

Finanstilsynet  
Århusgade 110  
2100 København Ø

### 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.

<b>Brevdato</b>
23. december 2015
<b>Livsforsikringsselskabets navn</b>
AP Pension livsforsikringsaktieselskab
<b>Overskrift</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Opgørelse af de forsikringsmæssige hensættelser
<b>Resumé</b>
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
Selskabet anmelder regler for opgørelse af livsforsikringshensættelser, fortjenstmargen for livsforsikringer samt ændret regler for opgørelsen af det realiserede resultat, for det beregningsmæssige kontributionsprincip samt for håndtering af skyggekonto.
<b>Lovgrundlaget</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører § 20, stk. 1, nr. 3 (beregning og fordeling af realiseret resultat) og 6 (grundlaget for beregning af livsforsikringshensættelser)
<b>Ikrafttrædelse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
1. januar 2016
<b>Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Anmeldelsen ændrer følgende tidligere anmeldelser: Markedsværdigrundlag til brug for opgørelse af livsforsikringshensættelser pr 20. december 2007 og Markedsværdigrundlag pr. 22. februar 2008.
<b>Angivelse af forsikringsklasse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Forsikringsklasse I og III
<b>Anmeldelsens indhold med matematisk beskrivelse og gennemgang af de anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive anmeldelsens indhold med analyser, beregninger mv. på en så klar og præcis form, at de uden videre kan danne basis for en kyndig aktuars kontrolberegninger, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 3.

Af regnskabsbekendtgørelse gældende fra 1. januar 2016 fremgår, at de forsikringsmæssige hensættelser består af følgende poster:

- Livsforsikringshensættelser
- Fortjenstmargen på livsforsikringer
- Præmiehensættelser
- Fortjenstmargen på skadesforsikringskontrakter
- Erstatningshensættelser
- Risikomargen på skadesforsikringskontrakter
- Hensættelser til bonus og præmierabatter

Livsforsikringshensættelser består af (§ 66 og 67 stk. 1):

- Nutidsværdien af bedste skøn af de forventede garanterede betalingsstrømme
- Risikomargen for livsforsikringskontrakter
- Individuelt bonuspotentiale
- Kollektivt bonuspotentiale

Derudover er udstedt ændret bidragsbekendtgørelse.

Selskabet anmelder hermed regler for opgørelse af livsforsikringshensættelser, fortjenstmargen for livsforsikringer samt ændret regler for opgørelsen af det realiserede resultat, for det beregningsmæssige bidragsprincip samt for håndteringen af skyggekonto.

Der henvises til det vedlagte bilag 2, der indeholder de for denne anmeldelse relevante dele, for en gennemgang af anmeldelsens indhold:

- Afsnit 10.3 Beregning af det realiserede resultat
- Afsnit 12.4 Det beregningsmæssige bidragsprincip
- Afsnit 12.5 Skyggekonto
- Afsnit 13 og 13.1 Forsikringsmæssige hensættelser
- Afsnit 13.2 Bedste skøn for garanterede betalingsstrømme
- Afsnit 13.3 Risikomargen
- Afsnit 13.4 Forsikringsmæssige hensættelser for bonusberettigede forsikringer
- Afsnit 13.5 Forsikringsmæssige hensættelser for livrenter uden ret til bonus
- Afsnit 13.6 PVFP for AP Stabil og forsikringsklasse III
- Afsnit 13.7 Forsikringsmæssige hensættelser for AP Stabil
- Afsnit 13.8 Forsikringsmæssige hensættelser for forsikringsklasse III
- Afsnit 13.11 og afsnit 20: Parametre anvendt til opgørelsen af de forsikringsmæssige hensættelser.

#### **Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne**

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for den enkelte forsikringstager og andre berettigede efter forsikringsaftalerne, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

Der er ingen juridiske konsekvenser for forsikringstagerne.

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

Livsforsikringsselskabet skal redegøre for de økonomiske konsekvenser for de enkelte forsikringstagere og andre berettigede efter forsikringsaftalerne, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er

der ingen konsekvenser, skal livsforsikringselskabet redegøre herfor.

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

Anmeldelsen har ingen økonomisk konsekvens for forsikringstagerne.

De anmeldte regler for beregning af det realiserede resultat er rimelige og betryggende. De ændrede regler for det beregningsmæssige kontributionsprincip inkl. regler for skyggekonto følger af ny bekendtgørelse om kontributionsprincippet.

**Redegørelse for de juridiske konsekvenser for livsforsikringselskabet**

Livsforsikringselskabet skal redegøre for de juridiske konsekvenser for livsforsikringselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 7. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringselskabet 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 aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringselskabet**

Livsforsikringselskabet skal redegøre for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringselskabet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 6. Er der ingen konsekvenser, skal livsforsikringselskabet redegøre herfor.

Redegørelsen skal som minimum overholde kravene i bekendtgørelsens § 3, stk. 2, og stk. 6-7.

Redegørelsen kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 6, stk. 1.", jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

De samlede passiver i balancen pr. 1. januar 2016 forventes at være uændret i forhold til balancen pr. 31. december 2015. Der er således tale om en omfordeling mellem balanceposter.

Dette skyldes både overgang til cashflow baseret opgørelse samt indførelsen af fortjenstmargen samt en ændret beregning af risikomargen (tidligere risikotillæg).

De nye modeller og forudsætninger giver samlet set ikke anledning til en væsentlig anden vurdering af selskabets økonomiske forhold, og AP Pension må fortsat betegnes som velkonsolideret.

Ved opgørelse anvendes EIOPAS rentekurve med volatilitetsjustering (såfremt Finanstilsynet godkender selskabets ansøgning om dette) samt bedste skøn for dødelighed, invalidehyppighed, omkostninger og genkøb- og fripolicesandsynligheder.

Dødeligheden er fastsat ud fra Finanstilsynets levetidsmodel og svarer til dødeligheden anvendt pr. 31.12.2015, jf. anmeldelse af 23. december 2015 af opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi ultimo 2015, dog uden risikotillæg.

Invalidehyppigheden er fastsat ud fra en analyse af bestanden. Invalidehyppigheden svarer til invalidehyppigheden anvendt pr. 31.12.2015, jf. anmeldelse af 23. december 2015 af opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi ultimo 2015, dog uden risikotillæg.

Omkostningerne til opgørelse af livsforsikringshensættelserne er fastsat som bedst skøn. Omkostningerne er ændret i forhold til de omkostninger, der er anvendt pr. 31.12.2015, jf. anmeldelse af 23. december 2015 af opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi ultimo 2015. Ændringen sker som følge af overgang til en ny og mere retvisende model. Omkostningshensættelsen er stort set uændret.

Parametre for de kollektive elementer er uændret. Bedst skøn på disse parametre er fortsat tegningsgrundlagets kollektive intensiteter.

Genkøbs- og fripoliceintensiteter er fastsat ud fra en analyse af selskabets bestand. Der henvises til vedlagte § 6, stk. 1 redegørelse.

Ved opgørelse af PVFP (Present value of future profits), der er summen af risikomargen og fortjenstmargen, for bonusberettigede forsikringer anvendes den anmeldte risikoforretningssats, jf. anmeldelse af risikoforretning for 2016 af 23. december 2015. Derudover anvendes den forventede risikoforretningssats, som er fastsat ud fra den anmeldte risikoforretningssats samt sandsynligheden for at risikoforretningen opnås.

Satserne, der indgår i fremskrivningen af forsikringsklasse III og AP Stabil til beregning af fortjenstmargen, er baseret på selskabets erfaringer og det gældende niveau for satser. Den forventede gennemsnitlige kickback og forskel mellem købs- og salgspriser er baseret på en vægtning af de gældende aftalte satser og fordelingen af aktivklasser. Derudover er de beregnede betalingsstrømme i fremskrivningen afstemt med de faktiske erfaringer fra 2014.

Der er ingen aktuarmæssige konsekvenser, udover de udover de i tidligere afsnit anførte konsekvenser.

Datagrundlaget er bestanden af bonusberettigede policer, livrenter uden ret til bonus, policer i AP Stabil og policer i forsikringsklasse III.

**Navn**

Angivelse af navn

Søren Dal Thomsen

**Dato og underskrift**

23. december 2015



**Navn**

Angivelse af navn

Bo Normann Rasmussen

**Dato og underskrift**

23. december 2015



## Bilag 1 – Genkøbs- og fripoliceintensiteter

### Nye genkøbsintensiteter

#### Indledning

Denne analyse er lavet i juli 2015. Analysen vedrører fastsættelsen af genkøbsintensiteterne for den garanterede og ugaranterede bestand i AP Pension. Ved genkøb forstås både ægte genkøb samt overførsler ud. Baggrunden for analysen er at beregne livsforsikringshensættelser under så realistiske forudsætninger som muligt. Intensiteterne skal kunne implementeres i AP Pensions cash flow beregner.

IT-systemet anvender en simplificeret 7-stadie model (4x2 modellen) med følgende begrænsninger på nuværende tidspunkt:

- Genkøbsintensiteten skal være ens for præmiebetalende policer og fripolicer.
- Genkøbsintensiteten skal være nul efter alder 65

#### Data

Analysen indeholder data der omfatter AP Pensions garanterede og ugaranterede bestand, som indeholder følgende rentegrupper:

- R1 AP NetLink, R2 AP NetLink.
- R2 G82, R3 G82, R4 G82, R5 G82.
- F2 G82, F3 G82, F4 G82, F5 G82.

Der er brugt data fra 01-01-2009 til 31-12-2014. Data indeholder alle policer der har været eksponeret for genkøb (ikraft, fripolice, henstand og udsættelse), samt alle observerede genkøb i perioden. Aldersspændet er 20 til 70 år, hvor pensionister er frasorteret. Data er opdelt på rentegrupper, tilstand før genkøbet samt om policen er omfattet af en private- eller firmaordninger. I praksis er det muligt for alderspensionister at genkøbe med aflevering af tilfredsstillende helbredoplysninger. Dette sker dog i et så lavt omfang, at der er besluttet at sætte genkøbsintensiteten for alderspensionister til 0.

#### Den ugaranterede bestand

Den ugaranterede bestand omfatter AP Netlink, som indeholder følgende produkter:

- Forsikringsklasse III
- SUL
- AP Stabil

Disse policer administreres i AIA og er knyttet til rentegrupperne R1 AP NetLink og R2 AP NetLink. Det forholder sig sådan, at en police både kan indeholde en garanteret og ugaranteret del. Dette er styret ved en procentvis opdeling på grundformsniveau. Så når man estimerer en intensitet for R1 AP NetLink og R2 AP NetLink (på police niveau) får man både et estimat for AP Flexfonden (den garanterede del) såvel som produkterne i AP Netlink. I denne analyse er der ikke brugt data for alle ugaranterede policer. Der er brugt data for de garanterede rentegrupper R1 AP NetLink og R2 AP NetLink, og så er der besluttet at de ugaranterede rentegrupper følger samme trend, idet at mange policer i R1 AP NetLink og R2 AP NetLink også er indeholdte i datasættet "ugaranteret bestand".

#### Gruppeopdelte genkøbsintensiteter

Der estimeres en genkøbsintensitet for følgende grupperinger:

1. R2 AP NetLink (0%-1%) og R2 AP NetLink(1%-2%)
2. R2 G82(1%-2%), R3 G82 (2%-3%) og F3 G82 (2%-3%)
3. R4 G82 (3%-4%) og R5 G82 (4%-5%)

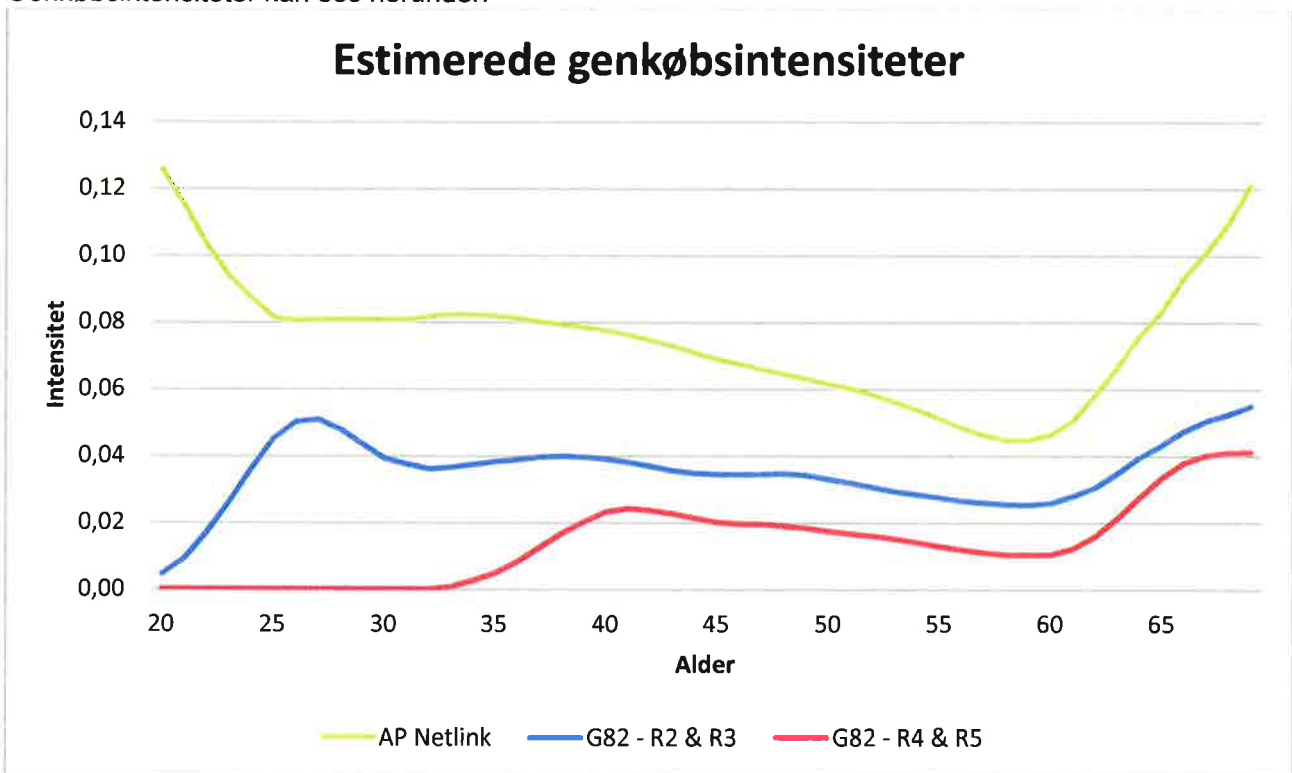
Der tages udgangspunkt i aldersafhængige O/E-rater og deres konfidensintervaller. Derefter foretages en udglatning af O/E-raterne for at give et første estimat for genkøbsintensiteten. Udglatningen findes ved et vægtet gennemsnit af de 8 omkringliggende punkter på følgende måde:

$$\rho_x = \frac{\hat{\rho}_{x-3,5} + 2\hat{\rho}_{x-2,5} + 3\hat{\rho}_{x-1,5} + 4\hat{\rho}_{x-0,5} + 4\hat{\rho}_{x+0,5} + 3\hat{\rho}_{x+1,5} + 2\hat{\rho}_{x+2,5} + \hat{\rho}_{x+3,5}}{20}$$

Hvor  $\hat{\rho}_x = \frac{o}{\bar{e}}$ .

I ydre punkterne af datasættet bruges et vægtet gennemsnit over de tilgængelige omkringliggende datapunkter.

Genkøbsintensiteterne er estimeret for disse 3 grupperinger efter analyse af bestanden. Herunder er vurderet mht. opdeling i privat/firma-ordning og finere rentegruppeinddelinger. Genkøbsintensiteter kan ses herunder:



De anmeldte satser fremgår i afsnit 20.5 i teknisk grundlag.

## Nye fripolice intensiteter

### Indledning

Denne analyse er lavet i august-september 2015. Analysen vedrører fastsættelsen af fripoliceintensiteterne for den garanterede og ugaranterede bestand i AP Pension. Baggrunden for analysen er at beregne livsforsikringshensættelser under så realistiske forudsætninger som muligt. Intensiteterne skal kunne implementeres i AP Pensions cash flow beregner.

### Data

Analysen indeholder data der omfatter AP Pensions garanterede og ugaranterede bestand, som indeholder følgende rentegrupper:

- R1 AP NetLink, R2 AP NetLink.
- R2 G82, R3 G82, R4 G82, R5 G82.
- F2 G82, F3 G82, F4 G82, F5 G82.

Der er brugt data fra 01-01-2009 til 31-12-2014. Data indeholder alle policer der har været eksponeret for overgangen til fripolice, samt alle observerede fripolicer i perioden. Aldersspændet er 20 til 69 år, hvor pensionister er frasorteret. Data er opdelt på rentegrupper samt om policen er omfattet af en privat eller firmaordning.

### Den ugaranterede bestand

Den ugaranterede bestand omfatter AP Netlink, som indeholder følgende produkter:

- Forsikringsklasse III
- SUL
- AP Stabil

Disse policer administreres i AIA og er knyttet til rentegrupperne R1 AP NetLink og R2 AP NetLink. Det forholder sig sådan, at en police både kan indeholde en garanteret og ugaranteret del. Dette er styret ved en procentvis opdeling på grundformsniveau. Så når man estimerer en intensitet for R1 AP NetLink og R2 AP NetLink (på police niveau) får man både et estimat for AP Flexfonden (den garanterede del) såvel som produkterne i AP Netlink. I denne analyse er der ikke brugt data for alle ugaranterede policer. Der er brugt data for de garanterede rentegrupper R1 AP NetLink og R2 AP NetLink, og så er der besluttet at de ugaranterede rentegrupper følger samme trend, idet at mange policer i R1 AP NetLink og R2 AP NetLink også er indeholdte i datasættet "ugaranteret bestand".

### Gruppeopdelte fripolice intensiteter

Der estimeres en genkøbsintensitet for følgende grupperinger:

1. R2 AP NetLink (0%-1%) og R2 AP NetLink(1%-2%)
2. R2 G82(1%-2%)
3. R3 G82 (2%-3%), F3 G82 (2%-3%) og R4 G82 (3%-4%)
4. R5 G82 (4%-5%)

Der tages udgangspunkt i aldersafhængige O/E-rater og deres konfidensintervaller. Derefter foretages en udglatning af O/E-raterne for at give et første estimat for fripoliceintensiteten. Udglatningen findes ved et vægtet gennemsnit af de 8 omkringliggende punkter på følgende måde:

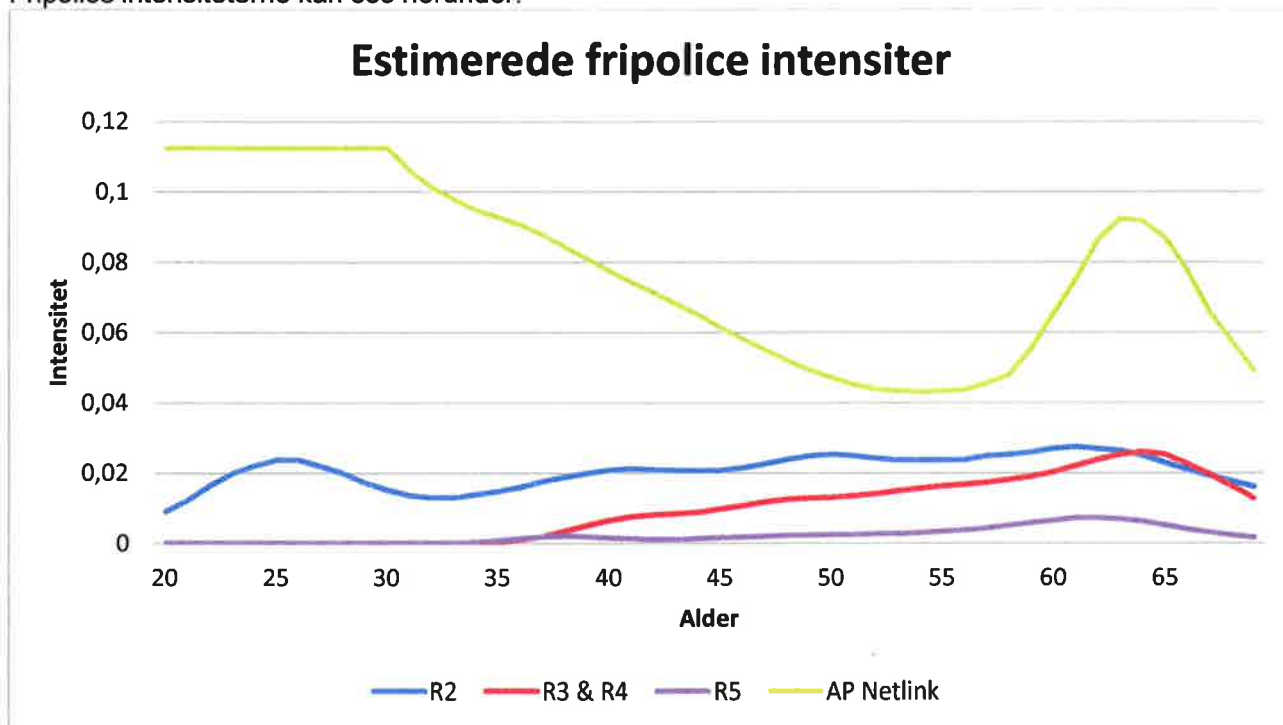
$$\rho_x = \frac{\hat{\rho}_{x-3,5} + 2\hat{\rho}_{x-2,5} + 3\hat{\rho}_{x-1,5} + 4\hat{\rho}_{x-0,5} + 4\hat{\rho}_{x+0,5} + 3\hat{\rho}_{x+1,5} + 2\hat{\rho}_{x+2,5} + \hat{\rho}_{x+3,5}}{20}$$

Hvor  $\hat{\rho}_x = \frac{o}{\bar{e}}$ .

I ydre punkterne af datasættet bruges et vægtet gennemsnit over de tilgængelige omkringliggende datapunkter.

Genkøbsintensiteterne er estimeret for disse 4 grupperinger efter analyse af bestanden. Herunder er vurderet mht. opdeling i privat/firma-ordning og finere rentegruppeindelingen.

Fripolice intensiteterne kan ses herunder.



De anmeldte satser fremgår i afsnit 20.5 i teknisk grundlag.



## Kapitel 10

# Kontributionsgrupper og bonusgrundlag

### 10.1 Kontributionsgrupper

Den samlede bestand af forsikringer omfattet af kontributionsbekendtgørelsen opdeles i grupper på baggrund af beregningselementerne rente, risiko og omkostninger. Disse grupper kaldes for kontributionsgrupper. Der er kontributionsgrupper indenfor rente (rentegrupper), risiko (risikogrupper) og omkostninger (omkostningsgrupper). I det følgende beskrives rentegrupper, risikogrupper og omkostningsgrupper.

I det følgende bruges begrebet forsikringsdele i den samme betydning som i Vejledning om bekendtgørelse om kontributionsprincippet (77 af 31/08/2010).

Til hver gruppe hører ufordelte midler. Ved ufordelte midler hørende til en risiko- eller omkostningsgruppe forstås gruppens kollektive bonuspotentiale, som i visse tilfælde vil være 0. Ved ufordelte midler hørende til en rentegruppe forstås gruppens kollektive bonuspotentiale, gruppens akkumulerede værdiregulering og gruppens fortjentmargin.

Bestanden er pr. 31/12-2015 inddelt i 7 rentegrupper, 121 risikogrupper og 79 omkostningsgrupper.

#### 10.1.1 Rentegrupper

Bestanden under kontribution er inddelt i følgende rentegrupper:

R5 G82 (gennemsnitlig grundlagsrente 4% – 5%)

R4 G82 (gennemsnitlig grundlagsrente 3% – 4%)

R3 G82 (gennemsnitlig grundlagsrente 2% – 3%)

R2 G82 (gennemsnitlig grundlagsrente 1% – 2%)

F3 G82 (gennemsnitlig grundlagsrente 2% – 3%)

R2 AP NetLink (gennemsnitlig grundlagsrente 1% – 2%)

R1 AP NetLink (gennemsnitlig grundlagsrente 0% – 1%)

Forsikringsdele omfattet af renteelementet placeres i én af disse rentegrupper på baggrund af den gennemsnitlige grundlagsrente, som er et vægtet gennemsnit baseret på præmiereserve og bonus på de enkelte grundlag jf. § 3 stk. 4 og 5 i kontributionsbekendtgørelsen. Således opdeles bestanden af forsikringsdele omfattet af renteelementet i 7 rentegrupper. Som udgangspunkt deltager en forsikring kun i én rentegruppe.

Undtagelsen herfra er tidligere FSP-medlemmer, som har valgt sig over i AP Netlink for både fremtidige præmier og depot. Depotet placeres i en særskilt rentegruppe R1 AP Netlink.

Fremtidige pensionsbidrag kan placeres på den eksisterende AP NetLink fondspalette, herunder AP's gennemsnitsrentefonde (AP fonde mm.). AP Fonden er placeret i rentegruppe R2 AP NetLink.

Et tidligere FSP-medlem kan dermed have to uafhængige forsikringsdele, der ligger i hver sin rentegruppe. De enkelte forsikringsdele opfylder følgende kriterier:

- 1 Der sker ikke bonusmæssig eller anden overførsel imellem de to dele.
- 2 Til regnskabet regnes de to dele hver for sig.

Ad 1:

Policedelene vil få tildelt særskilt bonus og der kan ikke på policen udjævnes mellem dele hidrørende fra de to rentegrupper R1 og R2, eksempelvis kan en høj bonus på en del af policen (fx fra rentegruppe R1) ikke benyttes til at dække tab på en anden del af policen med negativ bonus (fx fra rentegruppe R2).

Ad 2:

De to rentegrupper får opgjort særskilt realiseret resultat, herunder rentetilskrivning og ændring i akkumuleret værdiregulering, ændring i bonuspotentialer samt ændring i fortjenstmargen.

Forsikringsdele i samme rentegruppe er homogene og rentespændet mellem forsikringsdele i en rentegruppe udgør maksimalt 1 %-point.

### 10.1.2 Risikogrupper

Kontributionsgrupper baseret på forsikringsrisiko kalder vi for risikogrupper. Risikogrupper fastlægges efter følgende retningslinjer:

Forsikringer der deltager i selvstændig risikogrupper

Forsikringer der deltager i fælles risikopolje, som er en gruppe af forsikringer, der har indgået aftale om at udjævne risikoen og fordele en eventuel margin mellem pris for forsikringsdækning og de faktiske skader.

Forsikringer der deltager i en risikopolje for enkeltforsikrede, som ikke (længere) har tilknytning til virksomheder i selvstændig risikogruppe eller risikopolje, idet enkeltforsikrede empirisk set udgør en anden risiko.

Forsikringer der deltager i en risikopolje for alderspensionister i AP NetLink.

Forsikringer der deltager i en risikogruppe på baggrund af risikoelementerne.

Forsikringer fra det tidligere FSP Pension.

Fælles risikopoljer består af mindre virksomheder, der ikke er store nok til at få deres egen selvstændige risikogruppe. Homogeniteten i risikopoljerne kan afspejles i en eller flere af følgende kriterier:

En risikopolje kan bestå af virksomheder i samme branche.

En risikopolje kan bestå af virksomheder, der afleverer samme helbredsoplysninger.

Rammeaftaler med mæglere (rammeaftaler er fx defineret ved at gruppen skal bestå af 90% funktionærer)

Inden for hver af risikogrupper på risikoelementerne benyttes samme bonusgrundlag for alle forsikringerne.

### Opsummering

Samlet set har AP Pension følgende typer af risikogrupper:

Store virksomheder har egen selvstændig risikogruppe (antal > 250)

Mindre virksomheder indgår i fælles risikopoljer

Risikogruppe fra mægleres rammeaftaler har egen gruppe (antal > 250)

Enkeltforsikrede indgår i en fælles gruppe

Aktuelle alderspensionister AP NetLink

Aktuelle alderspensionister G82

Forsikringer fra det tidligere FSP Pension

Forsikringsdele, som ikke er omfattet af ovenstående, med Positiv dødsrisiko

Forsikringsdele, som ikke er omfattet af ovenstående, med Negativ dødsrisiko

Forsikringsdele, som ikke er omfattet af ovenstående, med Invalidiserisiko

### 10.1.3 Omkostningsgrupper

Bestanden af forsikringsdele omfattet af omkostningselementet opdeles i et antal omkostningsgrupper. Omkostningsgrupperne defineres i flere niveauer (trin), som følger.

I første niveau inddeles efter følgende kriterier

- 1) Forsikringer med præmiebetaling
- 2) Forsikringer uden præmiebetaling og ikke under udbetaling (fripolicer)
- 3) Forsikringer under udbetaling

For forsikringer med præmiebetaling inddeles på andet niveau efter virksomhedernes eventuelle indbyrdes tilhørsforhold efter følgende principper:

- 1) Samme inddeling som efter aftale om risikogruppe, jf. ovenfor
- 2) gruppe bestående af virksomheder, hvor den enkelte virksomhed obligatorisk knytter sig til et givent produktudbud og servicekoncept
- 3) virksomheder under en koncern
- 4) pulje af enkeltforsikrede

For præmiebetalte forsikringer inddeles på tredje niveau efter om forsikringen er betjent gennem en forsikringsmægler eller om forsikringen er direkte betjent af AP Pension (servicekoncept).

For grupperingerne efter andet niveau vil typisk gælde, at alle forsikringer i gruppen er enten mæglerbetjent eller direkte betjent. Der findes puljer af mindre virksomheder, hvor der optræder mæglerbetjente og direkte betjente forsikringer i samme risikogruppe. Her vil der i omkostningsmæssig sammenhæng blive opdelt i mæglerbetjente og direkte betjente forsikringer.

Forsikringerne i én omkostningsgruppe vil herefter være karakteriseret ved én af følgende:

- 1) De er præmiebetalte forsikringer hørende under samme virksomhed eller under en gruppe af samhørende virksomheder med samme produktudbud og samme servicekoncept
- 2) De er præmiebetalte forsikringer i mindre virksomheder samlet med forsikringer fra andre mindre virksomheder af tilsvarende karakter
- 3) De er alle præmiefri (fripolicer)
- 4) De er alle under udbetaling
- 5) omkostningsgruppen Finansielle Kunder

Ovennævnte omkostningsgrupper sikrer homogenitet, idet forsikringerne i en gruppe er samlet med forsikringer med samme karakteristika med hensyn til omkostningsbelastning.

## 10.2 Flytning mellem grupper

Forsikringsdele kan alene flyttes imellem grupper, som omfatter det samme element (fx kan forsikringsdele omfattet af renteelementet alene flyttes mellem rentegrupper).

### 10.2.1 Rentegrupper

Hovedreglen er, at forsikringsdele omfattet af renteelementet opgøres ved årsskiftet, hvor de placeres i den rentegruppe, som deres gennemsnitlige grundlagsrente dikterer. Dette kan medføre skift af rentegruppe.

Ved en flytning mellem rentegrupper, som skyldes, at den vægtede grundlagsrente på forsikringen er ændret over året sker følgende:

Ved flytning af en forsikring mellem rentegrupper flyttes også en del af de ufordelte midler, akkumuleret værdiregulering, kollektivt bonuspotentiale og skyggekonto, mellem rentegrupperne. Der flyttes akkumuleret værdiregulering svarende til den akkumulerede værdiregulering som forsikringen tilsiger. Endvidere flyttes en del af det kollektive bonuspotentiale og skyggekonto mellem rentegrupperne. Andelen af det samlede kollektive bonuspotentiale der flyttes, bestemmes forholdsmæssigt efter depoterne i den afgivne rentegruppe. Ændringer af den vægtede grundlagsrente som giver anledning til skift vil typisk være skift fra R5 G82 til R4 G82, fra R4 G82 til R3 G82 eller fra R3 G82 til R2 G82. Ufordelte midler kan ikke udbetales eller overføres til andet selskab eller klasse III uden særskilt anmeldelse

Ved forsikringsbegivenheder og visse ændringer på policer, ved nyttegning eller overførsler placeres forsikringsdele omfattet af renteelementet i den rentegruppe, som den gennemsnitlige grundlagsrente dikterer på tidspunktet for ændringen.

### 10.2.2 Risikogrupper

Forsikringer er fordelt i risikogrupper efter ovennævnte beskrivelse. Forsikringerne kan flytte fra en risikogrube til en anden, hvis de ikke længere opfylder homogenitetskravet i gruppen, eller i højere grad opfylder homogenitetskravene i en anden risikogrube.

Flytningen mellem grupper kan ske enten ved at hele virksomheden flytter grube eller ved, at enkelte forsikringer flytter.

Enkelte forsikringer flytter fra en risikogrube til en anden, når de ikke længere har et aktivt ansættelsesforhold i virksomheden, og de flytter derfor ud af virksomhedens risikogrube. Den omvendte situation kan også opstå.

Alle forsikringer under en virksomhed kan flytte ud af en fælles risikopolje, hvis de bliver store nok til at få deres egen selvstændige risikogrube. I sådanne tilfælde oprettes en ny risikogrube til dem. Den omvendte situation kan også opstå, hvis antallet af forsikringer i en selvstændig risikogrube falder.

Hvis en virksomhed ændrer vilkår eller bonusgrundlag kan den også flytte til en risikogrube, der bedre passer til de nye vilkår eller bonusgrundlag.

Ved en flytning mellem risikogrupper, som skyldes at en police kontributionsmæssigt hører til en i en anden risikogrube sker følgende: Ved enkelvis (usystematisk) flytning af forsikrede mellem risikogrupper medtages ikke en andel af risikogrubbens kollektive bonuspotentiale. Hvis en hel grube af forsikrede flytter samtidig (systematisk), da medtages denne gruppes andel af kollektivt bonuspotentiale.

### 10.2.3 Omkostningsgrupper

Forsikringer er fordelt i omkostningsgrupper efter ovennævnte beskrivelse. Forsikringerne kan flytte fra en omkostningsgruppe til en anden, hvis de ikke længere opfylder homogenitetskravet i gruppen, eller i højere grad opfylder homogenitetskravene i en anden omkostningsgruppe.

Flytningen mellem grupper kan ske enten ved at hele virksomheden flytter gruppe eller ved at enkelte forsikringer flytter.

Enkelte forsikringer flytter fra en omkostningsgruppe til en anden, når de skifter policestatus, fx fra præmiebetalende til hvilende.

Alle forsikringer under en virksomhed kan flytte ud af en omkostningsgruppe, hvis virksomheden får sin egen selvstændige risikogruppe. I sådanne tilfælde oprettes en ny omkostningsgruppe til dem. Den omvendte situation kan også opstå, hvis virksomheden overgår fra at have egen selvstændige risikogruppe til at være del af en fælles risikopolje.

Alle forsikringer under en virksomhed kan flytte ud af en omkostningsgruppe, hvis virksomheden ændrer servicekoncept.

Ved en flytning mellem omkostningsgrupper, som skyldes at en police kontributionsmæssigt hører til i en anden omkostningsgruppe sker følgende: Ved enkelvis (usystematisk) flytning af forsikrede mellem omkostningsgrupper medtages ikke en andel af omkostningsgruppens kollektive bonuspotentiale. Hvis en hel gruppe af forsikrede flytter samtidig (systematisk), da medtages denne gruppes andel af kollektivt bonuspotentiale.

## 10.3 Beregning af realiseret resultat

For hver kontributionsgruppe beregnes et separat realiseret resultat og det samlede resultat for selskabet beregnes som summen af delresultaterne. Dette sikrer, at den enkelte kontributionsgruppe tildeles en andel af det realiserede resultat, som er rimelig i forhold til kontributionsgruppens bidrag til resultat, jf. kontributionsbekendtgørelsen § 6 og lov om finansiel virksomhed § 21, stk. 2.

I det følgende beskrives principperne for opgørelse af realiseret resultat på rentegrupper, risikogrupper og omkostningsgrupper.

### 10.3.1 Rentegrupper

Det realiserede resultat før rentebonus, før betaling af PAL-skat og før betaling af egenkapitalens risikoforrentning som indhentes i kollektivt bonuspotentiale beregnes som gruppens samlede bogførte investeringsafkast før PAL fratrukket summen af følgende størrelser:

- a) 1. ordens rentetilskrivningen på forsikringerne i gruppen

- b) ændring i gruppens akkumulerede værdiregulering, bortset fra ændringer i individuelle bonuspotentialer foretaget i henhold til kontributionsbekendtgørelsen (hermed menes ændringer i bonuspotentialiet i form af opskrivning eller nedskrivning som regnskabsmæssig disposition).
- c) Tillægsreserve, jf. afsnit 3.5.6.

og tillagt følgende:

- d) Den andel af individuelle bonuspotentialer, som anvendes til finansiering af risikoforrentning, jf. § 6, stk. 6 i kontributionsbekendtgørelsen.
- e) Den andel af fortjenstmargen, der anvendes til finansiering af risikoforrentning, jf. § 6, stk. 6 i kontributionsbekendtgørelsen.

Investeringsafkastet tilhørende gruppen beregnes ud fra de til rentegruppen tilhørende investeringsaktiver.

### 10.3.2 Risikogrupper

Det realiserede resultat i risikogruppen opgøres som risikopræmier på tegningsgrundlaget på forsikringerne i risikogruppen fratrukket de faktiske skader, som kan henføres til forsikringerne i risikogruppen. Derudover fratrækkes en stop loss præmie til at imødegå udsving i de faktiske skader.

### 10.3.3 Omkostningsgrupper

Der regnes et realiseret resultat for hver omkostningsgruppe. Omkostningsgruppens indtægter består af omkostningstillæg (vederlag) trukket på forsikringerne i den pågældende omkostningsgruppe.

Omkostningsgruppens udgifter i form af 'faktiske omkostninger' sættes lig den andel af de i regnskabet bogførte forsikringsmæssige administrationsomkostninger, som kan henføres til de forsikringer, som er i den pågældende omkostningsgruppe.

De faktiske omkostninger, som allokeres til en omkostningsgruppe, beregnes ud fra følgende principper:

Ud fra de faktiske omkostninger i alt fastlægges 'faktisk omkostning pr. forsikring' i omkostningsgruppen under hensynstagen til policernes omkostningsmæssige karakteristika, jf. opdelingen i omkostningsgrupper nævnt ovenfor. Der beregnes således følgende:

Gebyr for grundomkostninger(MEDGB)

Omkostninger til den løbende sagsbehandling(SAGGB)

Gebyr hvis forsikringen er direkte betjent(KONGB)

Gebyr for direkte betjening dækker udgifter til rådgivning mv., som er gældende for policer, som er direkte betjent af AP Pension. For policer som er mæglerbetjente er dette gebyr 0.

De til en forsikring allokerede gebyrer vil afhænge af policens status som 1) præmiebetalende (i kraft), 2) præmiefri police (fripolice) eller 3) police under

udbetaling(aktuel). Derudover vil der til særligt omkostningstunge forsikringer allokeres et ekstra gebyr, som vil afspejle den ekstra omkostningsbelastning.

Det realiserede resultat i omkostningsgruppen opgøres som de opkrævede vederlag på forsikringerne i omkostningsgruppen fratrukket de faktiske omkostninger (summen af gebyrerne beskrevet ovenfor), som kan henføres til forsikringerne i omkostningsgruppen. Derudover fratrækkes en stop loss præmie til at imødegå udsving i de faktiske omkostninger.



## Kapitel 12

# Basiskapitalforrentning

I det følgende benyttes betegnelsen 'basiskapital' for summen af egenkapital og særlige bonushensættelser.

### 12.1 Overskudspolitik

I dette bilag beskrives den samlede overskudspolitik for basiskapitalen i AP Pension livsforsikringsaktieselskab.

For forsikringer underlagt contributionsbekendtgørelsen henlægges så stor en del af den samlede ønskede risikoforrentning til egenkapitalen og særlige bonushensættelser, som det er muligt efter de anmeldte regler vedrørende det beregningsmæssige contributionsprincip.

Samlet vil basiskapitalens resultat for året bestå af følgende elementer:

- Investeringsafkast af sine aktiver

- Risikoforrentning fra contributionsgrupperne.

- Risikoforrentning fra AP Stabil

- Resultat af stop loss regnskab fra risiko- og omkostningsgrupper

- Resultatet af SUL (syge- og ulykkesforsikring)

- Resultatet af unit link (forsikringsklasse III)

- Resultatet af forsikringer uden ret til bonus

- Resultatet af gruppelevsforsikringer.

- Risikogevinster fra risikogrupper, hvor basiskapitalen har haft udlæg i et tidligere år

- Skat af afkast til egenkapital

- PAL af afkast til særlige bonushensættelser

Posterne, bortset fra skat og PAL, fordeles til egenkapital og særlige bonushensættelser forholdsmæssigt ud fra ultimostørrelserne som angivet i årsrapporten for 2015. Nedenfor beskrives de enkelte poster.

## 12.2 Investeringsafkast

Basiskapitalen får afkastet af egne aktiver.

## 12.3 Risikoforrentning

De enkelte rente-, risiko og omkostningsgrupper bidrager med forskellige risikoforretning og afspejler den risiko, som gruppen påfører basiskapitalen.

For hver rentegruppe beregnes risikoforrentningen som en procent af livsforsikringshensættelser og kollektivt bonuspotentiale som opgjort i årsrapporten for 2015. Livsforsikringshensættelserne, der indgår i beregningen er før forbrug af bonuspotentiale på fripolicydelser.

Procenterne udgør:

Kontributionsgruppe	Rentespænd	Risikoforrentning 2016
R5 G82	[4%;5%]	0,4%
R4 G82	[3%;4%]	0,4%
R3 G82	[2%;3%]	0,4%
R2 G82	[1%;2%]	0,3%
R2 AP Netlink	[1%;2%]	0,3%
R1 AP Netlink	[0%;1%]	0,3%
F3 G82	[2%;3%]	0,4%

I opgørelsen af det realiserede resultat for risiko- og omsætningsgrupper fratrækkes en stop loss præmie, som skal dække negative resultater. Basiskapitalen modtager stop-loss præmierne mod at dække de negative resultater. I forventning er stop loss resultatet (stop-loss præmier minus negative resultater) 0, og dette er ikke en del af risikoforrentningen. Risikoforrentningen skal dække usikkerheden på stop loss resultatet og afspejler omfanget af den risiko, som påhviler basiskapitalen. For ordninger med ret til bonus tages 1/6 af stop loss præmien som risikoforrentning, hvis den kan indeholdes. For ordninger med nettopriser tages de positive resultater som risikoforrentning.

### 12.3.1 Opdeling af risikoforrentning

Risikoforrentningen for rentegrupperne opdeles i:

- 1) Betalingen til basiskapitalen, som afspejler omfanget af den risiko, som påhviler basiskapitalen i forhold til de enkelte grupper.
- 2) Betalingen til basiskapitalen fra gruppernes fortjenstmargen.

Opdelingen af risikoforrentningen foretages ud fra rentegruppens bonuspotentiale, risikoen på forsikringselementerne og volatiliteten på afkastet af gruppens aktiver. Risikoforrentning kan dermed opdeles som følger:

Rentegruppe	Anmeldt risikoforrentning	Betaling for risiko	Betaling fra fortjenstmargen
R5 G82	0,40%	0,35%	0,05%
R4 G82	0,40%	0,35%	0,05%
R3 G82	0,40%	0,35%	0,05%
R2 G82	0,30%	0,25%	0,05%
R2 AP NetLink	0,30%	0,25%	0,05%
R1 AP NatLink	0,30%	0,25%	0,05%
F3 G82	0,40%	0,35%	0,05%

## 12.4 Det beregningsmæssige kontributionsprincip

Det realiserede resultat opgøres i henhold til afsnit 10.3

### Rentegrupper

For den enkelte rentegruppe gælder følgende:

Hvis det realiserede resultat er positivt, så anvendes dette i prioriteret rækkefølge til:

- genopbygning af individuelle bonuspotentialer
- overførsel til kollektivt bonuspotentiale.

Betaling af risikoforrentning til egenkapitalen og særlige bonushensættelser indhentes i det kollektive bonuspotentiale, såfremt dette er tilstrækkeligt.

Eventuelt manglende risikoforretning føres på rentegruppens skyggekonto i hht. § 6, stk. 6 i kontributionsbekendtgørelsen.

Hvis det realiserede resultat er negativt dækkes dette i prioriteret rækkefølge af:

- kollektivt bonuspotentiale
- individuelle bonuspotentialer
- fortjenstmargen
- egenkapital og særlige bonushensættelser

Hvis egenkapitalen og særlige bonushensættelser dækker et negativt realiseret resultat kan beløbet føres på rentegruppens skyggekonto.

Betaling af risikoforrentning til egenkapitalen og særlige bonushensættelser indhentes i det kollektive bonuspotentiale, såfremt dette er tilstrækkeligt.

Eventuelt manglende risikoforretning føres på rentegruppens skyggekonto i hht. § 6, stk. 6 i kontributionsbekendtgørelsen.

### Risiko- og omkostningsgrupper

For den enkelte risiko- eller omkostningsgruppe gælder følgende:

Hvis det realiserede resultat er positivt, overføres beløbet til gruppens kollektive bonuspotentiale.

Betaling af risikoforrentning til egenkapitalen og særlige bonushensættelser indhentes i det kollektive bonuspotentiale, såfremt dette er tilstrækkeligt.

Eventuelt manglende risikoforretning føres ikke på gruppens skyggekonto.

Hvis det realiserede resultat er negativt dækkes dette i prioriteret rækkefølge af:

- kollektivt bonuspotentiale
- egenkapital og særlige bonushensættelser.

Betaling af risikoforrentning til egenkapitalen og særlige bonushensættelser indhentes i det kollektive bonuspotentiale, såfremt dette er tilstrækkeligt.

Eventuelt manglende risikoforretning føres ikke på gruppens skyggekonto.

## 12.5 Skyggekonti

Såfremt egenkapitalen og særlige bonushensættelser helt eller delvist har dækket et negativt realiserede resultat for en rentegruppe, kan beløbet føres på rentegruppens skyggekonto for hhv. egenkapitalen og for særlige bonushensættelser.

Eventuelt manglende risikoforretning føres på rentegruppens skyggekonto i hht. § 6, stk. 6 i contributionsbekendtgørelsen.

Rentegruppens skyggekonto for hhv. egenkapitalen og for særlige bonushensættelser kan indhentes fra gruppens kollektive bonuspotentiale og individuelle bonuspotentiale efter betalingen til egenkapitalen og særlige bonushensættelser (type B), som afspejler omfanget af den risiko, som påhviler egenkapitalen og særlige bonushensættelser (type B) i forhold til de enkelte grupper, er indhentet.

Hvis selskabet i et år overfører et mindre beløb fra rentegruppernes kollektive bonuspotentiale og de individuelle bonuspotentiale end ovenstående berettiger til, skal skyggekontoen for hhv. egenkapitalen og for særlige bonushensættelser nedskrives med det manglende beløb. Det er således ikke muligt på et senere tidspunkt at indhente beløbet.

Selskabet kan vælge at afskrive hele eller dele af skyggekontiene, såfremt disse ikke står i rimeligt forhold til forsikringsbestanden. De afskrevne dele vil ikke kunne indhentes på et senere tidspunkt.

## 12.6 Forlodsbonus

Dette afsnit beskriver reglerne for udlodning af forlodsbonus, såfremt en contributionsgruppes realiserede resultat efter bonus bliver negativt.

I det tilfælde, at årets bonus kan indeholdes i det realiserede resultat og kollektive bonuspotentiale betales bonus ud af dette.

Kan bonus ikke indeholdes i en rentegruppens realiserede resultat og kollektive bonuspotentiale eller fortjenstmargen, betales bonus i det omfang, det er muligt ved brug af gruppens individuelle bonuspotentialer.

Hvis bonus ikke fuldt ud kan dækkes af det realiserede resultat, fortjenstmargen, kollektive bonuspotentiale og bonuspotentiale på fripolicydelser, dækkes det resterende beløb af basiskapitalen.



## Kapitel 13

# Forsikringsmæssige hensættelser

### 13.1 Indledning

I det følgende kapitel defineres de størrelser som indgår i bestemmelsen af balanceposten 12 (livsforsikringshensættelser) og 13 (fortjenstmargen) i bekendtgørelsen om livsforsikringssekskabers og tværgående pensionskassers årsregnskaber, i det følgende kaldet regnskabsbekendtgørelsen.

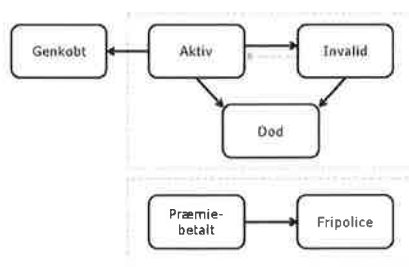
#### **Balancepost 12. Livsforsikringshensættelser ialt**

De samlede livsforsikringshensættelser opgøres som en sum af følgende poster:

- Livsforsikringshensættelser for bonusberettigede forsikringer, jf. afsnit 13.4 nedenfor
- Livsforsikringshensættelser for livrenter uden bonus, jf. afsnit 13.5 nedenfor
- Livsforsikringshensættelser for AP Stabil, jf. afsnit 13.7.
- Livsforsikringshensættelser for forsikringsklasse III, jf. afsnit 13.8.
- Overført præmie, jf. afsnit 13.9 nedenfor.
- Opsparet bonus, jf. afsnit 13.10 nedenfor.

### 13.2 Bedste skøn for garanterede betalingsstrømme

Betalingsstrømmene beregnes i et 4x2 tilstandsrum, med tilstandene aktiv, invalid, død og genkøbt, styret af om policen er præmiebetalende eller ej.



Figur 13.1: 4x2 model.

Ud fra modellen beregnes betalingsstrømme for:

- Præmier
- Ydelser
- Genkøb
- Omkostninger

Særligt vedrørende fripolicestadiet:

Når en police overgår til fripolice-stadiet skal ydelsen reduceres. Dette skyldes at kunden stopper med at betale præmier, og derfor skal de fremtidige ydelser reduceres tilsvarende. Til dette formål deler man reserven op i to dele. En præmie reserve  $V^-(t)$  og en ydelse reserve  $V^+(t)$  sådan at den samlede reserve bliver ydelse reserven fratrukket præmie reserven,  $V(t) = V^+(t) - V^-(t)$ . Så kan fripolice faktoren (det som ydelserne skal reduceres med) beskrives ved:

$$\rho(t) = \frac{V(t)}{V^+(t)}$$

Fripolicefaktoren beskriver altså forholdet mellem den samlede reserve (præmier og ydelser) og den rene ydelsesreserve. Ved at benytte denne fripolicefaktor i 4x2 stadiet modellen, kan de matematiske betalingsstrømme for præmier  $A^{-,a}(t)$  og ydelser  $A^{+,a}(t)$ , hvor  $A^a(t) = A^{+,a}(t) - A^{-,a}(t)$ , omskrives til følgende:

$$\bar{A}^{-,a}(t) = A^{-,a}(t) - \int_0^t A^{-,a}(u, t) p_{aa}(u) p_{\alpha\alpha}(u) \mu_{a\beta}(u) du$$

$$\bar{A}^{+,a}(t) = A^{+,a}(t) - \int_0^t (1 - \rho(u)) A^{+,a}(u, t) p_{aa}(u) p_{\alpha\alpha}(u) \mu_{a\beta}(u) du$$

Hvor  $\bar{A}^{-,a}(t)$  og  $\bar{A}^{+,a}(t)$  beskriver betalingsstrømmene i 4x2 modellen, mens  $A^{-,a}(t)$  og  $A^{+,a}(t)$  beskriver betalingsstrømmene i 4 stadiet modellen.



$\bar{A}^{-,a}(t)$  beskriver at betalingsstrømmen for præmien i 4x2 modellen til et fremtidigt tidspunkt  $t$ , er givet ved betalingsstrømmen for præmien i 4 stadie modellen, fratrukket betalingsstrømmen for præmien i 4 stadie modellen i tilfælde af at policen stopper med at være præmiebetalende mellem tid 0 (den dag man laver beregningen) og det fremtidige tidspunkt  $t$ . Dette er en sandsynlighedsvægtet reduktion, som svarer til at man reducerer betalingsstrømmen for præmien, med betalingsstrømmen for præmien fra 4-stadie modellen, ganget med sandsynligheden for at man stadig er i aktiv-stadiet (da man kun kan overgå til fripolice-stadiet fra aktiv-stadiet), ganget med sandsynligheden for at man stadig er præmiebetalende, ganget med overgangssintensiteten fra det præmiebetalende-stadie til fripolice-stadiet.

$\bar{A}^{+,a}(t)$  beskriver at betalingsstrømmen for ydelsen i 4x2 modellen til et fremtidigt tidspunkt  $t$ , er givet ved betalingsstrømmen for ydelsen i 4 stadie modellen, fratrukket den fripolicefaktor reducerede betalingsstrøm for ydelsen i 4 stadie modellen, i tilfælde af at policen stopper med at være præmiebetalende mellem tid 0 og det fremtidige tidspunkt  $t$ . Dette er en sandsynlighedsvægtet reduktion, som svarer til at man reducerer betalingsstrømmen for ydelsen, med den fripolicefaktor reducerede betalingsstrøm for ydelsen fra 4-stadie modellen, ganget med sandsynligheden for at man stadig er i aktiv-stadiet, ganget med sandsynligheden for at man stadig er præmiebetalende, ganget med overgangssintensiteten fra det præmiebetalende-stadie til fripolice-stadiet.

Den samlede reserve i 4x2 modellen er givet ved:

$$\begin{aligned}\bar{V}^a(t) &= \int_t^\infty e^{-\int_t^s r(u)du} \bar{A}^a(t, s) \\ &= \int_t^\infty e^{-\int_t^s r(u)du} (\bar{A}^{-,a}(t, s) - \bar{A}^{+,a}(t, s))\end{aligned}$$

Modellen beregner betalingsstrømme individuelt for hver grundform på hver police, som så aggregeres til police- eller rentegruppeniveau. Dermed får man et mere præcist billede af forretningen helt til udløb. Hver betalingsstrøm består af årlige sandsynlighedsvægtede betalinger fordelt på PAL pligtige ydelser, PAL fritagne ydelser, præmier, genkøb og omkostninger til administration.

Valuation beregner cash flow på baggrund af intervaller og ikke punkter. Denne praksis giver nogle forskydninger i de beregnede cash flows, hvilket især er tydeligt for grundform 210, 211 og 415. Det betyder, at der kommer et halvt års sandsynlighedsvægtet ydelse for meget med i cash flowet. Der er derfor indført et korrektions-cash flow for grundform 210, 211 og 415, der fordeler den ekstra ydelse ud på forsikringens løbetid, så ydelses-cash flowet bliver nedjusteret. Når man kommer tæt på policens udløb, kan man risikere, at der ikke er tilstrækkelig ydelse til at indeholde korrektions-cash flowet. For at undgå et negativt ydelses-cash flow foretages der derfor en maksimering, så ydelses-cash flow fratrukket korrektions-cash flow ikke bliver mindre en 0 til hvert tidspunkt.

### 13.3 Risikomargen

Risikomargen beregnes efter Cost-of-Capital metoden som er beskrevet i Solvens II-forordningen. Efter denne metode beregnes først den samlede risikomargen på

selskabsniveau, og derefter fordeles denne på de forskellige delbestande.

Risikomargen i regnskabsbalancen korrigeres for PAL.

Risikomargen beregnet på selskabsniveau fordeles derefter på delbestande og rentegrupper, sådan at fordelingen på passende vis afspejler rentegruppernes og andre delbestandes (f.eks. AP Stabil, unit link) bidrag til selskabets solvenskapitalkrav.

### 13.4 Forsikringsmæssige hensættelser for bonusberettede forsikringer

#### GY0

Betalingsstrømme beregnes i Valuation jf. afsnit 13.2 og tilbagediskonteres. Der anvendes en PAL-reduceret rentekurve på alle betalingsstrømskomponenter, undtagen på betalingsstrømmen for PAL-friholdte ydelser, hvor rentekurven anvendes uden PAL-reduktion.

$GY0$  = nutidsværdi af betalingsstrømme for garanterede ydelser + IBNR + RBNS

Beregningerne foretages for hver police for sig, dog ikke IBNR.

#### PVFP

De forventede fremtidige betalinger fra forsikringstagerne (PVFP) udgør den samlede forventede betaling til egenkapitalen og kan dermed beskrives som:

$$PVFP_{\text{efterPAL}} = FFO_{\text{efterPAL}} + RM_{\text{efterPAL}}$$

Den beregnede værdi af de forventede fremtidige betalinger fra forsikringstagerne  $PVFP_{\text{nsket,efterPAL}}$  beregnes ud fra:

$$PVFP_{\text{nsket,efterPAL}} = (EKForrentning_{\text{max}} - EKForrentning_{\text{TV}}) \cdot (1 - PALSats)$$

hvor

$$EKForrentning_{\text{max}} = GY0(d_{\text{max}}) - GY0$$

$$EKForrentning_{\text{TV}} = GY0(d_{\text{TV}}) - GY0$$

Ovenfor refererer  $GY0(d)$  til en beregning af  $GY0$  med en rentemarginal på  $d$ .

En rentemarginal på  $d$  er en reduktion i nul kuponrente  $r_t$ . Hvis der indgår PAL i diskontering af  $GY0$ , så skal reduktionen med  $d$  ske efter reduktion med PAL. Således anvendes diskonteringsrenterne:

$$r_{t,d,\text{efterPAL}} = (1 - PALSats) \cdot r_{t,\text{førPAL}} - d$$

Dernæst beregnes den tilgængelige værdi af de forventede fremtidige betalinger fra forsikringstagerne:

$$PVFP_{\text{efterPAL}} = \min(PVFP_{\text{ønsket, efter PAL}}, \text{Aktiver} - GY0)$$

Beregningerne foretages for hver rentegruppe for sig.

**VB** Værdien af bonusret beregnes som:

$$VB = \text{Aktiver} - GY0 - PVFP_{\text{efterPAL}} - \text{maks}(RM_{\text{efterPAL}} - PVFP_{\text{efterPAL}}, 0)$$

hvor  $RM_{\text{efterPAL}}$  er beregnet som beskrevet i afsnit 13.3.

### **LFH**

Balancepost 12 Livsforsikringshensættelser beregnes som:

$$LFH = GY0 + VB + RM_{\text{efterPAL}}$$

hvor  $RM_{\text{efterPAL}}$  er beregnet som beskrevet i afsnit 13.3.

### **FFO**

Balancepost 13 Fortjenstmargen på livsforsikringer og investeringskontrakter beregnes som:

$$FFO = \text{maks}(PVFP_{\text{efterPAL}} - RM_{\text{efterPAL}}; 0)$$

### **IBNR**

IBNR er hensættelse til indtrufne forsikringsbegivenheder, som ikke er rapporteret, opgjort på 1. ordens grundlaget. Opgørelsen foretages ved hjælp af afløbstrekant i henhold til aktuarmæssige principper.

### **RBNS**

RBNS er hensættelse til indtrufne forsikringsbegivenheder, som er rapporteret men ikke afgjort, opgjort på 1. ordens grundlaget. RBNS opgøres pr. police.

## **13.5 Forsikringsmæssige hensættelser for livrenter uden bonus (U74)**

### **GY0**

Betalingsstrømme beregnes i Valuation jf. afsnit 13.2 og tilbagediskonteres. Der anvendes en PAL-reduceret rentekurve på alle betalingsstrømskomponenter, undtagen på betalingsstrømmen for PAL-friholdte ydelser, hvor rentekurven

anvendes uden PAL-reduktion.

$GY_0$  = nutidsværdi af betalingsstrømme for garanterede ydelser + IBNR + RBNS

Beregningerne foretages for hver police for sig, dog ikke IBNR.

### **LFH**

Balancepost 12 Livsforsikringshensættelser beregnes som:

$$LFH = GY_0 + RM_{\text{efterPAL}}$$

hvor  $RM_{\text{efterPAL}}$  er beregnet som beskrevet i afsnit 13.3.

### **FFO**

Balancepost 13 Fortjenstmargen på livsforsikringer og investeringskontrakter er lig nul

### **IBNR**

IBNR er hensættelse til indtrufne forsikringsbegivenheder, som ikke er rapporteret, opgjort på 1. ordens grundlaget. Opgørelsen foretages ved hjælp af afløbstrekant i henhold til aktuarmæssige principper.

### **RBNS**

RBNS er hensættelse til indtrufne forsikringsbegivenheder, som er rapporteret men ikke afgjort, opgjort på 1. ordens grundlaget. RBNS opgøres pr. police.

## **13.6 Metode for PVFP for AP Stabil og forsikringsklasse III**

Dette afsnit beskriver en fremskrivningsmetode, som anvendes til beregning af PVFP for AP Stabil og forsikringsklasse III.

For hver police foretages en fremskrivning af depotet til udløb. For den enkelte police indgår dele under forsikringsklasse III og AP Stabil jf. afsnit 3.2.1. Derudover medtages opsparingsdele under forsikringsklasse I i fremskrivningen således at alle bevægelser på depoterne allokeres mellem forsikringsklasserne, men forsikringsklasse I indgår ikke i de fremskrevne fortjenester.

Da der ikke er garantier eller aftalte vilkår for fremtidige præmieindbetalinger foretages fremskrivningen som om policerne er fripolicer ud fra deres nuværende opsparing.

Fremskrivningen af hver policies depot sker efter reglerne for fremskrivning af depotet (afsnit 3.5.4 og 4.4.4). Fremskrivningen af depotet er betinget af at forsikrede ikke dør eller genkøber.

- Vederlag beregnes jf. afsnit 17.4
- Der indregnes forskel på købs- og salgskurser i forsikringsklasse III for forventede handler mellem fonde foretaget af forsikringstagerne.
- For livscyklus-produkter omlægges opsparingen løbende efter en profil, der svarer til policens pensioneringstidspunkt.
- I rentetilskrivningen indgår det forventede investeringsafkast på aktiverne (se nedenfor)
- For policer i forsikringsklasse III med  $\bar{K}=0$  (se afsnit 17.4) tilskrives den forventede kickback til depotet. Kickback optjenes i løbet af året og tilskrives på de tilbageværende policer ultimo året
- For policer i AP Stabil tilskrives den forventede kickback til depotet, og der fratrækkes risikoforrentning jf. afsnit 4.1.2 og 17.7.1.

De forsikringsmæssige driftsomkostninger pr. police ( $AP^{MV}FKIII$ ) inflationsreguleres årligt med  $AP^{MV}INF$ , jf. afsnit 20.4

Investeringsafkastet svarer til rentetilskrivningen på depoterne og den forventede kickback. Summen af disse svarer til diskonteringskurven, jf. afsnit 13.11.1.

Betalingsstrømmene i depotfremskrivningen samt for driftsomkostninger og investeringsafkast sandsynlighedsvægtes med sandsynligheden for at forsikrede stadig er i live og stadig er kunde i selskabet. Sandsynlighederne beregnes i en 3-tilstandsmodel (se afsnit 13.2) med tilstandene aktiv, død og genkøbt. I tillæg hertil beregnes sandsynlighedsvægtede betalingsstrømme for overgang til genkøb og død baseret på de fremtidige sandsynligheder for død og genkøb samt de fremskrevne depotværdier under hensyntagen til de aftalte udbetalinger ved død og genkøb.

På baggrund af den sandsynlighedsvægtede fremskrivning af depoterne og de sandsynlighedsvægtede betalingsstrømme opstilles for hvert fremtidigt regnskabsår en forventet resultatopgørelse. Nutidsværdien af årets resultat før skat opdelt på forsikringsklasse III og AP Stabil udgør de forventede fremtidige betalinger fra forsikringstagerne til basiskapitalen.

$PVFP_{før\ PAL}$ ="nutidsværdi af årets resultat før skat"

$PVFP_{efter\ PAL}$  beregnes ved at korrigere  $PVFP_{før\ PAL}$  med den PAL-mæssige effekt af betalingerne til basiskapitalen.

## 13.7 Forsikringsmæssige hensættelser AP Stabil

**GY0**

Nutidsværdien af de forventede betalingsstrømme til forsikringstagerne udgøres af summen af nutidsværdien af sandsynlighedsvægtede betalingsstrømme (til forsikringstagerne og pensionsafkast) fra depoterne (se afsnit 13.6) og en mellemregningskonto.

$GY_0$  = nutidsværdi af betalingsstrømme fra depoterne + mellemregningskonto

Der anvendes en PAL-reduceret rentekurve til diskontering af de sandsynlighedsvægtede betalingsstrømme. Summen af nutidsværdien af betalingsstrømme fra depoterne og  $PVFP_{\text{efterPAL}}$  svarer til værdien af aktiverne i depoterne.

Mellemregningskontoen udgøres af kollektivt bonuspotentiale + anvendelse af individuelle bonuspotentiale, således at mellemregningskontoen kan være både positiv og negativ. Således vil mellemregningskontoen være positiv, når der er kollektivt bonuspotentiale og negativ i situationer, hvor kollektivt bonuspotentiale er 0, og der er anvendt af individuelle bonuspotentiale.

**LFH** Balancepost 12 Livsforsikringshensættelser beregnes som:

$$LFH = GY_0 + RM_{\text{efterPAL}}$$

hvor  $RM_{\text{efterPAL}}$  er beregnet som beskrevet i afsnit 13.3.

### **FFO**

Balancepost 13 Fortjenstmargen på livsforsikringer og investeringskontrakter beregnes som:

$$FFO = \max(PVFP_{\text{efterPAL}} - RM_{\text{efterPAL}}; 0)$$

Ved noteopdelingen i regnskabet vil AP Stabil indgå som følger:

$$GY = RM$$

$$KB = \max(\text{Mellemregningskonto}; 0)$$

$$IB = \text{Depoterne} - FFO - RM + \min(\text{Mellemregningskonto}; 0)$$

## **13.8 Forsikringsmæssige hensættelser for forsikringsklasse III**

### **GY<sub>0</sub>**

Nutidsværdien af de forventede betalingsstrømme til forsikringstagerne udgøres af summen af nutidsværdien af sandsynlighedsvægtede betalingsstrømme (til forsikringstagerne og pensionsafkast) fra depoterne (se afsnit 13.6).

$GY_0$  = nutidsværdi af betalingsstrømme fra depoterne

Der anvendes en PAL-reduceret rentekurve til diskontering af de sandsynlighedsvægtede betalingsstrømme. Summen af nutidsværdien af betalingsstrømme fra depoterne og  $PVFP_{\text{efterPAL}}$  svarer til værdien af aktiverne i depoterne.

### **LFH**

Balancepost 12 Livsforsikringshensættelser beregnes som:

$$LFH = GY_0 + RM_{\text{efterPAL}}$$

hvor  $RM_{\text{efterPAL}}$  er beregnet som beskrevet i afsnit 13.3.

### **FFO**

Balancepost 13 Fortjenstmargen på livsforsikringer og investeringskontrakter beregnes som:

$$FFO = \max(PVFP_{\text{efterPAL}} - RM_{\text{efterPAL}}; 0)$$

## **13.9 Overført Præmie**

For forsikringer med præmiebetaling forøges balanceposten 12 med den del af en forfalden præmie som vedrører tiden efter opgørelsestidspunktet.

## **13.10 Opsparet bonus**

Opsparet bonus kan være såvel positiv som negativ. Beløbet opføres under balancepost 12.

## **13.11 Parametre**

### **13.11.1 Rente**

Der anvendes rentekurve, jf. satsbilag afsnit 20.2.

### **13.11.2 Risiko**

#### **Dødelighedsforudsætninger**

Der tages udgangspunkt i dødeligheden for den samlede bestand, jf. satsbilag 20.3.1.

#### **Invaliditetsforudsætninger**

Ligeledes tages udgangspunkt i en fælles invaliderisiko ved opgørelsen af hensættelser til markedsværdi, jf. satsbilag 20.3.2.

### 13.11.3 Omkostninger

Det tages udgangspunkt i bedst mulige skøn over de omkostninger, som kontrakterne gennemsnitligt forventes at kunne administreres for under de vilkår, der er gældende på markedet, jf. satsbilag 20.4 og 20.7

### 13.11.4 Genkøb- og fripolice

Der tages udgangspunkt i en en genkøbs og fripoliceintensitet pr. rentegruppe ved opgørelsen af hensættelser til markedsværdi, jf. satsbilag 20.5

### 13.11.5 Forventede fremtidige betalinger fra forsikringstagerne

Satserne til beregning af de fremtidige betalinger fra forsikringstagerne for garanterede produkter,  $d_{max}$  og  $d_{TV}$  fremgår af satsbilag 20.6.

### 13.11.6 Satser for investeringsfonde

Ved fremskrivning af depotet for forsikringsklasse III produkter tages der højde for kickback (KB%). Satsen er vurderet ud fra en gennemsnitlig vurdering for den samlede portefølje. Der henvises til satsbilag 20.7 for den aktuelle sats.

Den gennemsnitlige forskel mellem købs- og salgskurs (BO %) og forventningen om andel af opsparing der handles årligt (SW%) anvendt ved fremskrivningen af depotet for forsikringsklasse III og AP stabil er angivet i satsbilag 20.7



## Kapitel 20

# Satser til opgørelse af de forsikringsmæssige hensættelser

### 20.1 Indhold

Satserne referer til det gældende tekniske grundlag.

### 20.2 Rente

Selskabet anvender de af EIOPAs opgjorte løbetidsafhængige diskonteringssatser tillagt en eventuel positiv volatilitetsjustering til opgørelse af livsforsikringsforpligtelser. Rentekurven reduceres med den aktuelle PAL-skatte-sats.

### 20.3 Risiko

Følgende henviser til 13.11.2

#### 20.3.1 Dødelighedforudsætninger

Den centrale modeldødelighed for året 2014 er givet som:

$$\bar{\mu}^{ad,c}(x, 2014) = \tilde{\mu}^{ad,c}(x, 2014) \exp(\beta_1 r_1(x) + \beta_2 r_2(x) + \beta_3 r_3(x))$$

$x$  er forsikredes alder og  $\tilde{\mu}^{ad,c}(x, 2014)$  er den centrale benchmark dødelighed pr. 2014.

Den eksakte dødelighed i alder  $x$  er da givet ved:

$$\bar{\mu}^{ad}(x, 2014) = \frac{\bar{\mu}^{ad,c}(x-1, 2014) + \bar{\mu}^{ad,c}(x, 2014)}{2}$$

Hermed er dødeligheden i den eksakte alder  $x$  i kalenderår  $t$ :

$$\bar{\mu}^{ad}(x, t) = \bar{\mu}^{ad}(x, 2014)(1 - R(x))^{t-2014}$$

Dødsintensiteten fastsættes separat for kvinder og mænd, således at alle faktorer i formlen er kønsafhængige.

$R(x)$  betegner levetidsforbedringer for 2014 og basisfunktionerne  $r_i(x)$  er givet som:

$$r_i(x) = \begin{cases} 1 & , x \leq x_{i-1} \\ (x_i - x)/20 & , x_{i-1} < x < x_i \\ 0 & , x \geq x_i \end{cases}$$

for  $i = 1, 2, 3$  og  $x_i = 20 \cdot (2 + i)$ .

Parametrene  $\beta_1, \beta_2$  og  $\beta_3$  estimeres ved brug af en Poisson regressionsmodel. Analysen giver følgende estimater:

Analyse med data fra 2010 - 2014		
	Kvinder	Mænd
$\beta_1$	0,14264	-0,16577
$\beta_2$	-0,3686	-0,07142
$\beta_3$	0	-0,17842

Finanstilsynets benchmark for den observerede dødelighed samt de forventede levetidsforbedringer for hhv. mænd og kvinder findes på Finanstilsynet hjemmeside.

### 20.3.2 Invaliditetsforudsætninger

Invalideintensiteten er fastsat som bedste skøn for invalideintensiteten.

Analysen er lavet ved at se på O/E rater og herefter fitte punkterne til en Gompertz-Makeham funktion.

AP Pension har udarbejdet en invaliditetsanalyse baseret på data i perioden 2004-2012 for bestanden med invalideforsikring i forsikringsklasse I. Det er valgt ni års data, da det giver en tilstrækkelig tyngde for de forskellige aldersintervaller. I data ses at der over tid er en trend, der antyder at hyppigheden stiger for mænd indtil alder 50.

Dette giver følgende estimater for parametrene A, B og C i formlen:

$$\mu^{ai}(x) = A + 10^{B+Cx-10}$$

Estimaterne for A, B og C er givet ved:

	Mænd	Kvinder
A	-0,00031	-0,00055
B	6,10042	6,621125
C	0,026648	0,018445

### 20.3.3 Kollektive elementer

Der anvendes parametre fra tegningsgrundlag. Der henvises til G82-grundlaget afsnit 2.3.3 for kollektive ægtefællepensioner og afsnit 2.3.4 for kollektive børnerenter.

## 20.4 Omkostninger

Følgende henviser til 13.11.3.

Sats	2016
$AP^{MV}PRM_1$	2,5%
$AP^{MV}PRM_2$	90
$AP^{MV}\emptyset V_1$	245
$AP^{MV}FRIP$	245
$AP^{MV}FKIII$	630
$AP^{MV}INF$	2%

## 20.5 Genkøb- og fripolice

Henvisning: Se afsnit 13.11.4.

Satserne for genkøb og fripolice er givet ved alders og rentegruppe afhængige intensiteter. Intensiteterne er 0 for aldre under 20 år samt aldre over 65 år. Intensiteterne kan ses i nedenstående tabeller:

Alder	Genkøbsintensitet		
	AP Stabil, FKIII, R1AIA & R2AIA	R2, R3, & F3	R4 & R5
20	0,1257	0,0046	0
21	0,1149	0,0092	0
22	0,1031	0,017	0
23	0,094	0,026	0
24	0,0872	0,0361	0
25	0,0815	0,0452	0
26	0,0805	0,0502	0
27	0,0808	0,0509	0
28	0,0808	0,0478	0
29	0,0808	0,0435	0
30	0,0808	0,0392	0
31	0,0808	0,0375	0
32	0,0816	0,036	0
33	0,0823	0,0365	0,0007
34	0,0822	0,0374	0,0026
35	0,0819	0,0383	0,0048
36	0,0811	0,0388	0,0082
37	0,0802	0,0396	0,0125
38	0,0792	0,0399	0,0167

- Fortsat fra forrige side

Alder	AP Stabil, FKIII, R1AIA & R2AIA	R2, R3, & F3	R4 & R5
39	0,0785	0,0395	0,0201
40	0,0775	0,039	0,0231
41	0,0762	0,038	0,0242
42	0,0746	0,0368	0,0236
43	0,0727	0,0355	0,0226
44	0,0708	0,0348	0,0213
45	0,069	0,0345	0,0201
46	0,0674	0,0344	0,0196
47	0,0658	0,0345	0,0195
48	0,0645	0,0347	0,019
49	0,063	0,0342	0,0183
50	0,0615	0,033	0,0174
51	0,06	0,0319	0,0166
52	0,0583	0,0305	0,0159
53	0,056	0,0293	0,0151
54	0,0538	0,0284	0,0141
55	0,0512	0,0275	0,0129
56	0,0484	0,0265	0,0118
57	0,0462	0,026	0,011
58	0,0446	0,0255	0,0104
59	0,0447	0,0253	0,0102
60	0,0462	0,0258	0,0104
61	0,0502	0,0278	0,0121
62	0,058	0,0305	0,0156
63	0,0664	0,0347	0,0211
64	0,0757	0,0394	0,0273
65	0,083	0,0432	0,0332

Fripolice intensitet

Alder	R1AIA & R2AIA	R2	R3,F3 & R4	R5
20	0,112317	0,008962	0	0
21	0,112317	0,012309	0	0
22	0,112317	0,016355	0	0
23	0,112317	0,019818	0	0
24	0,112317	0,022011	0	0
25	0,112317	0,023749	0	0
26	0,112317	0,023641	0	0
27	0,112317	0,02176	0	0
28	0,112317	0,019749	0	0
29	0,112317	0,017115	0	0
30	0,112317	0,015084	0	0

- Fortsat fra forrige side

Alder	R1AIA & R2AIA	R2	R3,F3 & R4	R5
31	0,105791	0,013573	0	0
32	0,101035	0,012919	0	0
33	0,097664	0,012944	0	0
34	0,094654	0,013814	0	0,000289
35	0,09258	0,014777	0,000185	0,000771
36	0,090423	0,015973	0,000816	0,001252
37	0,08756	0,017589	0,001852	0,001734
38	0,08412	0,018811	0,003358	0,002012
39	0,08083	0,019836	0,005071	0,001807
40	0,077284	0,020772	0,006523	0,0015
41	0,074101	0,021119	0,00753	0,001265
42	0,071167	0,020883	0,008096	0,001005
43	0,068037	0,020729	0,008328	0,001053
44	0,064753	0,020581	0,008804	0,001273
45	0,061254	0,020662	0,009719	0,001546
46	0,058051	0,021393	0,010631	0,001751
47	0,054897	0,022541	0,011713	0,001978
48	0,051892	0,023845	0,01245	0,002169
49	0,049278	0,024825	0,012803	0,00234
50	0,047057	0,025289	0,013005	0,002418
51	0,045152	0,024938	0,013454	0,002527
52	0,043878	0,024134	0,014059	0,002653
53	0,043331	0,023585	0,014799	0,002691
54	0,043051	0,023684	0,015577	0,002923
55	0,043167	0,023619	0,016175	0,003303
56	0,0436	0,023757	0,016699	0,003684
57	0,045386	0,024779	0,017226	0,004258
58	0,047759	0,025206	0,01807	0,005091
59	0,0553	0,025833	0,018908	0,005791
60	0,065313	0,026926	0,020276	0,006464
61	0,075074	0,027335	0,021984	0,007115
62	0,086257	0,026867	0,02372	0,007173
63	0,092249	0,026313	0,025192	0,006761
64	0,09149	0,024823	0,025934	0,00618
65	0,08681	0,022754	0,025132	0,005075

## 20.6 PVFP

Rentegruppe	$d_{max}$	$d_{TV}$
R5 G82	0,40%	0,16%
R4 G82	0,40%	0,16%
R3 G82	0,40%	0,14%
R2 G82	0,30%	0,10%
R2 AP NetLink	0,30%	0,10%
R1 AP NatLink	0,30%	0,11%
F3 G82	0,40%	0,17 %

## 20.7 Satser for investeringsfonde

KB %	0,55%
BO %	0,52%
SW %	7,50%