker efter den 3. maj 2018 ændres den rente, hvormed udbetalingen beregnes. Renten, som er et udtryk for det forventede fremtidige afkast, nedsættes fra 1,5 pct. til 0 pct. Nedsættelsen sker for at sikre overensstemmelse mellem det forventede afkast og den forudsatte rente.

De ratepensioner, hvorfra der er startet udbetaling inden den 4. maj 2018 berøres ikke af ændringerne. Ej heller de ratepensioner, hvor aftalen om igangsættelse er sket inden den 4. maj, uanset første

<p>udbetalingsdato.</p> <p>Den rente, der anvendes ved beregning af prognoser for udbetalinger fra ratepensionen nedsættes som konsekvens af ændringerne også fra 1,5 pct. til 0 pct.</p>
<p>Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne</p> <p>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.</p>
<p>Der er ingen juridiske konsekvenser for medlemmerne, idet grundlaget er ugaranteret og løbende kan justeres.</p>
<p>Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne</p> <p>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.</p> <p>Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 1, og stk. 3-5.</p>
<p><i>Ad 1. For nye pensionister tages der i beregningen af den udbetalte pension fremadrettet højde for omkostninger og betaling til PensionDanmarks sundhedsordning i udbetalingsperioden.</i></p> <p>Ved at indregne fremtidige omkostninger og betaling til SHO i beregning af udbetalingen opnås et mere (alt andet lige) stabilt udbetalingsforløb. Medlemmer med mindre depoter har tidligere (alt andet lige) oplevet et fald i den udbetalte pension som følge af omkostningstræk.</p> <p>Den igangsatte pension vil på baggrund af ændringerne blive mindre – hvor meget mindre afhænger af depotets størrelse. For et medlem på vej på pension vil udbetalingen fra livrenten med et opsparet depot på 1 mio. kr. falde med cirka 1 pct., mens udbetalingen vil falde med cirka 5 pct., hvis depotet udgør 300.000 kr.</p> <p><i>Ad 2 Forudsat afkast for alderspensionister ved beregning af ratepension.</i></p> <p>Det forudsatte afkast ved beregning af udbetalingen fra ratepension betyder en ændret udbetalingsprofil for det enkelte medlem. Uanset den forudsatte rente, vil medlemmerne altid få udbetalt, hvad der er sparet op. Den nye sats på 0 pct. forventes bedre at afspejle det fremtidige afkast og således, er der ikke umiddelbart udsigt til at nedsætte de udbetalte pensioner. Den økonomiske konsekvens for medlemmet vil være en lavere udbetaling til at starte med, men (alt andet lige) en højere regulering i udbetalingsperioden. Første års udbetaling forventes at falde med cirka 8 pct.</p> <p>Det skal bemærkes, at hvis der ikke opnås et afkast, som er tilstrækkeligt, nedsættes de udbetalte pensioner.</p>
<p>Redegørelse for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet</p> <p>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.</p>
<p>Der er ingen juridiske konsekvenser for selskabet, idet grundlaget er ugaranteret og løbende kan justeres.</p>

<p>Redegørelse for de økonomiske og aktuariemæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet</p> <p>Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske og aktuariemæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.</p> <p>Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 2, og stk. 6-7.</p> <p>Redegørelsen kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 6, stk. 1.", jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.</p>
<p>Anmeldelsen vedrører medlemmer på markedsrente omfattet af det tekniske grundlag "Forsikringsteknisk grundlag til livsforsikringskasse III (HTS Pension – 2000)". Grundlaget er ugaranteret og kan løbende ændres.</p> <p>Grundlaget omfatter pr. 31. marts 2018 omkring 709.000 medlemmer med en retrospektiv hensættelse på 203 mia. kr., heraf er cirka 45.000 medlemmer alderspensionister.</p> <p>Der er ingen økonomiske eller aktuariemæssige konsekvenser af ændringerne for PensionDanmark.</p> <p>Alle anmeldte forhold anses for at være betryggende og rimelige.</p>
<p>Navn Angivelse af navn</p>
Torben Möger Pedersen
<p>Dato og underskrift</p>
Den 30. april 2018 
<p>Navn Angivelse af navn</p>
Anders Bruun
<p>Dato og underskrift</p>
Den 30. april 2018 
<p>Navn Angivelse af navn</p>
<p>Dato og underskrift</p>

4. maj 2018

FORSIKRINGSTEKNISK GRUNDLAG TIL LIVSFORSIKRINGSKLASSE III
PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab
(HTS Pension - 2000)

(Revideret 2003 – punkt 0.0.1, 0.10.0, 4.1.3)
(Revideret 2004 – punkt 0.1.0, 0.10.0, 4.1.3, 4.3.0, 8.0.0, 10.1.0)
(Revideret 2006 – punkt 0.7.0, 4.1.0)
(Revideret 2007 – punkt 0.6.0, 1.1.0, 1.2.1, 1.3.0, 2.1.0, 3.1.0, 3.2.2, 5.1.3, 5.4.0, 7.2.0, 7.2.1, grundform 235)
(Revideret 2008 – punkt 2.1.0)
(Revideret i forbindelse med overgang til markedsrente 0.1.0, 0.2.3, 1.3.0 (tilføjet), 4.3.0, 5.1.3 (tilføjet), 5.2.0, 8.0.0, 9.1.0 (grundform 213 tilføjet), 10.2.0)
(Revideret 2009 0.5.0, 3.4.0 (tilføjet), 3.4.1 (tilføjet))
(Revideret 2010 0.5.0, 2.1.0, 2.2.0, 3.2.2, 3.4.0, 3.4.1, 9.1.0 (grundform 213 redaktionel redigeret), Formelbilag 2.0.0)
(Revideret primo 2011 4.1.2 (omkostningssats til lærlinge))
(Revideret marts 2011 0.5.0, 1.1.0, 1.2.1 (tilføjet), 2.2.1 (tilføjet), 2.2.2 (tilføjet), 2.2.3 (tilføjet), 3.4.0, 4.3.0, 5.1.2, 5.2.2, 7.0.0)
(Revideret 2011 0.7.0, 0.9.0, 1.1.0, 3.2.2, 3.4.1 (tilføjet), 7.0.0, 7.1.0, 7.1.2)
(Revideret 2012 2.0.0, 2.1.0, 2.2.0, 2.3.0, 2.4.0, 2.5.0, 2.6.0, 3.2.2, 3.4.0 (slettet), 3.4.1 (slettet), 5.0.0 (slettet), 7.1.0, 7.1.2, 9.1.0, 9.1.1, Formelbilag 1.0.0, 3.0.0 Alle ændringer er redaktionelle)
(Revideret 2013 2.0.0, 2.1.0, 2.2.0 (alle redaktionelle), 4.1.4 (tilføjet))
(Revideret august 2014 4.1.4 (slettet))
(Revideret oktober 2014 8.1.0 tilrettet)
(Revideret november 2014 2.1.0 og 2.3.0 er ændrede)
(Revideret december 2014 1.2.0 1.2.1)
(Revideret maj 2018 tilføjelse af afsnit 4.5.0)

0.0.0. INDLEDNING

0.0.1. Grundlagets status

Dette forsikringstekniske grundlag er ugaranteret. Det indebærer, at elementerne i det forsikringstekniske grundlag løbende kan ændres – herunder de satser, der indgår i satsbilaget, især hvis forholdene udvikler sig til ugunst for selskabet.

En udvikling, der kan begrunde en ændring i risikoelementerne, anses for indtruffet, hvis de faktiske erfaringer afviger fra det tidligere anmeldte, eller hvis der på grundlag af andre pålidelige data er grundlag for at ændre forventningerne til den fremtidige udvikling.

En udvikling, der kan begrunde en ændring i omkostningselementerne, anses for indtruffet ved ændringer i de faktiske omkostninger, som tillæggene finansierer.

En udvikling, der kan begrunde en ændring i rentesatserne, anses for indtruffet ved ændringer i de finansielle markedsforhold, ved ændringer i forventningerne til den fremtidige udvikling i markedsforholdene eller ved ændringer i skattereglerne.

De ydelser, der kan beregnes i henhold til det forsikringstekniske grundlag er ugaranterede, idet deres størrelse er betinget af de grundlagselementer, der til enhver tid indgår i grundlaget. Ændring af grundlagselementerne vil få betydning ved beregning af ydelser for allerede foretagne indbetalinger samt for fremtidige indbetalinger.

0.1.0. Indhold

Dette tekniske grundlag er gældende for forsikringer, der er tilknyttet investeringsfonds, livsforsikringsklasse III, tegnet i HTS Pension fra 1. januar 2000, samt forsikringer overført fra forsikringsklasse I pr. 20. maj 2009 eller senere som følge af reaktivering.

I henhold til dette grundlag administreres følgende indbetalingstyper, der opgøres som adskilte forsikringsdele:

- 1) Bidrag indbetalt fra arbejdsgiver
- 2) Private supplerende indbetalinger
- 3) Bidrag indbetalt til SP ordningen
- 4) Bidrag til opsparing til supplerende alderspension

0.2.0 Generel opdeling af forsikring

En forsikring kan opdeles i følgende mulige komponenter:

0.2.1. Eventuel del

Renteforsikringer, de er tilknyttet investeringsfonds uden garanti - livsforsikringsklasse III.

0.2.2. Risikodækning

Risikodækning ved invaliditet og død - livsforsikringsklasse III.

0.2.3. Aktuel del

Dækninger under løbende udbetaling - livsforsikringsklasse III.
Aktuel præmiefrigørelse – livsforsikringsklasse III.

0.2.4. Generelle begrænsninger

Opsparing iht. 0.2.1 og risikodækning iht. 0.2.2. skal altid kombineres.
Aktuel del iht. 0.2.3. kan ikke etableres ved nytegnning.

0.3.0. Grundlaget for beregningen af forsikringspræmierne og livsforsikringshensættelserne

Grundlaget er gengivet i kapitel 1-10.

0.4.0. De forsikringsformer, som selskabet agter at anvende

Dette fremgår af nærværende tekniske grundlag.

0.5.0. Regler for beregning og fordeling af overskud til forsikringstagerne og andre berettigede efter forsikringsaftalerne.

For den eventuelle del tilskrives afkastet løbende depotet.

For den aktuelle del tilskrives afkastet løbende depotet.

For risikodækningen vil det blive tilstræbt, at der på sigt er balance mellem risikopræmier og skadesudgifter.

0.6.0. Selskabets principper for genforsikring.

Selskabet modtager ikke genforsikring. Bestyrelsen tager årligt stilling til, om selskabet har behov for at afgive genforsikring.

0.7.0. Regler for oplysninger, som de forsikrings søgende skal afgive til bedømmelse af risikoforholdene

Forsikringstagerne optages i ordningen uden helbredsbedømmelse.

0.8.0. Regler for beregning af hvilende medlemskab og udtrædelsesgodtgørelse.

Se kapitel 4.

0.9.0. Regler, hvorefter pensionsordninger med løbende udbetalinger tegnet eller aftalt som obligatoriske ordninger i et forsikringsselskab eller en pensionskasse kan overføres fra eller til selskabet i forbindelse med overgang til anden ansættelse eller i forbindelse med virksomhedsoverdragelse eller virksomhedsomdannelse.

PensionDanmark har tilsluttet sig den gennem Forsikring og Pension formidlede Aftale om overførsel af pensionsordninger mellem selskaber i forbindelse med en arbejdstagers overgang til anden ansættelse (obligatoriske og frivillige ordninger).

I tilfælde af jobskifte, hvor ovenstående regler ikke måtte finde anvendelse, gælder de overførselsregler, der er gengivet i Finanstilsynets beretning for 1988, bilag 2, side 12-15.

PensionDanmark har tilsluttet sig den gennem Forsikring og Pension formidlede Aftale om pensionsoverførsel ved virksomhedsomdannelser m.v.

0.10.0. Satsbilag

Til det tekniske grundlag knytter sig et bilag med gældende satser.

Når der i nærværende tekniske grundlag henvises hertil, indebærer det, at de pågældende satser finder anvendelse, indtil der anmeldes nye satser.

1.0.0. RISIKOELEMENTER

x betegner fyldt alder.

1.1.0. Aldersberegning

For alle forsikringstagere opgøres alderen som alder i hele måneder.

Alderen beregnes fra den første i måneden efter fødselsmåneden.

1.2.0. Basisdødelighed til beregning af risikopræmier før og efter alderspensionering

Der benyttes en unisex dødelighed, som er givet ved den nuværende dødelighed fastsat i nedenstående afsnit 1.2.1.

1.2.1. Basisdødelighed til beregning af alderspensioner

PensionDanmark anvender en unisex dødelighed, $\mu(x, t)$, som er givet ved en vægt mellem den for mænd og kvinder fastsatte dødelighed på formen:

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

Hvor

$\tilde{\mu}$ er Finanstilsynets benchmarkdødelighed for 2012.

x er alder

t er kalenderåret

k er køn

R er Finanstilsynets benchmark for forventet fremtidig levetidsforbedringer for 2012.

Faktorerne $a_{40,k}$, $a_{60,k}$, $a_{80,k}$ er estimeret på basis af Finanstilsynets offentliggjorte benchmark for året 2012 i overensstemmelse med analyse defineret af Finanstilsynet i brev af 9. december 2010.

Parametrene, der anvendes i den kønsvægtede dødelighed er estimeret til følgende:

Periode/Parameter	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2014 – indtil andet anmeldes	-0,0560	0,2816	0,0000

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2014 – indtil andet anmeldes	0,1368	0,2109	0,1864

I satsbilagets afsnit 1.2.1. er angivet den nuværende dødelighed, $\mu(x, 2012)$, og de forventede fremtidige levetidsforbedringer $R(x)$. Dødsintensiteten i alder x i kalenderår t er givet ved at kombinere den nuværende dødelighed og de forventede fremtidige levetidsforbedringer på følgende vis:

$$\mu(x, t) = \mu(x, 2012) (1 - R(x))^{t-2012}$$

Der interpoleres mellem hele aldre.

1.3.0. Anvendt dødelighed for invalidepensionister

Der benyttes unisex-dødelighedstavlen:

μ_x^{id} betegner dødsintensitet for invalidepensionister.

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

a^{id} , b^{id} , c^{id} er angivet i satsbilag.

2.0.0. RENTER, STIGNINGSTAKTER OG FASTSÆTTELSE AF YDELSER

Al opsparing til alderspension og alle hensættelser til ydelser ved supplerende førtidspension tilskrives det optjente markedsafkast. Til beregning af ydelser, prognoser og hensættelser ved tilkendelse af supplerende førtidspension anvendes forskellige rentesatser. Indbetalinger forrentes fra tidspunktet for modtagelse plus 1 dag.

Alle renter fremgår af Satsbilaget, og er gældende indtil nye anmeldes.

I afsnit 2.1.0- 2.6.0 nedenfor gennemgås brugen af renterne.

Beskrivelse af PensionDanmarks udjævningsmekanisme fremgår af bilag A.

2.1.0 Alderspensioner hvor PensionDanmarks udjævningsmekanisme anvendes

PensionDanmarks udjævningsmekanisme anvendes på al opsparing til livsvarig alderspension, herunder også på opsparing til ratepension, som er konverteret til livsvarig udbetaling.

Reguleringen fastsættes årligt. Efterfølgende beregnes forventet fremtidig regulering jf. bilag A.

2.2.0 Prognoser for alderspensioner hvor PensionDanmarks udjævningsmekanisme anvendes

Prognoser for livsvarig alderspension regnes med udgangspunkt i medlemmets opsparing, samt passivet beskrevet i bilag A.

2.3.0 Alderspensioner hvor PensionDanmarks udjævningsmekanisme ikke anvendes

PensionDanmarks udjævningsmekanisme anvendes ikke på ratepensioner.

Den årlige pension fastsættes ud fra opsparingen på reguleringstidspunktet og rentesatsen i^R angivet i satsbilaget afsnit 2.0.0.

Ved tilkendelse af alderspension midt i året fastsættes pensionen indtil næste regulering på samme måde som ved regulering.

Anvender: i^R

2.4.0 Prognoser for alderspensioner hvor PensionDanmarks udjævningsmekanisme ikke anvendes

Prognoser for ratepensioner regnes med udgangspunkt i medlemmets opsparing og rentesatsen i_p^R .

2.5.0 Hensættelser til løbende ydelser ved supplerende førtidspension

Hensættelser til løbende ydelser ved supplerende førtidspension omfatter hensættelser til supplerende førtidspension og opsparingssikring.

Ved tilkendelse fastsættes hensættelsen ud fra den forventede restlevetid, jf. afsnit 1.3.0 og rentesatsen i^{IP} , angivet i satsbilagets afsnit 2.0.0.

Anvender: i^{IP}

2.6.0 Regulering af løbende ydelser ved supplerende førtidspension

Tilkendte løbende ydelser ved supplerende førtidspension reguleres med satsen S , jf. satsbilaget afsnit 2.0.0.

Anvender: S

3.0.0. GRUNDLAG

3.1.0. Passiv

Ved passivet for en forsikring eller forsikringsdel forstås kapitalværdien af alle selskabets øjeblikkelige og fremtidige forpligtelser.

Passivet for månedlige ydelser beregnes, som om ydelserne forfaldt diskret primo måneden.

3.1.1. Anvendelse af passiv

Passivet finder anvendelse for forsikringsdele under udbetaling, samt i risikopassiver ved beregning af risikopræmie.

3.2.1. Reserve for aktuelle forsikringsdele

Reserven for forsikringsdele under udbetaling beregnes jf. 3.2.2.

3.2.2. Reserve for eventuelle forsikringsdele

Reserven for eventuelle forsikringsdele beregnes ved månedlig fremregning.

Reserve ultimo måned	=	Reserve primo måned
	-	Risikopræmie
	+	Andel af underskud på risiko vedrørende klasse III
	-	Andel af underskud på risiko vedrørende klasse III efter individuel PAL
	+	Indbetalinger
	-	Udbetalinger inkl. pensionisttillæg efter PAL
	+	Pensionisttillæg før individuel PAL
	-	Omkostningsbelastning
	+	Andel af underskud på omkostninger vedrørende klasse III
	-	Andel af underskud på omkostninger vedrørende klasse III efter individuel PAL
	+	Tilskrivning af afkast før PAL
	-	PAL

Risikopræmien er beskrevet i kapitel 7.

Omkostningsbelastningen er beskrevet i kapitel 4.

Afkastet svarer til afkastet på de tilknyttede investeringsfonde. Afkastet kan være positivt som negativt. Der er i ingen tilfælde nogen form for garanti for afkastets størrelse.

3.3.0. Generelle begrænsninger

En forsikring må ikke opbygges således, at dens reserve på noget tidspunkt kan blive negativ.

En forsikring, der indeholder invaliditetsydelse, må ikke være således opbygget, at reserven kan falde ved invaliditetens indtræden, eller således opbygget, at reserven kan stige ved reaktivering.

4.0.0. OMKOSTNINGER

4.1.0. Indbetaling

Ved indbetaling forstås enhver faktisk foretaget indbetaling. Selskabet har ikke etablerings- eller løbende omkostninger, som er omfattet af "Bekendtgørelse om betaling af visse omkostninger for livsforsikringsvirksomhed". De omkostningstillæg, som den enkelte aftale pålægges indeholder derfor ikke sådanne andele.

4.1.1. Belastning af indbetaling

Indbetalinger, efter evt. fradrag af arbejdsmarkedsbidrag, belastes med OMK1%.

OMK1% er angivet i satsbilag.

4.1.2. Belastning af forsikring

Forsikringen belastes med OMK2 kr. pr. måned. Hvilende forsikringstagere belastes med OMKH2 kr. pr. måned. Medlemmer med PensionDanmarks lærlingeprodukt belastes med OMKL2 kr. pr. måned.

OMK2, OMKH2 og OMKL2 er angivet i satsbilag.

4.1.3. Belastning af depot

Depotet belastes med administrations- og handelsomkostninger, som afhænger af de investeringspuljer, som forsikringstagerens opsparing er tilknyttet og som forsikringstagerne selv fastlægger fordelingen på gennem Frit Puljevalg.

Omkostningerne består af depotafhængige administrationsomkostninger (OMK3 % p.a.), depotafhængige investeringsomkostninger, som opgøres ud fra de interne omkostninger i den enkelte investeringsforening samt et fast månedligt gebyr (OMK4).

Handler foretaget af forsikringstageren foretages samtidig på samtlige dele, som forsikringstageren har adgang til at handle på, således at procentfordelingen mellem puljerne bliver ens på de omfattede forsikringsdele. I forbindelse med handler betales OMK5 % af det handlede beløb, samt et fast gebyr OMK6.

OMK3 %, OMK4, OMK5 % og OMK6 er angivet i satsbilag.

4.2.0. Hvilende medlemskab

Ved overgang til hvilende medlemskab opgøres forsikringstagerens samlede reserve. Såfremt forsikringstagerens samlede reserve ved overgang eller senere bliver mindre end UDG1 kroner, udbetales udtrædelsesgodtgørelsen kontant til forsikringstageren og forsikringen ophører, dog udbetales beløb under UDG2 kroner ikke.

UDG1 og UDG2 er angivet i satsbilag.

4.3.0. Udtrædelsesgodtgørelse

For forsikringsdele vedrørende bidrag indbetalt fra arbejdsgiver og indbetalinger til den supplerende alderspension udgør udtrædelsesgodtgørelsen reserven iflg. 3.2.2. uden fradrag.

For forsikringsdele vedrørende private supplerende indbetalinger udgør udtrædelsesgodtgørelsen reserven iflg. 3.2.2. fratrukket GEBYR kroner.

GEBYR er angivet i satsbilaget.

4.4.0. Administrationsreserve

Der afsættes ingen administrationsreserve, da omkostningsbelastningen kan tilpasses det faktiske omkostningsniveau.

4.5.0. Hensyntagen til fremtidige omkostninger i beregning af den udbetalte pension

For løbende pensioner (rate eller livrente), hvor aftale om igangsætning af udbetaling sker den 4. maj 2018 eller senere, tages der ved beregning af den udbetalte pension fremadrettet højde for fremtidige omkostninger og betaling til PensionDanmarks sundhedsordning (SHO). Omkostningerne dækker betaling af administrationsgebyr. Reservation til betaling af SHO sker kun for medlemmer med tilknyttet SHO.

For hvert medlem afsættes der for alle aktuelle dækninger én samlet reservation. Reservationen sker på den af dækningerne, der har den længste forventede udbetalingsperiode.

Omkostningen og betaling til SHO fastsættes som den på beregningstidspunktet gældende sats, jf. satsbilaget. Den kapitaliserede værdi af fremtidige betalinger beregnes som

- > en annuitet, jf. nærværende grundlag, såfremt reservationen sker på en ratepension
- > en livrente uden pensionssikring, jf. nærværende grundlag, såfremt reservationen sker på en livrente

Reservationen til fremtidige omkostninger og betaling til SHO genberegnes, når der sker regulering af den udbetalte pension.

Medlemmer, som allerede har i gangsat pension (helt eller delvist) eller har aftalt igangsættelse på et senere tidspunkt (helt eller delvist) inden 4. maj 2018 berøres ikke af ændringerne.

6.0.0. PASSIVER FOR TOLIVSFORSIKRINGER OG KOLLEKTIVE FORSIKRINGER

Anvendes ikke.

7.0.0 RISIKOPRÆMIE FOR EVENTUELLE FORSIKRINGSDELE

$*\pi(x,t)$ betegner den månedlige risikopræmie for en x årig til tid t
 V_t betegner reserve ultimo måned t
 $S_{x,t}^d$ betegner risikopassiv ved død i alder x på tid t
 $\frac{1}{12}q_x^d$ betegner sandsynligheden for at en der er x år på tid t dør inden for den næste 1/12 år,
som defineret i afsnit 3.0.0 i formelbilaget.

7.1.0. Generel form for risikopræmie ved død

$$*\pi(x,t+1) = \frac{\frac{1}{12}q_x^d}{\frac{1}{12}p_x^d} (S_{x,t}^d - V_t)$$

7.1.1. Opsparing uden betingelse om oplevelse

$$S_{x,t}^d = V_t \quad *\pi(x,t+1) = 0$$

7.1.2. Opsparing betinget af at forsikrede er i live på tid t +1

$$S_{x,t}^d = 0 \quad *\pi(x,t+1) = \frac{\frac{1}{12}q_x^d}{\frac{1}{12}p_x^d} (-V_t)$$

Det er en betingelse, at opsparingen udbetales i form af livrente.

8.0.0 PRÆMIEBETALINGSRENTE

Forsikringer uden invaliditetsydelse tegnes uden ret til præmiefritagelse ved invaliditet, præmiebetalingsrente 8.1.0.

8.1.0 Præmiebetalingsrente for forsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

$$\bar{a}^a_{(x,r)} = \frac{\bar{N}_x - \bar{N}_{x+r}}{D_x} \quad x+r \leq 70$$

Indbetalingerne har valør fra en dag efter modtagelse.

9.0.0. ANVENDTE AKTUELLE GRUNDFORMER

9.1.0. Generelle forhold

Grundformerne er alle opbygget ud fra de generelle nettopassiver.

Risikopassiv ved død i alder t S_t^d

Risikopassiv ved overlevelse til alder t S_t

9.1.1 Enkelte grundformer

135 Simpel kapitalforsikring

$$S_{x+\theta}^d = v_{n-\theta}, \quad S_{x+n} = 1$$

$$K_{135}(n) = v_n$$

185 Simpel kapitalforsikring i rater

$$S_{x+\theta}^d = v_{n-\theta} \cdot \bar{a}_g, \quad S_{x+n} = \bar{a}_g$$

$$K_{185}(n) = v_n \cdot \bar{a}_g$$

Hvor \bar{a}_g er en diskret forudbetalt annuitet på g år.

210 Livsvarig livrente

$$n = 0, \quad S_{x+0} = \bar{a}_x$$

$$K_{210}(x) = \frac{\bar{N}_x}{D_x}$$

211 Opsat livrente

$$S_{x+\theta}^d = 0, \quad S_{x+n} = \bar{a}_{x+n}$$

$$K_{211}(x, n) = \frac{\bar{N}_{x+n}}{D_x}$$

213 Opsat livrente med reservesikring

Det gælder altid at $n \leq m$.

Risikopassiv (strakspassiv) ved død:

$$S_{x+\theta}^d = \begin{cases} v_{n-\theta} \bar{a}_{x+n} & \text{for } \theta \leq n \leq m, \text{ dvs i reservesik ringsperio den} \\ 0 & \text{for } n < \theta \leq m, \text{ dvs efter reservesik ringsperio den} \end{cases}$$

Nettopassiv ved oplevelse af opsættelsesalder ($x+m$):

$$S_{x+n} = \bar{a}_{x+m}$$

Forventet kapitalværdi (passiv) i alder x

$$K_{213}(x, n, m) = \begin{cases} v_n K_{211}(x+n, x+m) & \text{for } 0 < n < m, \text{ dvs reservesikrings ophører inden opsættelse salder} \\ v_n \bar{a}_{x+n} & \text{for } 0 < n = m, \text{ dvs reservesikring helt frem til opsættelse salder} \\ K_{211}(x, m) & \text{for } n \leq 0 < m, \text{ dvs prolongere t ud over reservesikrings ophør} \\ K_{210}(x) & \text{for } n \leq m \leq 0, \text{ dvs efter opsættelse salder (aktuel)} \end{cases}$$

Risikosum ved død

$$R_{213}(x+\theta, n, m) = \begin{cases} -\bar{a}_{x+n} & \text{for } \theta \leq n, \text{ dvs i reservesikringsperioden} \\ R_{211}(x+\theta, m) & \text{for } n \leq \theta < m, \text{ dvs i prolongeret tilstand} \\ R_{210}(x+\theta) & \text{for } n \leq m \leq \theta < m, \text{ dvs i aktuel tilstand} \end{cases}$$

215 Ophørende livrente

$$n = 0, S_{x+0} = \bar{a}_{x:m}$$

$$K_{215}(x, m) = \frac{\bar{N}_x - \bar{N}_{x+m}}{D_x}$$

216 Opsat, ophørende livrente

Livrenten betales i højst m år fra alder $x+n$ til alder $x+n+m$.

$$S_{x+\theta}^d = 0, S_{x+n} = \bar{a}_{x+n:m}$$

$$K_{216}(x, n, m) = \frac{\bar{N}_{x+n} - \bar{N}_{x+n+m}}{D_x}$$

235 Arverente

Arverenten i aktuel form udgøres af en annuitet.

10.0.0. TILLADTE FORSIKRINGSFORMER

10.1.0. Minimum for risiko

Enhver forsikring skal indeholde en vis forsikringsrisiko. Dette er opfyldt ved det forhold, at livsforsikringsklasse III produkterne tegnes som en del af et samlet produkt, der ligeledes består af livsforsikringsklasse I risikoforsikringer.

10.2.0. Selskabets grundformskombinationer.

Afhængig af forsikringstagerens bidragsprocent anvendes der en fast procent af bidraget efter fradrag af omkostninger og risikodækninger til:

$$K_{135}(x, 65 - x) \quad K_{185}(x, 65 - x) \quad \text{og} \quad K_{211}(x, 65 - x)$$

Medlemmer, der vælger at indbetale til den supplerende alderspension, vil desuden få tilknyttet

$$K_{213}(x, 65 - x)$$

Ved alderspensionering vil der være mulighed for at konvertere grundformerne 135 og 185 til grundform 210 inden for gældende lovgivning med og uden grundform 235.

FORMELBILAG

1.0.0. Nøjagtighed

Alle beregninger foretages med 16 betydende cifre (dobbelt præcision).

2.0.0. Etlivsstørrelser

For en given rentefod i og et givet sæt af Makeham-konstanter A , $\log B - 10$ og $\log C$ er l_x (henholdsvis l_x^{ai}) og D_x beregnet ved

$$l_x = e^{-A(x-x_0) - \frac{B}{\ln C} (e^{x \cdot \ln C} - e^{x_0 \cdot \ln C})}$$
 og

$$D_x = v_x \cdot l_x \cdot \eta_x$$

hvor

$$\eta_k = (1 + S_t^A)^k, \text{ er stigningstakten}$$

$$v_k = (1 + i_k)^{-k}$$

og

$$i_{\frac{j}{12}} = i_k = i_{\left[\frac{j}{12}\right]} + \left(i_{\left[\frac{j}{12}\right]+1} - i_{\left[\frac{j}{12}\right]} \right) \cdot \left(\frac{j}{12} - \left[\frac{j}{12} \right] \right) \text{ hvor}$$

$[y]$ betegner heltallet af y

og $i_0, i_1, \Lambda, i_{120}$ er den et-årige nul kuponrente i år 0, 1, Λ , 120.

Og $i_0 = i_1$

Og $i_j = i_{30}$, for $j = 31, \dots, 120$

$x_0 = 1$ (radiks alder)

og hvor e^x er en biblioteksfunktion med en nøjagtighed på 16 betydende cifre.

De øvrige dekrement- og kommutationsstørrelser er beregnet ved:

$$\bar{N}_x = N_x^{(12)} = \frac{1}{12} \cdot \sum_{v=0}^{12 \cdot (120-x) - 1} D_{x + \frac{v}{12}}$$

hvor

$${}_{\frac{1}{12}}q_x^d = \left(1 - \frac{l_{x+\frac{1}{12}}}{l_x} \right) l_{x+\frac{1}{12}}$$

er sandsynligheden for, at en x -årig dør i løbet af den næste måned.

3.0.0. ANNUITETER

Alle annuiteter regnes som diskrete forudbetalte annuiteter.

PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab

GÆLDENDE SATSBILAG VEDRØRENDE TEKNISK GRUNDLAG TIL FORSIKRINGSKLASSE III

Anmeldelse af satsbilag for forsikringsklasse III med ikrafttræden 4. maj 2018 og indtil andet anmeldes. Satsbilaget erstatter tidligere satsbilag.

1.0.0. RISIKOELEMENTER

1.2.0. Basisdødelighed før og efter alderspensionering

$\mu(x, 2016)$ betegner den nuværende dødsintensitet før og efter alderspensionering og er angivet i afsnit 1.2.1. som den nuværende dødelighed.

1.2.1. Basisdødelighed før og efter alderspensionering

Den nuværende dødsintensitet, $\mu(x, 2016)$, før og efter alderspensionering og er givet ved:

Alder	$\mu(x, 2016)$	Alder	$\mu(x, 2016)$	Alder	$\mu(x, 2016)$
0	0,0001758	37	0,0004751	74	0,0224874
1	0,0001758	38	0,0005192	75	0,0247706
2	0,0001758	39	0,0005657	76	0,0275006
3	0,0001312	40	0,0005770	77	0,0308159
4	0,0001157	41	0,0006400	78	0,0347205
5	0,0001105	42	0,0007208	79	0,0392391
6	0,0001045	43	0,0008214	80	0,0445406
7	0,0000996	44	0,0009390	81	0,0507641
8	0,0000952	45	0,0010738	82	0,0579551
9	0,0000898	46	0,0012272	83	0,0661837
10	0,0000846	47	0,0014023	84	0,0754941
11	0,0000828	48	0,0015986	85	0,0859997
12	0,0000863	49	0,0018104	86	0,0978503
13	0,0000964	50	0,0020457	87	0,1110573
14	0,0001131	51	0,0023133	88	0,1256493
15	0,0001347	52	0,0026052	89	0,1416672
16	0,0001617	53	0,0029245	90	0,1591117
17	0,0001930	54	0,0032786	91	0,1781170
18	0,0002261	55	0,0037434	92	0,1988380
19	0,0002613	56	0,0041792	93	0,2213428
20	0,0002972	57	0,0046909	94	0,2457241
21	0,0003287	58	0,0052821	95	0,2718783
22	0,0003508	59	0,0059431	96	0,2995984
23	0,0003577	60	0,0073294	97	0,3287329
24	0,0003472	61	0,0081282	98	0,3590834
25	0,0003249	62	0,0088645	99	0,3904084
26	0,0002998	63	0,0095852	100	0,4224278
27	0,0002805	64	0,0102956	101	0,4563496
28	0,0002744	65	0,0109931	102	0,4920306
29	0,0002808	66	0,0117070	103	0,5277930
30	0,0002926	67	0,0125096	104	0,5632820
31	0,0003061	68	0,0134502	105	0,5981528
32	0,0003206	69	0,0145404	106	0,6320839
33	0,0003383	70	0,0158068	107	0,6650741
34	0,0003625	71	0,0172456	108	0,6971391

35	0,0003941	72	0,0188129	109	0,7277015
36	0,0004322	73	0,0205294	110	0,5604406

Levetidsforbedringerne, $R(x)$, er givet ved:

Alder	$R(x)$	Alder	$R(x)$	Alder	$R(x)$
0	0,0321602	37	0,0340862	74	0,0231589
1	0,0480456	38	0,0340278	75	0,0227160
2	0,0504404	39	0,0336929	76	0,0219805
3	0,0520931	40	0,0332234	77	0,0211369
4	0,0538148	41	0,0326372	78	0,0201857
5	0,0594120	42	0,0314650	79	0,0191829
6	0,0638227	43	0,0299627	80	0,0180278
7	0,0672699	44	0,0285181	81	0,0169608
8	0,0683517	45	0,0270109	82	0,0159277
9	0,0682999	46	0,0255000	83	0,0148405
10	0,0663457	47	0,0244485	84	0,0137431
11	0,0652443	48	0,0235330	85	0,0126861
12	0,0642330	49	0,0228335	86	0,0117099
13	0,0619760	50	0,0221066	87	0,0108389
14	0,0596975	51	0,0214965	88	0,0099903
15	0,0552563	52	0,0210172	89	0,0091457
16	0,0491742	53	0,0206395	90	0,0083070
17	0,0441270	54	0,0205997	91	0,0073608
18	0,0405586	55	0,0207392	92	0,0064748
19	0,0367497	56	0,0210350	93	0,0057561
20	0,0345736	57	0,0214841	94	0,0051656
21	0,0329425	58	0,0220629	95	0,0047855
22	0,0311353	59	0,0225007	96	0,0042993
23	0,0298443	60	0,0228879	97	0,0037352
24	0,0294490	61	0,0232492	98	0,0031053
25	0,0297913	62	0,0235043	99	0,0023799
26	0,0308266	63	0,0237849	100	0,0018097
27	0,0317090	64	0,0241861	101	0,0015204
28	0,0324234	65	0,0246412	102	0,0012892
29	0,0331199	66	0,0250497	103	0,0011452
30	0,0338530	67	0,0253475	104	0,0010868
31	0,0346050	68	0,0254653	105	0,0008196
32	0,0353956	69	0,0254123	106	0,0005844
33	0,0357837	70	0,0252890	107	0,0003800
34	0,0354917	71	0,0248767	108	0,0002545
35	0,0352987	72	0,0243355	109	0,0002010
36	0,0346322	73	0,0237936	110	0,0001550

1.2.2. Anvendt dødelighed for invalidepensionister

μ_x^{id} betegner dødsintensitet for invalidepensionister:

$$\mu_x^{id} = a^{id} + 10^{b^{id} + c^{id} \cdot X - 10}$$

Periode / Parameter	a^{id}	b^{id}	c^{id}
01.01.2001 – indtil andet anmeldes	0,0074	7,0280	0,0153

1.3.0. Basisinvaliditet

Der tegnes ikke forsikringsdækning med invaliderisiko på beregningsgrundlaget.

2.0.0. RENTE

Alle renter er angivet efter individuel PAL med mindre andet er angivet.

Prognoserenter

Rente sats	Navn/anvendelse	Periode	Alder (år)	Sats (pct.)
i_p^E	Prognoserente (realt) før pensionering for livsvarig alderspension	01.01.2013 – indtil andet anmeldes	0-58	1,75
i_p^E	Prognoserente før pensionering for livsvarig alderspension	01.01.2018 – indtil andet anmeldes	59-120	Den danske swaprentekurve af 27. november 2017 med fradrag af 15,3 pct. PAL
i_p^A	Prognoserente efter pensionering for livsvarig alderspension.	01.01.2018 – indtil andet anmeldes	0-120	Den danske swaprentekurve af 27. november 2017 med fradrag af 15,3 pct. PAL
i_p^R	Prognoserente (realt) for rate- og kapitalpensioner samt aldersopsparring før pensionering.	01.01.2013 – indtil andet anmeldes	Alle	1,75
i_p^R	Prognoserente for ratepensioner efter pensionering.	04.05.2018 – indtil andet anmeldes	Alle	0

Rentesatser til fastsættelse af pensioner

Rente sats	Navn/anvendelse	Periode	Alder (år)	Sats (pct.)
i^A	Forudsat afkast for alderspensionister ved beregning af livsvarig alderspension	01.01.2018 - indtil andet anmeldes	Alle	Den danske swaprentekurve af 27. november 2017 med fradrag af 15,3 pct. PAL

i^R	Forudsat afkast for alderspensionister ved beregning af ratepension	01.01.2016 – indtil andet anmeldes	Alle medlemmer med en aktuel pensionsudbetaling igangsat eller aftalt igangsat før 4. maj 2018	1,5
		04.05.2018 – indtil andet anmeldes	Alle medlemmer, hvor aftale om igangsætning af udbetaling sker fra den 4. maj 2018	0

Rentesatser til beregning af hensættelser

Rente sats	Navn/anvendelse	Periode	Alder	Sats (pct.)
i^{IP}	Forudsat afkast for invalidepensionister	01.01.2016 - indtil andet anmeldes	Alle	1,5

Regulering

Rente sats	Navn/anvendelse	Periode	Kohorte/Alder	Sats (pct.)
s_x^*	Forventet fremadrettet regulering	01.01.2018 – indtil andet anmeldes	-1925 1926 1927 1928 1929 1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955	1,448 1,573 1,494 1,494 1,488 1,451 1,418 1,392 1,335 1,303 1,229 1,192 1,140 1,098 1,068 1,034 1,022 1,017 1,022 1,025 1,030 1,142 1,246 1,300 1,324 1,442 1,504 1,468 1,594 1,630 1,669

			1956 1957-	1,693 1,623
§	Regulering af løbende ydelser ved supplerende førtidspension	01.01.2018 – indtil andet anmeldes	Alle	1,5

3.0.0. GRUNDLAG

3.2.2. Reserve for eventuelle forsikringsdele

Forrentning af indbetalinger sker per indbetalingsdato.

Forrentning af indbetalinger sker per ultimo perioden plus x_d.

Periode / Sats	x_d
01.01.2001 – indtil andet anmeldes	1 dag

4.0.0. OMKOSTNINGER

4.1.1. Belastning af indbetaling

Indbetalinger eksklusiv AMB belastes med OMK1%.

For indbetalinger til kapital- og ratepension:

Periode / Sats	OMK1%
01.01.2003 – indtil andet anmeldes	0 pct.

For indbetalinger til livsvarig alderspension og den supplerende arbejdsmarkedspension:

Periode / Sats	OMK1%
01.12.2013 – indtil andet anmeldes	0 pct.
01.06.2009 – 30.11.2013	5 pct.

For indbetalinger til PensionDanmarks lærlinge produkt:

Periode / Sats	OMK1%
01.03.2011 – indtil andet anmeldes	0 pct.

4.1.2. Belastning af forsikring

Forsikringen belastes med OMK2 pr. måned. Hvilede medlemmer belastes dog med OMKH2 pr måned.

Medlemmer med PensionDanmarks lærlinge produkt betaler OMKL2 pr. måned.

Periode / Sats	OMK2	OMKH2	OMKL2
01.01.2016 – indtil andet anmeldes	24,75 kr.	24,75 kr.	5 kr.

4.1.3. Belastning af depot

Depotet belastes med OMK3% p.a.

Periode / Sats	OMK3%
01.01.2018 – indtil andet anmeldes	0,075 pct.

Depotet belastes med OMK4 pr. måned.

Belastning af depot vedrørende den obligatoriske arbejdsmarkedspensionsordning placeret i internt forvaltede puljer pr. måned

Periode / Sats	OMK4
01.03.2003 – indtil andet anmeldes	0 kr.

Belastning af depot vedrørende den obligatoriske arbejdsmarkedspensionsordning placeret i eksternt forvaltede puljer pr. måned

Periode / Sats	OMK4
01.11.2014 – indtil andet anmeldes	0 kr.

Belastning af SP-depoter

Periode / Sats	OMK4
01.11.2011 – indtil andet anmeldes	0

Belastning af øvrige depoter

Periode / Sats	OMK4
01.11.2011 – indtil andet anmeldes	0 kr.

I forbindelse med handler betales OMK5% i kurtage af det handlede beløb. Ved handler, som udelukkende vedrører internt forvaltede puljer, er OMK5% dog 0.

Periode / Sats	OMK5%
01.03.2003 – indtil andet anmeldes	0,10 pct.

I forbindelse med handler betales et fast gebyr OMK6. Ved handler, som udelukkende vedrører internt forvaltede puljer, er OMK6 dog 0.

Belastning af depot vedrørende den obligatoriske arbejdsmarkedspensionsordning

Periode / Sats	OMK6
01.03.2003 – indtil andet anmeldes	0 kr.

Belastning af øvrige depoter

Periode / Sats	OMK6
01.12.2004 – indtil andet anmeldes	0 kr.

I forbindelse med handler betales et tillæg/fradrag til indre værdi ved køb/salg på OMK7 % af det handlede beløb. Ved handler, som udelukkende vedrører internt forvaltede puljer, er OMK7% dog 0.

Periode / Sats	OMK7%
01.01.2018 – indtil andet anmeldes	0,25 pct.

4.2.0. Hvilende medlemskab

Ved overgang til hvilende medlemskab opgøres medlemmets samlede reserve. Såfremt medlemmets samlede reserve ved overgang eller senere bliver mindre end UDG1, udbetales udtrædelsesgodtgørelsen kontant til medlemmet og medlemskabet ophører, dog udbetales beløb under UDG2 ikke.

Periode / Sats	UDG1	UDG2
01.01.2007 – indtil andet anmeldes	5.000 kr.	100 kr.

4.3.0. Udtrædelsesgodtgørelse

For reserver vedrørende private supplerende indbetalinger udgør udtrædelsesgodtgørelsen reserven fratrukket GEBYR kr.

Periode / Sats	GEBYR
01.12.2004 – indtil andet anmeldes	0 kr.

5.1.0. Ugaranteret tillæg til udbetalinger

Udbetalinger der vedrører opsparing til livsvarig alderspension tillægges satsen PENSIONISTTILLÆG.

Periode / Sats	PENSIONISTTILLÆG
01.01.2014 – indtil andet anmeldes	0 pct.

Dog tillægges udbetalinger som følge af afsnit 4.2.0. ikke PENSIONISTTILLÆG.

PENSIONISTTILLÆG er et ugaranteret tillæg finansieret af egenkapitalen, der er defineret i selskabets overskudspolitik. Fra 01.01.2010 er satsen PENSIONISTTILLÆG før træk af individuel PAL.

PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab

GÆLDENDE SATSBILAG VEDRØRENDE TEKNISK GRUNDLAG TIL FORSIKRINGSKLASSE III

Anmeldelse af satsbilag for forsikringsklasse III med ikrafttræden ~~14. maj~~ 2018 og indtil andet anmeldes. Satsbilaget erstatter tidligere satsbilag.

1.0.0. RISIKOELEMENTER

1.2.0. Basisdødelighed før og efter alderspensionering

$\mu(x, 2016)$ betegner den nuværende dødsintensitet før og efter alderspensionering og er angivet i afsnit 1.2.1. som den nuværende dødelighed.

1.2.1. Basisdødelighed før og efter alderspensionering

Den nuværende dødsintensitet, $\mu(x, 2016)$, før og efter alderspensionering og er givet ved:

Alder	$\mu(x, 2016)$	Alder	$\mu(x, 2016)$	Alder	$\mu(x, 2016)$
0	0,0001758	37	0,0004751	74	0,0224874
1	0,0001758	38	0,0005192	75	0,0247706
2	0,0001758	39	0,0005657	76	0,0275006
3	0,0001312	40	0,0005770	77	0,0308159
4	0,0001157	41	0,0006400	78	0,0347205
5	0,0001105	42	0,0007208	79	0,0392391
6	0,0001045	43	0,0008214	80	0,0445406
7	0,0000996	44	0,0009390	81	0,0507641
8	0,0000952	45	0,0010738	82	0,0579551
9	0,0000898	46	0,0012272	83	0,0661837
10	0,0000846	47	0,0014023	84	0,0754941
11	0,0000828	48	0,0015986	85	0,0859997
12	0,0000863	49	0,0018104	86	0,0978503
13	0,0000964	50	0,0020457	87	0,1110573
14	0,0001131	51	0,0023133	88	0,1256493
15	0,0001347	52	0,0026052	89	0,1416672
16	0,0001617	53	0,0029245	90	0,1591117
17	0,0001930	54	0,0032786	91	0,1781170
18	0,0002261	55	0,0037434	92	0,1988380
19	0,0002613	56	0,0041792	93	0,2213428
20	0,0002972	57	0,0046909	94	0,2457241
21	0,0003287	58	0,0052821	95	0,2718783
22	0,0003508	59	0,0059431	96	0,2995984
23	0,0003577	60	0,0073294	97	0,3287329
24	0,0003472	61	0,0081282	98	0,3590834
25	0,0003249	62	0,0088645	99	0,3904084
26	0,0002998	63	0,0095852	100	0,4224278
27	0,0002805	64	0,0102956	101	0,4563496
28	0,0002744	65	0,0109931	102	0,4920306
29	0,0002808	66	0,0117070	103	0,5277930
30	0,0002926	67	0,0125096	104	0,5632820
31	0,0003061	68	0,0134502	105	0,5981528
32	0,0003206	69	0,0145404	106	0,6320839
33	0,0003383	70	0,0158068	107	0,6650741
34	0,0003625	71	0,0172456	108	0,6971391

35	0,0003941	72	0,0188129	109	0,7277015
36	0,0004322	73	0,0205294	110	0,5604406

Levetidsforbedringerne, $R(x)$, er givet ved:

Alder	$R(x)$	Alder	$R(x)$	Alder	$R(x)$
0	0,0321602	37	0,0340862	74	0,0231589
1	0,0480456	38	0,0340278	75	0,0227160
2	0,0504404	39	0,0336929	76	0,0219805
3	0,0520931	40	0,0332234	77	0,0211369
4	0,0538148	41	0,0326372	78	0,0201857
5	0,0594120	42	0,0314650	79	0,0191829
6	0,0638227	43	0,0299627	80	0,0180278
7	0,0672699	44	0,0285181	81	0,0169608
8	0,0683517	45	0,0270109	82	0,0159277
9	0,0682999	46	0,0255000	83	0,0148405
10	0,0663457	47	0,0244485	84	0,0137431
11	0,0652443	48	0,0235330	85	0,0126861
12	0,0642330	49	0,0228335	86	0,0117099
13	0,0619760	50	0,0221066	87	0,0108389
14	0,0596975	51	0,0214965	88	0,0099903
15	0,0552563	52	0,0210172	89	0,0091457
16	0,0491742	53	0,0206395	90	0,0083070
17	0,0441270	54	0,0205997	91	0,0073608
18	0,0405586	55	0,0207392	92	0,0064748
19	0,0367497	56	0,0210350	93	0,0057561
20	0,0345736	57	0,0214841	94	0,0051656
21	0,0329425	58	0,0220629	95	0,0047855
22	0,0311353	59	0,0225007	96	0,0042993
23	0,0298443	60	0,0228879	97	0,0037352
24	0,0294490	61	0,0232492	98	0,0031053
25	0,0297913	62	0,0235043	99	0,0023799
26	0,0308266	63	0,0237849	100	0,0018097
27	0,0317090	64	0,0241861	101	0,0015204
28	0,0324234	65	0,0246412	102	0,0012892
29	0,0331199	66	0,0250497	103	0,0011452
30	0,0338530	67	0,0253475	104	0,0010868
31	0,0346050	68	0,0254653	105	0,0008196
32	0,0353956	69	0,0254123	106	0,0005844
33	0,0357837	70	0,0252890	107	0,0003800
34	0,0354917	71	0,0248767	108	0,0002545
35	0,0352987	72	0,0243355	109	0,0002010
36	0,0346322	73	0,0237936	110	0,0001550

1.2.2. Anvendt dødelighed for invalidepensionister

μ_x^{id} betegner dødsintensitet for invalidepensionister:

$$\mu_x^{id} = a^{id} + 10^{b^{id} + c^{id} \cdot X - 10}$$

Periode / Parameter	a^{id}	b^{id}	c^{id}
01.01.2001 – indtil andet anmeldes	0,0074	7,0280	0,0153

1.3.0. Basisinvaliditet

Der tegnes ikke forsikringsdækning med invaliderisiko på beregningsgrundlaget.

2.0.0. RENTE

Alle renter er angivet efter individuel PAL med mindre andet er angivet.

Prognoserenter

Rente sats	Navn/anvendelse	Periode	Alder (år)	Sats (pct.)
i_p^E	Prognoserente (realt) før pensionering for livsvarig alderspension	01.01.2013 – indtil andet anmeldes	0-58	1,75
i_p^E	Prognoserente før pensionering for livsvarig alderspension	01.01.2018 – indtil andet anmeldes	59-120	Den danske swaprentekurve af 27. november 2017 med fradrag af 15,3 pct. PAL
i_p^A	Prognoserente efter pensionering for livsvarig alderspension.	01.01.2018 – indtil andet anmeldes	0-120	Den danske swaprentekurve af 27. november 2017 med fradrag af 15,3 pct. PAL
i_p^R	Prognoserente (realt) for rate- og kapitalpensioner samt aldersopsparring før pensionering.	01.01.2013 – indtil andet anmeldes	Alle	1,75
i_p^R	Prognoserente for ratepensioner efter pensionering.	01.03.2016 04.05.2018 – indtil andet anmeldes	Alle	1,50

Rentesatser til fastsættelse af pensioner

Rente sats	Navn/anvendelse	Periode	Alder (år)	Sats (pct.)
i^A	Forudsat afkast for alderspensionister ved beregning af livsvarig alderspension	01.01.2018 - indtil andet anmeldes	Alle	Den danske swaprentekurve af 27. november 2017 med fradrag af 15,3 pct. PAL

i^R	Forudsat afkast for alderspensionister ved beregning af ratepension	01.01.2016 – indtil andet anmeldes	Alle <u>medlemmer med en aktuel pensionsudbetaling igangsat eller aftalt igangsat før 4. maj 2018</u>	1,5
		<u>04.05.2018 – indtil andet anmeldes</u>	<u>Alle medlemmer, hvor aftale om igangsætning af udbetaling sker fra den 4. maj 2018</u>	<u>0</u>

Rentesatser til beregning af hensættelser

Rente sats	Navn/anvendelse	Periode	Alder	Sats (pct.)
i^{IP}	Forudsat afkast for invalidepensionister	01.01.2016 - indtil andet anmeldes	Alle	1,5

Regulering

Rente sats	Navn/anvendelse	Periode	Kohorte/Alder	Sats (pct.)
s_x^*	Forventet fremadrettet regulering	01.01.2018 – indtil andet anmeldes	-1925 1926 1927 1928 1929 1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955	1,448 1,573 1,494 1,494 1,488 1,451 1,418 1,392 1,335 1,303 1,229 1,192 1,140 1,098 1,068 1,034 1,022 1,017 1,022 1,025 1,030 1,142 1,246 1,300 1,324 1,442 1,504 1,468 1,594 1,630 1,669

			1956 1957-	1,693 1,623
§	Regulering af løbende ydelser ved supplerende førtidspension	01.01.2018 – indtil andet anmeldes	Alle	1,5

3.0.0. GRUNDLAG

3.2.2. Reserve for eventuelle forsikringsdele

Forrentning af indbetalinger sker per indbetalingsdato.

Forrentning af indbetalinger sker per ultimo perioden plus x_d.

Periode / Sats	x_d
01.01.2001 – indtil andet anmeldes	1 dag

4.0.0. OMKOSTNINGER

4.1.1. Belastning af indbetaling

Indbetalinger eksklusiv AMB belastes med OMK1%.

For indbetalinger til kapital- og ratepension:

Periode / Sats	OMK1%
01.01.2003 – indtil andet anmeldes	0 pct.

For indbetalinger til livsvarig alderspension og den supplerende arbejdsmarkedspension:

Periode / Sats	OMK1%
01.12.2013 – indtil andet anmeldes	0 pct.
01.06.2009 – 30.11.2013	5 pct.

For indbetalinger til PensionDanmarks lærlinge produkt:

Periode / Sats	OMK1%
01.03.2011 – indtil andet anmeldes	0 pct.

4.1.2. Belastning af forsikring

Forsikringen belastes med OMK2 pr. måned. Hvilede medlemmer belastes dog med OMKH2 pr måned.

Medlemmer med PensionDanmarks lærlinge produkt betaler OMKL2 pr. måned.

Periode / Sats	OMK2	OMKH2	OMKL2
01.01.2016 – indtil andet anmeldes	24,75 kr.	24,75 kr.	5 kr.

4.1.3. Belastning af depot

Depotet belastes med OMK3% p.a.

Periode / Sats	OMK3%
01.01.2018 – indtil andet anmeldes	0,075 pct.

Depotet belastes med OMK4 pr. måned.

Belastning af depot vedrørende den obligatoriske arbejdsmarkedspensionsordning placeret i internt forvaltede puljer pr. måned

Periode / Sats	OMK4
01.03.2003 – indtil andet anmeldes	0 kr.

Belastning af depot vedrørende den obligatoriske arbejdsmarkedspensionsordning placeret i eksternt forvaltede puljer pr. måned

Periode / Sats	OMK4
01.11.2014 – indtil andet anmeldes	0 kr.

Belastning af SP-depoter

Periode / Sats	OMK4
01.11.2011 – indtil andet anmeldes	0

Belastning af øvrige depoter

Periode / Sats	OMK4
01.11.2011 – indtil andet anmeldes	0 kr.

I forbindelse med handler betales OMK5% i kurtage af det handlede beløb. Ved handler, som udelukkende vedrører internt forvaltede puljer, er OMK5% dog 0.

Periode / Sats	OMK5%
01.03.2003 – indtil andet anmeldes	0,10 pct.

I forbindelse med handler betales et fast gebyr OMK6. Ved handler, som udelukkende vedrører internt forvaltede puljer, er OMK6 dog 0.

Belastning af depot vedrørende den obligatoriske arbejdsmarkedspensionsordning

Periode / Sats	OMK6
01.03.2003 – indtil andet anmeldes	0 kr.

Belastning af øvrige depoter

Periode / Sats	OMK6
01.12.2004 – indtil andet anmeldes	0 kr.

I forbindelse med handler betales et tillæg/fradrag til indre værdi ved køb/salg på OMK7 % af det handlede beløb. Ved handler, som udelukkende vedrører internt forvaltede puljer, er OMK7% dog 0.

Periode / Sats	OMK7%
01.01.2018 – indtil andet anmeldes	0,25 pct.

4.2.0. Hvilende medlemskab

Ved overgang til hvilende medlemskab opgøres medlemmets samlede reserve. Såfremt medlemmets samlede reserve ved overgang eller senere bliver mindre end UDG1, udbetales udtrædelsesgodtgørelsen kontant til medlemmet og medlemskabet ophører, dog udbetales beløb under UDG2 ikke.

Periode / Sats	UDG1	UDG2
01.01.2007 – indtil andet anmeldes	5.000 kr.	100 kr.

4.3.0. Udtrædelsesgodtgørelse

For reserver vedrørende private supplerende indbetalinger udgør udtrædelsesgodtgørelsen reserven fratrukket GEBYR kr.

Periode / Sats	GEBYR
01.12.2004 – indtil andet anmeldes	0 kr.

5.1.0. Ugaranteret tillæg til udbetalinger

Udbetalinger der vedrører opsparing til livsvarig alderspension tillægges satsen PENSIONISTTILLÆG.

Periode / Sats	PENSIONISTTILLÆG
01.01.2014 – indtil andet anmeldes	0 pct.

Dog tillægges udbetalinger som følge af afsnit 4.2.0. ikke PENSIONISTTILLÆG.

PENSIONISTTILLÆG er et ugaranteret tillæg finansieret af egenkapitalen, der er defineret i selskabets overskudspolitik. Fra 01.01.2010 er satsen PENSIONISTTILLÆG før træk af individuel PAL.

~~19. november 2014~~

4. maj 2018

**FORSIKRINGSTEKNISK GRUNDLAG TIL LIVSFORSIKRINGSKLASSE III
PensionDanmark Pensionsforsikringsaktieselskab
(HTS Pension - 2000)**

(Revideret 2003 – punkt 0.0.1, 0.10.0, 4.1.3)
(Revideret 2004 – punkt 0.1.0, 0.10.0, 4.1.3, 4.3.0, 8.0.0, 10.1.0)
(Revideret 2006 – punkt 0.7.0, 4.1.0)
(Revideret 2007 – punkt 0.6.0, 1.1.0, 1.2.1, 1.3.0, 2.1.0, 3.1.0, 3.2.2, 5.1.3, 5.4.0, 7.2.0, 7.2.1, grundform 235)
(Revideret 2008 – punkt 2.1.0)
(Revideret i forbindelse med overgang til markedsrente 0.1.0, 0.2.3, 1.3.0 (tilføjet), 4.3.0, 5.1.3 (tilføjet), 5.2.0, 8.0.0, 9.1.0 (grundform 213 tilføjet), 10.2.0)
(Revideret 2009 0.5.0, 3.4.0 (tilføjet), 3.4.1 (tilføjet))
(Revideret 2010 0.5.0, 2.1.0, 2.2.0, 3.2.2, 3.4.0, 3.4.1, 9.1.0 (grundform 213 redaktionel redigeret), Formelbilag 2.0.0)
(Revideret primo 2011 4.1.2 (omkostningssats til lærlinge))
(Revideret marts 2011 0.5.0, 1.1.0, 1.2.1 (tilføjet), 2.2.1 (tilføjet), 2.2.2 (tilføjet), 2.2.3 (tilføjet), 3.4.0, 4.3.0, 5.1.2, 5.2.2, 7.0.0)
(Revideret 2011 0.7.0, 0.9.0, 1.1.0, 3.2.2, 3.4.1 (tilføjet), 7.0.0, 7.1.0, 7.1.2)
(Revideret 2012 2.0.0, 2.1.0, 2.2.0, 2.3.0, 2.4.0, 2.5.0, 2.6.0, 3.2.2, 3.4.0 (slettet), 3.4.1 (slettet), 5.0.0 (slettet), 7.1.0, 7.1.2, 9.1.0, 9.1.1, Formelbilag 1.0.0, 3.0.0 Alle ændringer er redaktionelle)
(Revideret 2013 2.0.0, 2.1.0, 2.2.0 (alle redaktionelle), 4.1.4 (tilføjet))
(Revideret august 2014 4.1.4 (slettet))
(Revideret oktober 2014 8.1.0 tilrettet)
(Revideret november 2014 2.1.0 og 2.3.0 er ændrede)
(Revideret december 2014 1.2.0 1.2.1)
(Revideret maj 2018 tilføjelse af afsnit 4.5.0)

0.0.0. INDLEDNING

0.0.1. Grundlagets status

Dette forsikringstekniske grundlag er ugaranteret. Det indebærer, at elementerne i det forsikringstekniske grundlag løbende kan ændres – herunder de satser, der indgår i satsbilaget, især hvis forholdene udvikler sig til ugunst for selskabet.

En udvikling, der kan begrunde en ændring i risikoelementerne, anses for indtruffet, hvis de faktiske erfaringer afviger fra det tidligere anmeldte, eller hvis der på grundlag af andre pålidelige data er grundlag for at ændre forventningerne til den fremtidige udvikling.

En udvikling, der kan begrunde en ændring i omkostningselementerne, anses for indtruffet ved ændringer i de faktiske omkostninger, som tillæggene finansierer.

En udvikling, der kan begrunde en ændring i rentesatserne, anses for indtruffet ved ændringer i de finansielle markedsforhold, ved ændringer i forventningerne til den fremtidige udvikling i markedsforholdene eller ved ændringer i skattereglerne.

De ydelser, der kan beregnes i henhold til det forsikringstekniske grundlag er ugaranterede, idet deres størrelse er betinget af de grundlagselementer, der til enhver tid indgår i grundlaget. Ændring af grundlagselementerne vil få betydning ved beregning af ydelser for allerede foretagne indbetalinger samt for fremtidige indbetalinger.

0.1.0. Indhold

Dette tekniske grundlag er gældende for forsikringer, der er tilknyttet investeringsfonds, livsforsikringsklasse III, tegnet i HTS Pension fra 1. januar 2000, samt forsikringer overført fra forsikringsklasse I pr. 20. maj 2009 eller senere som følge af reaktivering.

I henhold til dette grundlag administreres følgende indbetalingstyper, der opgøres som adskilte forsikringsdele:

- 1) Bidrag indbetalt fra arbejdsgiver
- 2) Private supplerende indbetalinger
- 3) Bidrag indbetalt til SP ordningen
- 4) Bidrag til opsparing til supplerende alderspension

0.2.0 Generel opdeling af forsikring

En forsikring kan opdeles i følgende mulige komponenter:

0.2.1. Eventuel del

Renteforsikringer, de er tilknyttet investeringsfonds uden garanti - livsforsikringsklasse III.

0.2.2. Risikodækning

Risikodækning ved invaliditet og død - livsforsikringsklasse III.

0.2.3. Aktuel del

Dækninger under løbende udbetaling - livsforsikringsklasse III.
Aktuel præmiefrigørelse – livsforsikringsklasse III.

0.2.4. Generelle begrænsninger

Opsparing iht. 0.2.1 og risikodækning iht. 0.2.2. skal altid kombineres.
Aktuel del iht. 0.2.3. kan ikke etableres ved nytegning.

0.3.0. Grundlaget for beregningen af forsikringspræmierne og livsforsikringshensættelserne

Grundlaget er gengivet i kapitel 1-10.

0.4.0. De forsikringsformer, som selskabet agter at anvende

Dette fremgår af nærværende tekniske grundlag.

0.5.0. Regler for beregning og fordeling af overskud til forsikringstagerne og andre berettigede efter forsikringsaftalerne.

For den eventuelle del tilskrives afkastet løbende depotet.

For den aktuelle del tilskrives afkastet løbende depotet.

For risikodækningen vil det blive tilstræbt, at der på sigt er balance mellem risikopræmier og skadesudgifter.

0.6.0. Selskabets principper for genforsikring.

Selskabet modtager ikke genforsikring. Bestyrelsen tager årligt stilling til, om selskabet har behov for at afgive genforsikring.

0.7.0. Regler for oplysninger, som de forsikrings søgende skal afgive til bedømmelse af risikoforholdene

Forsikringstagerne optages i ordningen uden helbredsbedømmelse.

0.8.0. Regler for beregning af hvilende medlemskab og udtrædelsesgodtgørelse.

Se kapitel 4.

0.9.0. Regler, hvorefter pensionsordninger med løbende udbetalinger tegnet eller aftalt som obligatoriske ordninger i et forsikringsselskab eller en pensionskasse kan overføres fra eller til selskabet i forbindelse med overgang til anden ansættelse eller i forbindelse med virksomhedsoverdragelse eller virksomhedsomdannelse.

PensionDanmark har tilsluttet sig den gennem Forsikring og Pension formidlede Aftale om overførsel af pensionsordninger mellem selskaber i forbindelse med en arbejdstagers overgang til anden ansættelse (obligatoriske og frivillige ordninger).

I tilfælde af jobskifte, hvor ovenstående regler ikke måtte finde anvendelse, gælder de overførselsregler, der er gengivet i Finanstilsynets beretning for 1988, bilag 2, side 12-15.

PensionDanmark har tilsluttet sig den gennem Forsikring og Pension formidlede Aftale om pensionsoverførsel ved virksomhedsomdannelser m.v.

0.10.0. Satsbilag

Til det tekniske grundlag knytter sig et bilag med gældende satser.

Når der i nærværende tekniske grundlag henvises hertil, indebærer det, at de pågældende satser finder anvendelse, indtil der anmeldes nye satser.

1.0.0. RISIKOELEMENTER

x betegner fyldt alder.

1.1.0. Aldersberegning

For alle forsikringstagere opgøres alderen som alder i hele måneder.

Alderen beregnes fra den første i måneden efter fødselsmåneden.

1.2.0. Basisdødelighed til beregning af risikopræmier før og efter alderspensionering

Der benyttes en unisex dødelighed, som er givet ved den nuværende dødelighed fastsat i nedenstående afsnit 1.2.1.

1.2.1. Basisdødelighed til beregning af alderspensioner

PensionDanmark anvender en unisex dødelighed, $\mu(x, t)$, som er givet ved en vægt mellem den for mænd og kvinder fastsatte dødelighed på formen:

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

Hvor

$\tilde{\mu}$ er Finanstilsynets benchmarkdødelighed for 2012.

x er alder

t er kalenderåret

k er køn

R er Finanstilsynets benchmark for forventet fremtidig levetidsforbedringer for 2012.

Faktorerne $a_{40,k}$, $a_{60,k}$, $a_{80,k}$ er estimeret på basis af Finanstilsynets offentliggjorte benchmark for året 2012 i overensstemmelse med analyse defineret af Finanstilsynet i brev af 9. december 2010.

Parametrene, der anvendes i den kønsvægtede dødelighed er estimeret til følgende:

Periode/Parameter	$a_{40,kvinde}$	$a_{60,kvinde}$	$a_{80,kvinde}$
31.12.2014 – indtil andet anmeldes	-0,0560	0,2816	0,0000

Periode/Parameter	$a_{40,mand}$	$a_{60,mand}$	$a_{80,mand}$
31.12.2014 – indtil andet anmeldes	0,1368	0,2109	0,1864

I satsbilagets afsnit 1.2.1. er angivet den nuværende dødelighed, $\mu(x, 2012)$, og de forventede fremtidige levetidsforbedringer $R(x)$. Dødsintensiteten i alder x i kalenderår t er givet ved at kombinere den nuværende dødelighed og de forventede fremtidige levetidsforbedringer på følgende vis:

$$\mu(x, t) = \mu(x, 2012)(1 - R(x))^{t-2012}$$

Der interpoleres mellem hele aldre.

1.3.0. Anvendt dødelighed for invalidepensionister

Der benyttes unisex-dødelighedstavlen:

μ_x^{id} betegner dødsintensitet for invalidepensionister.

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

a^{id} , b^{id} , c^{id} er angivet i satsbilag.

2.0.0. RENTER, STIGNINGSTAKTER OG FASTSÆTTELSE AF YDELSER

Al opsparing til alderspension og alle hensættelser til ydelser ved supplerende førtidspension tilskrives det optjente markedsafkast. Til beregning af ydelser, prognoser og hensættelser ved tilkendelse af supplerende førtidspension anvendes forskellige rentesatser. Indbetalinger forrentes fra tidspunktet for modtagelse plus 1 dag.

Alle renter fremgår af Satsbilaget, og er gældende indtil nye anmeldes.

I afsnit 2.1.0- 2.6.0 nedenfor gennemgås brugen af renterne.

Beskrivelse af PensionDanmarks udjævningsmekanisme fremgår af bilag A.

2.1.0 Alderspensioner hvor PensionDanmarks udjævningsmekanisme anvendes

PensionDanmarks udjævningsmekanisme anvendes på al opsparing til livsvarig alderspension, herunder også på opsparing til ratepension, som er konverteret til livsvarig udbetaling.

Reguleringen fastsættes årligt. Efterfølgende beregnes forventet fremtidig regulering jf. bilag A.

2.2.0 Prognoser for alderspensioner hvor PensionDanmarks udjævningsmekanisme anvendes

Prognoser for livsvarig alderspension regnes med udgangspunkt i medlemmets opsparing, samt passivet beskrevet i bilag A.

2.3.0 Alderspensioner hvor PensionDanmarks udjævningsmekanisme ikke anvendes

PensionDanmarks udjævningsmekanisme anvendes ikke på ratepensioner.

Den årlige pension fastsættes ud fra opsparingen på reguleringstidspunktet og rentesatsen i^R angivet i satsbilaget afsnit 2.0.0.

Ved tilkendelse af alderspension midt i året fastsættes pensionen indtil næste regulering på samme måde som ved regulering.

Anvender: i^R

2.4.0 Prognoser for alderspensioner hvor PensionDanmarks udjævningsmekanisme ikke anvendes

Prognoser for ratepensioner regnes med udgangspunkt i medlemmets opsparing og rentesatsen i_p^R .

2.5.0 Hensættelser til løbende ydelser ved supplerende førtidspension

Hensættelser til løbende ydelser ved supplerende førtidspension omfatter hensættelser til supplerende førtidspension og opsparingssikring.

Ved tilkendelse fastsættes hensættelsen ud fra den forventede restlevetid, jf. afsnit 1.3.0 og rentesatsen i^{IP} , angivet i satsbilagets afsnit 2.0.0.

Anvender: i^{IP}

2.6.0 Regulering af løbende ydelser ved supplerende førtidspension

Tilkendte løbende ydelser ved supplerende førtidspension reguleres med satsen S , jf. satsbilaget afsnit 2.0.0.

Anvender: S

3.0.0. GRUNDLAG

3.1.0. Passiv

Ved passivet for en forsikring eller forsikringsdel forstås kapitalværdien af alle selskabets øjeblikkelige og fremtidige forpligtelser.

Passivet for månedlige ydelser beregnes, som om ydelserne forfaldt diskret primo måneden.

3.1.1. Anvendelse af passiv

Passivet finder anvendelse for forsikringsdele under udbetaling, samt i risikopassiver ved beregning af risikopræmie.

3.2.1. Reserve for aktuelle forsikringsdele

Reserven for forsikringsdele under udbetaling beregnes jf. 3.2.2.

3.2.2. Reserve for eventuelle forsikringsdele

Reserven for eventuelle forsikringsdele beregnes ved månedlig fremregning.

Reserve ultimo måned	=	Reserve primo måned
	-	Risikopræmie
	+	Andel af underskud på risiko vedrørende klasse III
	-	Andel af underskud på risiko vedrørende klasse III efter individuel PAL
	+	Indbetalinger
	-	Udbetalinger inkl. pensionisttillæg efter PAL
	+	Pensionisttillæg før individuel PAL
	-	Omkostningsbelastning
	+	Andel af underskud på omkostninger vedrørende klasse III
	-	Andel af underskud på omkostninger vedrørende klasse III efter individuel PAL
	+	Tilskrivning af afkast før PAL
	-	PAL

Risikopræmien er beskrevet i kapitel 7.

Omkostningsbelastningen er beskrevet i kapitel 4.

Afkastet svarer til afkastet på de tilknyttede investeringsfonde. Afkastet kan være positivt som negativt. Der er i ingen tilfælde nogen form for garanti for afkastets størrelse.

3.3.0. Generelle begrænsninger

En forsikring må ikke opbygges således, at dens reserve på noget tidspunkt kan blive negativ.

En forsikring, der indeholder invaliditetsydelse, må ikke være således opbygget, at reserven kan falde ved invaliditetens indtræden, eller således opbygget, at reserven kan stige ved reaktivering.

4.0.0. OMKOSTNINGER

4.1.0. Indbetaling

Ved indbetaling forstås enhver faktisk foretaget indbetaling. Selskabet har ikke etablerings- eller løbende omkostninger, som er omfattet af "Bekendtgørelse om betaling af visse omkostninger for livsforsikringsvirksomhed". De omkostningstillæg, som den enkelte aftale pålægges indeholder derfor ikke sådanne andele.

4.1.1. Belastning af indbetaling

Indbetalinger, efter evt. fradrag af arbejdsmarkedsbidrag, belastes med OMK1%.

OMK1% er angivet i satsbilag.

4.1.2. Belastning af forsikring

Forsikringen belastes med OMK2 kr. pr. måned. Hvilende forsikringstagere belastes med OMKH2 kr. pr. måned. Medlemmer med PensionDanmarks lærlingeprodukt belastes med OMKL2 kr. pr. måned.

OMK2, OMKH2 og OMKL2 er angivet i satsbilag.

4.1.3. Belastning af depot

Depotet belastes med administrations- og handelsomkostninger, som afhænger af de investeringspuljer, som forsikringstagerens opsparing er tilknyttet og som forsikringstagerne selv fastlægger fordelingen på gennem Frit Puljevalg.

Omkostningerne består af depotafhængige administrationsomkostninger (OMK3 % p.a.), depotafhængige investeringsomkostninger, som opgøres ud fra de interne omkostninger i den enkelte investeringsforening samt et fast månedligt gebyr (OMK4).

Handler foretaget af forsikringstageren foretages samtidig på samtlige dele, som forsikringstageren har adgang til at handle på, således at procentfordelingen mellem puljerne bliver ens på de omfattede forsikringsdele. I forbindelse med handler betales OMK5 % af det handlede beløb, samt et fast gebyr OMK6.

OMK3 %, OMK4, OMK5 % og OMK6 er angivet i satsbilag.

4.2.0. Hvilende medlemskab

Ved overgang til hvilende medlemskab opgøres forsikringstagerens samlede reserve. Såfremt forsikringstagerens samlede reserve ved overgang eller senere bliver mindre end UDG1 kroner, udbetales udtrædelsesgodtgørelsen kontant til forsikringstageren og forsikringen ophører, dog udbetales beløb under UDG2 kroner ikke.

UDG1 og UDG2 er angivet i satsbilag.

4.3.0. Udtrædelsesgodtgørelse

For forsikringsdele vedrørende bidrag indbetalt fra arbejdsgiver og indbetalinger til den supplerende alderspension udgør udtrædelsesgodtgørelsen reserven iflg. 3.2.2. uden fradrag.

For forsikringsdele vedrørende private supplerende indbetalinger udgør udtrædelsesgodtgørelsen reserven iflg. 3.2.2. fratrukket GEBYR kroner.

GEBYR er angivet i satsbilaget.

4.4.0. Administrationsreserve

Der afsættes ingen administrationsreserve, da omkostningsbelastningen kan tilpasses det faktiske omkostningsniveau.

4.5.0. Hensyntagen til fremtidige omkostninger i beregning af den udbetalte pension

For løbende pensioner (rate eller livrente), hvor aftale om igangsætning af udbetaling sker den 4. maj 2018 eller senere, tages der ved beregning af den udbetalte pension fremadrettet højde for fremtidige omkostninger og betaling til PensionDanmarks sundhedsordning (SHO). Omkostningerne dækker betaling af administrationsgebyr. Reservation til betaling af SHO sker kun for medlemmer med tilknyttet SHO.

For hvert medlem afsættes der for alle aktuelle dækninger én samlet reservation. Reservationen sker på den af dækningerne, der har den længste forventede udbetalingsperiode.

Omkostningen og betaling til SHO fastsættes som den på beregningstidspunktet gældende sats, jf. satsbilaget. Den kapitaliserede værdi af fremtidige betalinger beregnes som

- > en annuitet, jf. nærværende grundlag, såfremt reservationen sker på en ratepension
- > en livrente uden pensionssikring, jf. nærværende grundlag, såfremt reservationen sker på en livrente

Reservationen til fremtidige omkostninger og betaling til SHO genberegnes, når der sker regulering af den udbetalte pension.

Medlemmer, som allerede har i gangsat pension (helt eller delvist) eller har aftalt igangsættelse på et senere tidspunkt (helt eller delvist) inden 4. maj 2018 berøres ikke af ændringerne.

6.0.0. PASSIVER FOR TOLIVSFORSIKRINGER OG KOLLEKTIVE FORSIKRINGER

Anvendes ikke.

7.0.0 RISIKOPRÆMIE FOR EVENTUELLE FORSIKRINGSDELE

${}^*\pi(x,t)$ betegner den månedlige risikopræmie for en x årig til tid t
 V_t betegner reserve ultimo måned t
 $S_{x,t}^d$ betegner risikopassiv ved død i alder x på tid t
 ${}_{\frac{1}{12}}q_x^d$ betegner sandsynligheden for at en der er x år på tid t dør inden for den næste 1/12 år,
som defineret i afsnit 3.0.0 i formelbilaget.

7.1.0. Generel form for risikopræmie ved død

$${}^*\pi(x,t+1) = \frac{{}_{\frac{1}{12}}q_x^d}{{}_{\frac{1}{12}}p_x^d} (S_{x,t}^d - V_t)$$

7.1.1. Opsparing uden betingelse om oplevelse

$$S_{x,t}^d = V_t \quad {}^*\pi(x,t+1) = 0$$

7.1.2. Opsparing betinget af at forsikrede er i live på tid t +1

$$S_{x,t}^d = 0 \quad {}^*\pi(x,t+1) = \frac{{}_{\frac{1}{12}}q_x^d}{{}_{\frac{1}{12}}p_x^d} (-V_t)$$

Det er en betingelse, at opsparingen udbetales i form af livrente.

8.0.0 PRÆMIEBETALINGSRENTE

Forsikringer uden invaliditetsydelse tegnes uden ret til præmiefritagelse ved invaliditet, præmiebetalingsrente 8.1.0.

8.1.0 Præmiebetalingsrente for forsikringer uden præmiefritagelse ved invaliditet

$$\bar{a}^a_{(x,r)} = \frac{\bar{N}_x - \bar{N}_{x+r}}{D_x} \quad x+r \leq 70$$

Indbetalingerne har valør fra en dag efter modtagelse.

9.0.0. ANVENDTE AKTUELLE GRUNDFORMER

9.1.0. Generelle forhold

Grundformerne er alle opbygget ud fra de generelle nettopassiver.

Risikopassiv ved død i alder t S_t^d

Risikopassiv ved overlevelse til alder t S_t

9.1.1 Enkelte grundformer

135 Simpel kapitalforsikring

$$S_{x+\theta}^d = v_{n-\theta}, \quad S_{x+n} = 1$$

$$K_{135}(n) = v_n$$

185 Simpel kapitalforsikring i rater

$$S_{x+\theta}^d = v_{n-\theta} \cdot \bar{a}_g, \quad S_{x+n} = \bar{a}_g$$

$$K_{185}(n) = v_n \cdot \bar{a}_g$$

Hvor \bar{a}_g er en diskret forudbetalt annuitet på g år.

210 Livsvarig livrente

$$n = 0, \quad S_{x+0} = \bar{a}_x$$

$$K_{210}(x) = \frac{\bar{N}_x}{D_x}$$

211 Opsat livrente

$$S_{x+\theta}^d = 0, \quad S_{x+n} = \bar{a}_{x+n}$$

$$K_{211}(x, n) = \frac{\bar{N}_{x+n}}{D_x}$$

213 Opsat livrente med reservesikring

Det gælder altid at $n \leq m$.

Risikopassiv (strakspassiv) ved død:

$$S_{x+\theta}^d = \begin{cases} v_{n-\theta} \bar{a}_{x+n} & \text{for } \theta \leq n \leq m, \text{ dvs i reservesik ringsperio den} \\ 0 & \text{for } n < \theta \leq m, \text{ dvs efter reservesik ringsperio den} \end{cases}$$

Nettopassiv ved oplevelse af opsættelsesalder ($x+m$):

$$S_{x+n} = \bar{a}_{x+m}$$

Forventet kapitalværdi (passiv) i alder x

$$K_{213}(x, n, m) = \begin{cases} v_n K_{211}(x+n, x+m) & \text{for } 0 < n < m, \text{ dvs reservesikrings ophører inden opsættelse alder} \\ v_n \bar{a}_{x+n} & \text{for } 0 < n = m, \text{ dvs reservesikring helt frem til opsættelse alder} \\ K_{211}(x, m) & \text{for } n \leq 0 < m, \text{ dvs prolongere t ud over reservesikrings ophør} \\ K_{210}(x) & \text{for } n \leq m \leq 0, \text{ dvs efter opsættelse alder (aktuel)} \end{cases}$$

Risikosum ved død

$$R_{213}(x+\theta, n, m) = \begin{cases} -\bar{a}_{x+n} & \text{for } \theta \leq n, \text{ dvs i reservesikringsperioden} \\ R_{211}(x+\theta, m) & \text{for } n \leq \theta < m, \text{ dvs i prolongeret tilstand} \\ R_{210}(x+\theta) & \text{for } n \leq m \leq \theta < m, \text{ dvs i aktuel tilstand} \end{cases}$$

215 Ophørende livrente

$$n = 0, S_{x+0} = \bar{a}_{x:m}$$

$$K_{215}(x, m) = \frac{\bar{N}_x - \bar{N}_{x+m}}{D_x}$$

216 Opsat, ophørende livrente

Livrenten betales i højst m år fra alder $x+n$ til alder $x+n+m$.

$$S_{x+\theta}^d = 0, S_{x+n} = \bar{a}_{x+n:m}$$

$$K_{216}(x, n, m) = \frac{\bar{N}_{x+n} - \bar{N}_{x+n+m}}{D_x}$$

235 Arverente

Arverenten i aktuel form udgøres af en annuitet.

10.0.0. TILLADTE FORSIKRINGSFORMER

10.1.0. Minimum for risiko

Enhver forsikring skal indeholde en vis forsikringsrisiko. Dette er opfyldt ved det forhold, at livsforsikringsklasse III produkterne tegnes som en del af et samlet produkt, der ligeledes består af livsforsikringsklasse I risikoforsikringer.

10.2.0. Selskabets grundformskombinationer.

Afhængig af forsikringstagerens bidragsprocent anvendes der en fast procent af bidraget efter fradrag af omkostninger og risikodækninger til:

$$K_{135}(x, 65 - x) \quad K_{185}(x, 65 - x) \quad \text{og} \quad K_{211}(x, 65 - x)$$

Medlemmer, der vælger at indbetale til den supplerende alderspension, vil desuden få tilknyttet

$$K_{213}(x, 65 - x)$$

Ved alderspensionering vil der være mulighed for at konvertere grundformerne 135 og 185 til grundform 210 inden for gældende lovgivning med og uden grundform 235.

FORMELBILAG

1.0.0. Nøjagtighed

Alle beregninger foretages med 16 betydende cifre (dobbelt præcision).

2.0.0. Etlivsstørrelser

For en given rentefod i og et givet sæt af Makeham-konstanter A , $\log B - 10$ og $\log C$ er l_x (henholdsvis l_x^{ai}) og D_x beregnet ved

$$l_x = e^{-A(x-x_0) - \frac{B}{\ln C} (e^{x \cdot \ln C} - e^{x_0 \cdot \ln C})}$$
 og

$$D_x = v_x \cdot l_x \cdot \eta_x$$

hvor

$$\eta_k = (1 + S_t^A)^k, \text{ er stigningstakten}$$

$$v_k = (1 + i_k)^{-k}$$

og

$$i_{\frac{j}{12}} = i_k = i_{\left[\frac{j}{12}\right]} + \left(i_{\left[\frac{j}{12}\right]+1} - i_{\left[\frac{j}{12}\right]} \right) \cdot \left(\frac{j}{12} - \left[\frac{j}{12} \right] \right) \text{ hvor}$$

$[y]$ betegner heltallet af y

og $i_0, i_1, \Lambda, i_{120}$ er den et-årige nul kuponrente i år 0, 1, Λ , 120.

Og $i_0 = i_1$

Og $i_j = i_{30}$, for $j = 31, \dots, 120$

$x_0 = 1$ (radiks alder)

og hvor e^x er en biblioteksfunktion med en nøjagtighed på 16 betydende cifre.

De øvrige dekrement- og kommutationsstørrelser er beregnet ved:

$$\bar{N}_x = N_x^{(12)} = \frac{1}{12} \cdot \sum_{v=0}^{12 \cdot (120-x) - 1} D_{x + \frac{v}{12}}$$

hvor

$${}_{\frac{1}{12}}q_x^d = \left(1 - \frac{l_{x+\frac{1}{12}}}{l_x} \right) l_{x+\frac{1}{12}}$$

er sandsynligheden for, at en x -årig dør i løbet af den næste måned.

3.0.0. ANNUITETER

Alle annuiteter regnes som diskrete forudbetalte annuiteter.

Bilag

Afsnit 1

Dette bilag beskriver PensionDanmarks udjævningsmekanisme. Bilaget er todelt, således at afsnit 2 beskriver principperne bag udjævningsmekanismen, mens afsnit 3 indeholder formlerne for reguleringen.

Afsnit 2

Formålet med PensionDanmarks udjævningsmekanisme er at sikre en stabil pensionsudbetaling, hvor købekraften samtidig fastholdes.

Udjævningsmekanismen er derfor udviklet ud fra følgende ønsker:

- > Stor stabilitet i de udbetalte pensioner med meget lille risiko for, at udsving i investeringsafkastet, renteniveauet eller levetiden nødvendiggør en nedsættelse af de udbetalte pensionsydelse.
- > Stor sandsynlighed for at de udbetalte pensionsydelse kan hæves, så købekraften fastholdes.
- > Alle risici bæres af medlemmerne, så egenkapitalen ikke belastes.

Når et medlem pensioneres, fastsættes den årlige pension ud fra

- > Værdien af medlemmets depot.
- > Medlemmets forventede restlevetid.
- > En forsigtig forventning til det fremtidige investeringsafkast.
- > En for året vedtaget regulering af pensioner under udbetaling.

Alle medlemmer starter ved pensionering med en buffer, idet pensionerne fastsættes under ønsket om en fremtidig positiv regulering. Bufferen udgør forskellen mellem nutidsværdien af en flad ydelse, og nutidsværdien af en ydelse med plads til regulering.

Hvert år fastsættes en regulering af pensionerne. Ud fra den fastsatte regulering, medlemmets faktiske depot, medlemmets forventede restlevetid og forventning til investeringsafkastet beregnes en buffer. Bufferen er et udtryk for, hvor meget der i fremtiden er råd til at lade pensionerne stige med. Den beregnede buffer er individuel for hver pensionist. Det er også muligt at fastsætte årets regulering af pensionen ud fra et ønske om bufferens størrelse, altså muligheden for fremtidig regulering.

Tab og gevinst i forhold til forventningerne udjævnes via bufferen over de kommende år. Alle afvigelser i investeringsafkastet, renteniveauet og levetiden absorberes i første omgang af bufferen. Først når bufferen er tilstrækkelig lille, er det nødvendigt at nedsætte ydelserne.

Afsnit 3

Regulering af livsvarige alderspensioner

Alle aktuelle pensioner reguleres som udgangspunkt ved årsskiftet, dog giver PensionDanmarks forsikringsbetingelser mulighed for at regulere pensionerne på et vilkårligt tidspunkt.

Ydelsen, Y_t ved regulering på tid t fastsættes ud fra medlemmets reserve til livsvarig alderspension, $V_{t,t}$ og passivstørrelsen, $P(x, t, p_{x,t}, \{i_t\}, s_x)$.

Passivet på tid t er givet ved

$$P(x, t, p_{x,t}, \{r_t\}, s_x) = \sum_t p(x; x+t)(1+r_t)^{-t}(1+s_x)^t$$

Hvor

- > x er medlemmets alder på reguleringsstidspunktet, t
- > $p_{x,t}$ er kohortedødeligheden for en x årig på tid t
- > $\{i_t\}$ er afkastkurven, der er selskabets forventning til det fremtidige afkast
- > s_x er forventningen til den fremtidige regulering for kohorten

$p_{x,t}$ og $\{r_t\}$ er angivet i satsbilaget til det tekniske grundlag.

Fastsættelse af den fremtidige regulering, s_x , sker som beskrevet neden for.

Særligt for medlemmer, der pensioneres i løbet af året

Ved pensionering i løbet af året beregnes ydelsen ud fra reserven \check{V}_t givet ved

$$\check{V}_t = V_t \cdot \frac{1+r_t}{1+k_t}$$

Hvor

- > k_t er det faktiske afkast, der er tilskrevet reserven siden seneste reguleringsstidspunkt
- > r_t er den danske swaprentekurve anvendt ved seneste reguleringsstidspunkt

Medlemmets reserve stilles på denne måde, som var pensioneringen sket ved årsskiftet. Ved første reguleringsstidspunkt efter pensionering er medlemmet stillet på samme måde som et medlem, der har været pensionist i hele perioden.

Fastsættelse af regulering

Forventningen til den fremtidige regulering s_x fastsættes ud fra følgende størrelser:

- > \tilde{s}_x er den ønskede regulering for det enkelte medlem
- > s_x^* er en potentiel fremadrettede regulering af det enkelte medlem

For hvert medlem med aktuel udbetaling bestemmes s_x^* som løsningen til:

$$\tilde{s}_x \cdot Y_{t-1} = \frac{V_t}{P(x, t, p_{x,t}, \{r_t\}, s_x^*)}$$

altså hvad er der givet en regulering nu, er råd til at regulere med fremover. For alle medlemmer er s_x^* således individuelt fast sat.

Indregning af fremtidige betalinger

I beregningen af den udbetalte ydelse kan der tages hensyn til fremtidige omkostninger og betaling for PensionDanmark sundhedsordning (SHO), jf. det tekniske grundlag.

4. maj 2018

Bilag A

Afsnit 1

Dette bilag beskriver PensionDanmarks udjævningsmekanisme. Bilaget er todelt, således at afsnit 2 beskriver principperne bag udjævningsmekanismen, mens afsnit 3 indeholder formlerne for reguleringen.

Afsnit 2

Formålet med PensionDanmarks udjævningsmekanisme er at sikre en stabil pensionsudbetaling, hvor købekraften samtidig fastholdes.

Udjævningsmekanismen er derfor udviklet ud fra følgende ønsker:

- > Stor stabilitet i de udbetalte pensioner med meget lille risiko for, at udsving i investeringsafkastet, renteniveauet eller levetiden nødvendiggør en nedsættelse af de udbetalte pensionsydelse.
- > Stor sandsynlighed for at de udbetalte pensionsydelse kan hæves, så købekraften fastholdes.
- > Alle risici bæres af medlemmerne, så egenkapitalen ikke belastes.

Når et medlem pensioneres, fastsættes den årlige pension ud fra

- > Værdien af medlemmets depot.
- > Medlemmets forventede restlevetid.
- > En forsigtig forventning til det fremtidige investeringsafkast.
- > En for året vedtaget regulering af pensioner under udbetaling.

Alle medlemmer starter ved pensionering med en buffer, idet pensionerne fastsættes under ønsket om en fremtidig positiv regulering. Bufferen udgør forskellen mellem nutidsværdien af en flad ydelse, og nutidsværdien af en ydelse med plads til regulering.

Hvert år fastsættes en regulering af pensionerne. Ud fra den fastsatte regulering, medlemmets faktiske depot, medlemmets forventede restlevetid og forventning til investeringsafkastet beregnes en buffer. Bufferen er et udtryk for, hvor meget der i fremtiden er råd til at lade pensionerne stige med. Den beregnede buffer er individuel for hver pensionist. Det er også muligt at fastsætte årets regulering af pensionen ud fra et ønske om bufferens størrelse, altså muligheden for fremtidig regulering.

Tab og gevinst i forhold til forventningerne udjævnes via bufferen over de kommende år. Alle afvigelser i investeringsafkastet, renteniveauet og levetiden absorberes i første omgang af bufferen. Først når bufferen er tilstrækkelig lille, er det nødvendigt at nedsætte ydelserne.

Afsnit 3

Regulering af livsvarige alderspensioner

Alle aktuelle pensioner reguleres som udgangspunkt ved årsskiftet, dog giver PensionDanmarks forsikringsbetingelser mulighed for at regulere pensionerne på et vilkårligt tidspunkt.

Ydelsen, Y_t ved regulering på tid t fastsættes ud fra medlemmets reserve til livsvarig alderspension, $V_{t,t}$ og passivstørrelsen, $P(x, t, p_{x,t}, \{i_t\}, s_x)$.

Passivet på tid t er givet ved

$$P(x, t, p_{x,t}, \{r_t\}, s_x) = \sum_t p(x; x+t)(1+r_t)^{-t}(1+s_x)^t$$

Hvor

- > x er medlemmets alder på reguleringstidspunktet, t
- > $p_{x,t}$ er kohortedødeligheden for en x årig på tid t
- > $\{r_t\}$ er afkastkurven, der er selskabets forventning til det fremtidige afkast
- > s_x er forventningen til den fremtidige regulering for kohorten

$p_{x,t}$ og $\{r_t\}$ er angivet i satsbilaget til det tekniske grundlag.

Fastsættelse af den fremtidige regulering, s_x , sker som beskrevet neden for.

Særligt for medlemmer, der pensioneres i løbet af året

Ved pensionering i løbet af året beregnes ydelsen ud fra reserven \check{V}_t givet ved

$$\check{V}_t = V_t \cdot \frac{1+r_t}{1+k_t}$$

Hvor

- > k_t er det faktiske afkast, der er tilskrevet reserven siden seneste reguleringstidspunkt
- > r_t er den danske swaprentekurve anvendt ved seneste reguleringstidspunkt

Medlemmets reserve stilles på denne måde, som var pensioneringen sket ved årsskiftet. Ved første reguleringstidspunkt efter pensionering er medlemmet stillet på samme måde som et medlem, der har været pensionist i hele perioden.

Fastsættelse af regulering

Forventningen til den fremtidige regulering s_x fastsættes ud fra følgende størrelser:

- > \tilde{s}_x er den ønskede regulering for det enkelte medlem
- > s_x^* er en potentiel fremadrettede regulering af det enkelte medlem

For hvert medlem med aktuel udbetaling bestemmes s_x^* som løsningen til:

$$\tilde{s}_x \cdot Y_{t-1} = \frac{V_t}{P(x, t, p_{x,t}, \{r_t\}, s_x^*)}$$

altså hvad er der givet en regulering nu, er råd til at regulere med fremover. For alle medlemmer er s_x^* således således individuelt fast sat.

Indregning af fremtidige betalinger

I beregningen af den udbetalte ydelse kan der tages hensyn til fremtidige omkostninger og betaling for PensionDanmark sundhedsordning (SHO), jf. det tekniske grundlag.

4. maj 2018-12. december 2013