

Finanstilsynet  
Århusgade 110  
2100 København ØRef.  
Direkte tlf. 35 47 75 94  
E-mail abanho@almbrand.dk  
Dato 21. december 2018  
Side 1 af 2**Anmeldelse af det tekniske grundlag m.v. for livsforsikringsvirksomhed**

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

<b>Brevdato</b>
21. december 2018
<b>Livsforsikringsselskabets navn</b>
Alm. Brand Liv og Pension
<b>Overskrift</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Ændring af selskabets markedsværdisatser for dødelighed og forventede levetidsforbedringer
<b>Resumé</b>
Livsforsikringsselskabet skal udarbejde et resumé, der giver et fyldestgørende billede af anmeldelsen.
Der anmeldes ændringer i satserne for så vidt angår den dødelighed og de forventede levetidsforbedringer, der anvendes i forudsætningerne for markedsværdiberegningerne.
<b>Lovgrundlaget</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilket/hvilke nr. i lovens § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører lov om finansiel virksomhed § 20, stk. 1, nr. 6.
<b>Ikrafttrædelse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive datoen for anmeldelsens ikrafttrædelse.
31. december 2018
<b>Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken tidligere anmeldelse eller hvilke tidligere anmeldelser denne anmeldelse ophæver eller ændrer.
Anmeldelsen erstatter tidligere anmeldelse af beregningsgrundlag for opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi af 28. september 2018.
<b>Angivelse af forsikringsklasse</b>
Livsforsikringsselskabet skal angive, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.
Anmeldelsen omfatter alene forsikringsklasse I og VI.

**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.

Selskabet har opdateret satserne for dødelighed og levetidsforbedringer i markedsværdiberegningerne. Selskabet bruger den i den årlige levetidsanalyse fremkomne modeldødelighed med betaværdier, samt benchmark for de forventede fremtidige levetidsforbedringer.

Som konsekvens af det nye nyttegrundlag er markedsværdigrundlagets beregningsgrundlag opdateret, så det nye nyttegrundlag er afspejlet i beregningsgrundlaget. Beregningsgrundlagets satsbilag er desuden opdateret med ændringerne i satser. Begge dokumenter er vedlagt som bilag til anmeldelsen. Ændringer og tilføjelser er markeret med blå skift. Sletninger er gennemstreget.

Hensættelserne ses herefter at være opgjort i overensstemmelse med § 66 - 67 i bekendtgørelse om finansielle rapporter for forsikringsselskaber og tværgående pensionskasser.

**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, idet det anmeldte alene vedrører regnskabsberegningsprincipper

**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 livsforsikringsselskabet redegøre herfor.

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

Det anmeldte vedrører alene regnskabsberegningsprincipper og har derfor ingen direkte økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne.

**Redegørelse for de juridiske konsekvenser for livsforsikringsselskabet**

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

Der er ingen juridiske konsekvenser, idet det anmeldte alene vedrører regnskabsberegningsprincipper

**Redegørelse for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for livsforsikringsselskabet**

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

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

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

Opdateringen vurderes at øge værdien af de garanterede ydelser med 48 mio. kr. De individuelle og kollektive bonuspotentialer falder med et tilsvarende beløb. Ændringerne dækker over følgende.

	Samlet effekt på garanterede ydelser
Opdatere benchmark til nyt år	- 4 mio. kr.
Bruge modeldødeligheden	+52 mio. kr.

Effekterne er beregnet pr. 30. september 2018.

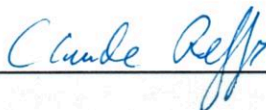
**Navn**

Angivelse af navn

Claude Reffs

**Dato og underskrift**

21. december 2018

**Navn**

Angivelse af navn

Anders Håkonsson

**Dato og underskrift**

21. december 2018





# Beregningsgrundlag til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi

## Alm. Brand Liv og Pension

### 1. Beregningsgrundlagene G82, G82\*, AB01UNI, AB01ULI, UL2, UL3, AB01ILI, IL2, IL3, U74, U66, øg L66 og UL6

I henhold til regnskabsbekendtgørelsens § 66-67 beregnes følgende størrelser pr. forsikring:

1.1 Garanterede ydelser beregnet på diskonteringsrenten,  $r_t$ , idet der summeres over måneder;

$$GY^r = \left[ \sum_{t=0}^{120\text{år}} \exp(-t \cdot r_t) \cdot \left( \begin{array}{l} (\text{forv. udb}_t^{\text{Genkøb}} + \text{forv. fp. udb}_t^{\text{Genkøb}}) \cdot (1 - k_{\text{KNG}}) + \text{forv. udb}_t^{\text{Fors. begivenhed}} + \\ \text{forv. fp. udb}_t^{\text{Fors. begivenhed}} - \text{forv. indb}_t + \text{forv. omk}_t + \text{forv. fp. omk}_t + \text{Opsp}_t^{\text{bonus}} \end{array} \right) \right]$$

1.2 Individuel buffer-beregning (IB\*)

$$IB^* = \left[ \left( \text{Vhensæt}^{\text{retro}} \cdot (1 - \min(k_{\text{KNG}}; K_{\text{Maks}})) + \text{sk.prm} + \text{maks}[-\text{skov.prm}; 0] \right) - GY^r; 0 \right]$$

I henhold til regnskabsbekendtgørelsens § 66-67 opgøres herefter følgende størrelser pr. rentekontributionsgruppe:

1.3 Risikomargen (RM)

Risikomargenen beregnes ud fra en Cost-of-Capital metode. Solvenskravet ved størst mulig reduktion af risiko beregnes, hvorefter dette fremskrives ud fra den forventede udvikling i GY. De forventede fremtidige solvensbehov aflønnes med den risikofrie rente med et tillæg på 6 %, og den herved opståede betalingsrække diskonteres til en nutidsværdi. Risikomargenen er denne nutidsværdi.

1.4 Fortjenstmargen (FFO)

I udgangspunktet beregnes FFO som:

$$FFO = (GY^r - GY^{r-\delta}) \cdot \left( 1 + \frac{IB^*}{GY^r} \right)$$

FFO opdeles herefter i hhv.  $FFO^{IB^*}$  og  $FFO^{KB}$ , svarende til den del af FFO, der kan indeholdes i  $IB^*$  hhv. kollektiv bonus (KB)

1.5 Individuelt bonuspotentiale (IB)

$$IB = \text{Max} \left[ IB^* - RM - FFO^{IB^*}; 0 \right]$$

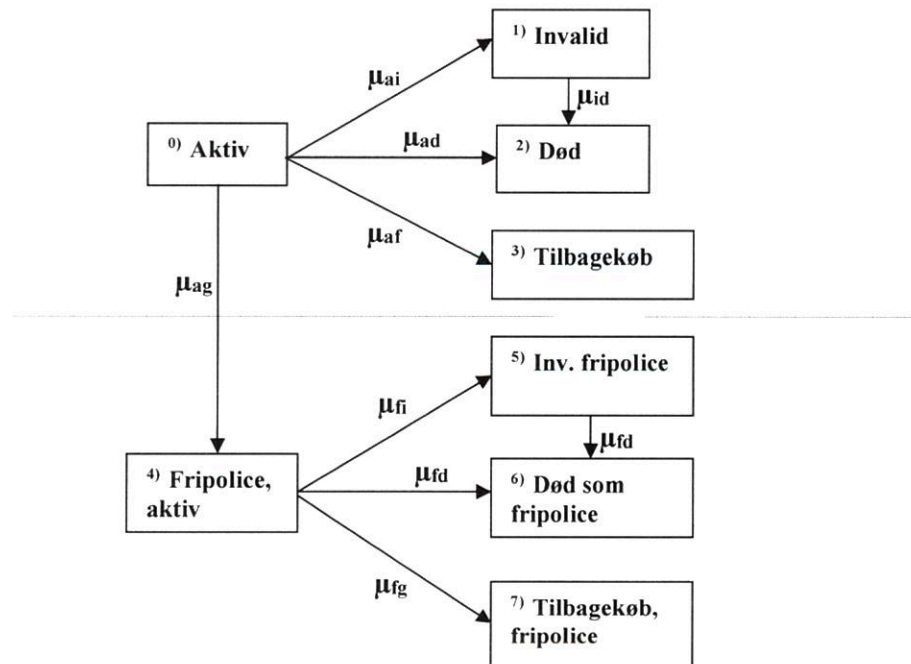
Livhensættelsen udgør herefter i henhold til regnskabsbekendtgørelsens § 66:

1.6 Livhensættelsen

$$LH = GY + IB + RM + FFO^{IB^*}$$

# Beregningsgrundlag til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi Alm. Brand Liv og Pension

I beregningen af GY ovenfor benyttes følgende Markov tilstandsmodel ved beregning af cashflowet:



med følgende tilstande:

- 0) Præmiebetalende og 1.liv er rask
- 1) Præmiebetalende og 1.liv er invalid
- 2) Død som præmiebetalende
- 3) Tilbagekøb som præmiebetalende
- 4) Præmiefri og 1.liv er rask
- 5) Præmiefri og 1.liv er invalid
- 6) Død som præmiefri
- 7) Tilbagekøb som præmiefri

og hvor

$$r_t = \ln(1 + MV_t \cdot PAL),$$

# Beregningsgrundlag til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi Alm. Brand Liv og Pension

hvor

$MV_t$		= den af Finanstilsynet/EIOPA offentliggjorte rentekurve
$PAL$		= pensionsafkastbeskatning
$\exp(-t \cdot r_t)$		= diskonteringsats
$\delta$		= det anmeldte niveau for fortjenstmargen
$forv.indb$		= de forventede fremtidige indbetalinger på forsikringen
$forv.omk$		= udgiften til den forventede fremtidige administration af den præmiebetalende del af forsikringen
$forv.fp.omk$		= udgiften til den forventede fremtidige administration af fripolice-delen af forsikringen
$forv.fp.udb^{Genkøb}$		= de forventede fremtidige udbetalinger ved tilbagekøb af fripolice
$forv.fp.udb^{Fors.begivenhed}$		= de forventede fremtidige udbetalinger på fripolice bortset fra tilbagekøb
$forv.udb^{Genkøb}$		= de forventede fremtidige udbetalinger ved tilbagekøb af forsikringen
$forv.udb^{Fors.begivenhed}$		= de forventede fremtidige udbetalinger på forsikringen bortset fra tilbagekøb
$k_{KNG}$		= andel af kursværn jf. selskabets tilbagekøbsregulativ, der fremkommer ved nedsættelse af BFO (kontributionsgruppeafhængigt)
$Opsp^{bonus}$		= opspareret bonus (anvendes ikke til opskrivning af ydelser)
$sk.ov.prm$		= (skyldig præmie – overført præmie 1.orden)
$sk.prm$		= forfalden, men ikke betalt præmie
$TV$		= tillægget som følge af garanterede tilbagekøbsværdier
$Vhensæt^{Retro}$		= $PKF\_saldo - Forud.bet^{prm} - maks[-skov.prm; 0]$ værdien af den retrospektive hensættelse, inkl. overført præmie.
$forv.omk$		$= [Omk^{\%prm} \cdot forv.indb] + \left[ Omk^{Police} \cdot P_i \cdot \prod_{j=1}^i udv(j) \right]$
$forv.fp.omk$		$= \left[ Omk^{Police} \cdot P_i \cdot \prod_{j=1}^i udv(j) \right],$
hvor		
$P_i$		= sandsynligheden for at police stadig er i kraft
$Omk^{\%prm}$		= udgiften til forventet administration opgjort i forhold til præmien. Satsen er afhængig af den tilstand police befinder sig i
$Omk^{Police}$		= udgiften til forventet administration opgjort pr. forsikring. Satsen er afhængig af den tilstand police befinder sig i

# Beregningsgrundlag til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi Alm. Brand Liv og Pension

---

Dødelighedsrisikoen Der skelnes på mænd og kvinder. Der anvendes samme dødelighedsrisiko for alle forsikringer, uanset om de er antaget med forhøjet dødsrisiko.

Modeldødeligheden fra Finanstilsynets benchmark for levetider bruges med tilhørende forbedringssatser.

Invaliditetsrisikoen til fastsættelse af overgangssandsynlighederne i Markovmodellen følger en Gompertz-Makeham form. Der skelnes på mænd og kvinder. Der anvendes samme invaliditetsrisiko for alle forsikringer, uanset om de er antaget med forhøjet invaliditetsrisiko.

Mænd:

$$\mu_x^{ai} = A_{ai}^m + B_{ai}^m \cdot C_{ai}^{m \cdot x}$$

Kvinder:

$$\mu_y^{ai} = A_{ai}^k + B_{ai}^k \cdot C_{ai}^{k \cdot y}$$

Tilbagekøbs- og fripolicerisikoen til fastsættelse af overgangssandsynlighederne i Markovmodellen følger en Gompertz-Makeham form. Der skelnes ikke mellem mænd og kvinder, men er fastsat som funktion af policealderen.

Tilbagekøb for en præmiebetalende police, hvor 1.liv er rask:

$$\mu^{ag} = A_{ag} + B_{ag} \cdot C_{ag}^t$$

Tilbagekøb for en præmiefri police, hvor 1.liv er rask:

$$\mu^{fg} = A_{fg} + B_{fg} \cdot C_{fg}^t$$

Fripolice for en præmiebetalende police hvor 1.liv er rask:

$$\mu^{af} = A_{af} + B_{af} \cdot C_{af}^t$$



# Beregningsgrundlag til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi Alm. Brand Liv og Pension

---

## Bemærkninger:

1. Cashflowet regnes maksimalt frem til, at kunden ville være blevet 125 år.
2. Ved opgørelse af de garanterede ydelser foretages altid en bonusopskrivning uanset, at dette i henhold til forsikringsaftalerne kun foretages 1. januar. Dette skal forhindre en undervurdering af værdien af de garanterede ydelser.
3. Dødeligheds- og invaliditetsrisikoen på markedsvilkår er fastsat for henholdsvis mænd og kvinder. Dette forhold gælder også i de tilfælde, hvor det bagvedliggende beregningsgrundlag er unisex.
4. Det er forudsat i modellen, at tilbagekøb ikke kan ske hvis 1. liv er invalid. Tilsvarende kan omskrivning til fripolice i udgangspunktet ikke ske, hvis 1. liv er invalid, medmindre forsikringen ikke indeholder præmiefritagelse. Dette svarer til praksis.
5. Produktet PlusLiv, jf. selskabets anmeldelse af 17. maj 1996 er en kundelivsforsikring med etårige risikopræmier uden reserveopbygning. Overført præmie (præmie til dækning af risiko i den kommende periode) hensættes under leddet 1.1, garanterede ydelser.
6. For andele friholdt for pensionsafkastbeskatning anvendes en diskonteringsrente før PAL afgift.

For forsikringer, hvor det friholdte beløb er mindre end forsikringen samlede værdi foretages en forholdsmæssig beregning af diskonteringsratserne ved diskonteringen.

# Beregningsgrundlag til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi Alm. Brand Liv og Pension

---

## **2. Hensættelser på aktuelle invaliderenter på beregningsgrundlagene G82, G82\*, AB01UNI, AB01ULI, UL2, UL3, AB01ILI, IL2, og IL3 og UL6**

Hensættelse for aktuelle invaliderenter indgår i beregningen af livsforsikringshensættelserne til markedsværdi for den enkelte forsikring i henhold til afsnit 1, idet de forventede udbetalinger på den enkelte forsikring medtager udbetalingen ved invaliditet. De forventede udbetalinger ved invaliditet regnes som de forventede udbetalinger indtil det lægeligt vurderede reaktiveringstidspunkt tillagt de forventede udbetalinger i *MIDL*% af restløbetiden.

## **3. Bestandsbetragtninger**

Beregningerne under pkt. 1.1 og 2 sker samlet for den enkelte forsikring.



# Satser til beregningsgrundlag til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi

## Alm. Brand Liv og Pension

### Satserne er gældende fra 31. december 2018

#### Omkostninger mv.

$Omk_0^{\% prm}$	=	2,6
$Omk_1^{\% prm}$	=	2,6
$Omk_0^{Police}$	=	35,83
$Omk_1^{Police}$	=	35,83
$Omk_3^{Police}$	=	35,83
$Omk_4^{Police}$	=	35,83
$PAL$	=	0,153
$\delta$	=	0,30 %

#### Forudsætninger for genkøb og overgang til fripolice

Satserne er fastsatte som stykkevis konstante i tre varighedsbånd, som funktion af tid siden tegning (varighed) for den pågældende police.

Genkøb	Sats
Tid siden tegning $\leq$ 8 år	$A_{ag} = 0,071, B_{ag} = 0, C_{ag} = 0$ $A_{fg} = 0,071, B_{fg} = 0, C_{fg} = 0$
8 år < Tid siden tegning $\leq$ 15 år	$A_{ag} = 0,046, B_{ag} = 0, C_{ag} = 0$ $A_{fg} = 0,046, B_{fg} = 0, C_{fg} = 0$
15 år < Tid siden tegning	$A_{ag} = 0,020, B_{ag} = 0, C_{ag} = 0$ $A_{fg} = 0,020, B_{fg} = 0, C_{fg} = 0$

Bemærk, at genkøbsintensiteten sættes til 0 efter alder 60 for livrentegrundformer, idet omfanget af genkøb ses at være særdeles begrænset for aktuelle ordninger. For øvrige grundformer sættes genkøbsintensiteten til 0 ved alder 70.

Fripolice	Sats
Tid siden tegning $\leq$ 5 år	$A_{af} = 0,093, B_{af} = 0, C_{af} = 0$
5 år < Tid siden tegning $\leq$ 12 år	$A_{af} = 0,034, B_{af} = 0, C_{af} = 0$
12 år < Tid siden tegning	$A_{af} = 0,024, B_{af} = 0, C_{af} = 0$

#### Dødelighed

For dødelighedsforudsætningerne og de forventede fremtidige levetidsforbedringer anvendes det gældende levetidsbenchmark fra Finanstilsynet. Der bruges følgende betaværdier i modeldødeligheden.

# Satser til beregningsgrundlag til opgørelse af livsforsikringshensættelser til markedsværdi Alm. Brand Liv og Pension

Observationsår for levetidsbenchmark: 2017 (publiceret i 2018).

Modeldødelighed		
Beta	Kvinder	Mænd
$\beta_1$	0,2625455	0,3535432
$\beta_2$	-0,2972234	-0,0153076
$\beta_3$	0,0000000	-0,2447950

## Invaliditet

### Kvinder

$$A_{ai}^k = 0,00060 = 0,000600000$$

$$B_{ai}^k = 10^{4,71609-10} = 0,000005201$$

$$C_{ai}^k = 10^{0,060} = 1,148153621$$

### Mænd

$$A_{ai}^m = 0,00040 = 0,000400000$$

$$B_{ai}^m = 10^{4,54-10} = 0,000003467$$

$$C_{ai}^m = 10^{0,060} = 1,148153621$$