

Finanstilsynet
Århusgade 110
2100 København Ø

Danske
civil- og akademi-
ingeniørers
Pensionskasse

GI, Kongevej 11
1610 København V
Tlf.: 82 33 00 00
Fax: 82 33 00 99

CVR-nr.: 58 26 72 28
www.dip.dk

6. marts 2009
JEB/dd

Anmeldelse af teknisk grundlag m.v.

I henhold til § 20, stk. 1, i lov om finansiel virksomhed skal det tekniske grundlag m.v. samt ændringer heri anmeldes til Finanstilsynet. Det skal anmeldes senest samtidig med, at grundlaget m.v. tages i anvendelse. I denne anmeldelse forstås ved forsikringsselskaber: livsforsikringsaktieselskaber, tværgående pensionskasser og filialer af udenlandske selskaber, der har tilladelse til at drive livsforsikringsvirksomhed efter § 11 i lov om finansiel virksomhed.

Brevdato	6. marts 2009
Forsikringsselskabets navn	Danske civil- og akademiingeniørers Pensionskasse.
Overskrift	Forsikringsselskabet angiver en præcis og sigende titel på anmeldelsen.
Resume	Anmeldelse af teknisk bilag til bonusregulativ.
Lovgrundlaget	Det angives, hvilket/hvilke nr. i § 20, stk. 1, anmeldelsen vedrører.
Anmeldelsen vedrører FIL § 20 stk. 1 nr. 3.	
Ikrafttrædelse	Dato for ikrafttrædelse angives.
1. januar 2008	
Ændrer følgende tidligere anmeldte forhold	Forsikringsselskabet angiver, hvilken tidligere anmeldelse eller anmeldelser nuværende anmeldelse ophæver eller ændrer.
Teknisk bilag er en tilføjelse til tidligere anmeldelse af 23. december 2008 og en ændring af teknisk bilag anmeldt 20. december 2000.	
Anmeldelsens innehåll med matematisk beskrivelse og gennemgang	Anmeldelsens innehåll med analyser, beregninger m.v. på en så klar og præcis form, at de uden videre kan danne basis for en kydig aktuær kontrollberegninger. Det skal oplyses, hvilken forsikringsklasse det anmeldte vedrører.
Det anmeldte vedrører forsikringsklasse I.	

En bonusperiode løber som udgangspunkt fra primo året til ultimo året. Perioden kan dog opdeles i kortere intervaller, hvis medlemmet

- er nyoptaget
- omvælger sin ægtfælledækning
- får udbetalt sum ved alder
- bliver alders- eller invalidepensioneret
- dør

I perioden sker følgende posteringer med de angivne valørdatoer:

Postering	Valørdato
Primosaldo	primo perioden
Indbetalte bidrag	medio perioden
Indbetalte indskud	primo perioden
Indbetalte overførselsbeløb	primo perioden
Bidrag vedr. bidragsfri dækning	medio perioden
Omkostninger vedr. bidrag	medio perioden
Omkostninger vedr. indskud	primo perioden
Omkostninger vedr. overførsler	primo perioden
Administrationsgebyr	medio perioden
Grupbeforsikringspræmie	medio perioden
Dødsrisikopræmie	medio perioden
Invaliderisikopræmie	medio perioden
Udbetalinger	medio perioden

Kontoens saldo ved periodens slutning fremkommer ved at fremregne posteringer fra deres valørdato til periodens afslutning og herefter opsummere dem under hensyn til deres fortegn.

Kontoen fremføres månedsvise indtil udgangen af et kalenderår eller indtil en tidligere indtruffen begivenhed.

Bonusopgørelse og -anvendelse

Bonus bestemmes som forskellen mellem på den ene side kontoens saldo ved slutningen af perioden opgjort med de bonusparametre, der er anmeldt for perioden, og på den anden side pensionshensættelsen på samme tidspunkt, opgjort på tegningsgrundlaget.

For et medlem på regulativ 3 foretages denne bonusberegning både på det tekniske grundlag og beregningsgrundlaget.

For et pensioneret medlem på Regulativ 3 bliver udbetalte tillægspensioner modregnet i bonus på det tekniske grundlag, inden denne tilskrives.

Positiv bonus anvendes til at købe mere pension på nytegningsgrundlaget for den gældende ydelseskombination, medlemmet har valgt. For pensionister, der har valgt omregning af pensionen på pensioneringstidspunktet, tilskrives negativ bonus på tilsvarende måde og nedsætter dermed ydelsen.

Fremføringsformel for en måned

1. orden på det tekniske grundlag:

$$\begin{aligned}
 V_{x+\frac{1}{12}} = & V_x \cdot (1+i_{TG})^{\frac{1}{12}} \\
 & + (1-a_{TG}^B) \cdot B_x \cdot (1+i_{TG})^{\frac{1}{2+12}} \\
 & + (1-a_{TG}^I) \cdot I_x \cdot (1+i_{TG})^{\frac{1}{12}} \\
 & + (1-a_{TG}^O) \cdot O_x \cdot (1+i_{TG})^{\frac{1}{12}} \\
 & - B_x^{BFD} \cdot (1+i_{TG})^{\frac{1}{2+12}} \\
 & - UDB_x \cdot (1+i_{TG})^{\frac{1}{2+12}} \\
 & - \frac{1}{12} \cdot RISIKOSUM_x^{DOD} \cdot \mu_{TG,x+\frac{1}{2+12}} \cdot (1+i_{TG})^{\frac{1}{2+12}} \\
 & - \frac{1}{12} \cdot RISIKOSUM_x^{INV} \cdot \mu_{TG,x+\frac{1}{2+12}}^{ai} \cdot (1+i_{TG})^{\frac{1}{2+12}}
 \end{aligned}$$

2. orden på det tekniske grundlag:

$$\begin{aligned}
 V_{x+\frac{1}{12}} = & V_x \cdot (1+i_e)^{\frac{1}{12}} \\
 & + RES83 \cdot [(1+i_f)^{\frac{1}{12}} - (1+i_e)^{\frac{1}{12}}] \\
 & + (1-a^B) \cdot (B_x - G^B) \cdot (1+i_e)^{\frac{1}{2+12}} \\
 & + (1-a^I) \cdot (I_x - G^I) \cdot (1+i_e)^{\frac{1}{12}} \\
 & + (1-a^O) \cdot (O_x - G^O) \cdot (1+i_e)^{\frac{1}{12}} \\
 & - B_x^{BFD} \cdot (1+i_e)^{\frac{1}{2+12}} \\
 & - UDB_x \cdot (1+i_e)^{\frac{1}{2+12}} \\
 & - l_{regulativ} \cdot TILPENS_x \cdot (1+i_e)^{\frac{1}{2+12}} \\
 & - \frac{1}{12} \cdot RISIKOSUM_x^{DOD} \cdot \mu_{x+\frac{1}{2+12}} \cdot (1+i_e)^{\frac{1}{2+12}} \\
 & - \frac{1}{12} \cdot RISIKOSUM_x^{INV} \cdot \mu_{x+\frac{1}{2+12}}^{ai} \cdot (1+i_e)^{\frac{1}{2+12}} \\
 & - ADM_x \cdot (1+i_e)^{\frac{1}{2+12}} \\
 & - GRP_x \cdot (1+i_e)^{\frac{1}{2+12}}
 \end{aligned}$$

Hvis $V_x < RES83$, erstattes $RES83$ af V_x .

Størrelserne der indgår i formlen defineres ved:



V_x	kontoens saldo ved bonusperiodens begyndelse
i_{TG}	renten på det tekniske grundlag
i_e	depotrente efter pensionsafkastskat
i_f	depotrente før pensionsafkastskat
$RES83$	pensionshensættelse inkl. bonus ultimo 1982.
B_x	bidraget i alder x
I_x	indskud i alder x
O_x	overførselsindskud i alder x
G^B	2. ordensgrundlagets bidragsgebyr
G^I	2. ordensgrundlagets indskudsgebyr
G^O	2. ordensgrundlagets overførselsgebyr
a_{TG}^B	omkostningstillæg på det tekniske grundlag, beregnet som en procentdel af bidrag
a_{TG}^I	omkostningstillæg på det tekniske grundlag, beregnet som en procentdel af indskud
a_{TG}^O	omkostningstillæg på det tekniske grundlag, beregnet som en procentdel af overførsel
a^B	omkostningstillæg på 2. ordensgrundlaget, beregnet som en procentdel af bidrag
a^I	omkostningstillæg på 2. ordensgrundlaget, beregnet som en procentdel af indskud
a^O	omkostningstillæg på 2. ordensgrundlaget, beregnet som en procentdel af overførsel
B_x^{BFD}	bidraget vedr. bidragsfri dækning i alder x
UDB_x	udbetaling i alder x
$1_{regulativ}$	Indikatorfunktion med værdi 1 hvis medlemmet er på Regulativ 3 og 0 hvis medlemmet er på Regulativ 1 eller 2
$TILPENS_x$	Udbetalt tillægspension i alder x
$RISIKOSUM_x^{DØD}$	den merhensættelse, der skal foretages i tilfælde af medlemmets død i alder x
$RISIKOSUM_x^{INV}$	den merhensættelse, der skal foretages i tilfælde af medlemmets invaliditet i alder x
$\mu_{TG,x}$	tegningsgrundlagets dødssandsynlighed i alder x
$\mu_{TG,x}^{ai}$	tegningsgrundlagets invaliditetssandsynlighed i alder x
μ_x	2. ordensgrundlagets dødssandsynlighed i alder x
μ_x^{ai}	2. ordensgrundlagets invaliditetssandsynlighed i alder x
ADM_x	2. ordensgrundlagets administrationsgebyr i alder x
GRP_x	medlemmets egenbetaling af gruppeforsikringspræmie i alder x

På regulativ 3 foretages en kontofremregning på beregningsgrundlaget parallelt med fremregningen på det tekniske grundlag (med det tilhørende bonusgrundlag). Fremregningen sker for at bestemme den beregnede pension. Derfor fastsættes ifølge bonusregulativet bonussatser separat for beregningsgrundlaget.

1. orden på beregningsgrundlaget:

$$\begin{aligned}
 V_{x+\frac{1}{12}} &= V_x \cdot (1+i_{BER})^{\frac{1}{12}} \\
 &+ (1-a_{BER}^B) \cdot B_x \cdot (1+i_{BER})^{\frac{1}{2+12}} \\
 &+ (1-a_{BER}^I) \cdot I_x \cdot (1+i_{BER})^{\frac{1}{12}} \\
 &+ (1-a_{BER}^O) \cdot O_x \cdot (1+i_{BER})^{\frac{1}{12}} \\
 &- B_x^{BFD} \cdot (1+i_{BER})^{\frac{1}{2+12}} \\
 &- UDB_x \cdot (1+i_{BER})^{\frac{1}{2+12}} \\
 &- \frac{1}{12} \cdot RISIKOSUM_{BER,x}^{DOD} \cdot \mu_{BER,x+\frac{1}{2+12}} \cdot (1+i_{BER})^{\frac{1}{2+12}} \\
 &- \frac{1}{12} \cdot RISIKOSUM_{BER,x}^{INV} \cdot \mu_{BER,x+\frac{1}{2+12}}^{oi} \cdot (1+i_{BER})^{\frac{1}{2+12}}
 \end{aligned}$$

2. orden på beregningsgrundlaget:

$$\begin{aligned}
V_{x+\frac{1}{12}} &= V_x \cdot (1 + i_{BER2,e})^{\frac{1}{12}} \\
&+ RES83 \cdot [(1 + i_{BER2,f})^{\frac{1}{12}} - (1 + i_{BER2,e})^{\frac{1}{12}}] \\
&+ (1 - a_{BER2}^B) \cdot (B_x - G_{BER2}^B) \cdot (1 + i_{BER2,e})^{\frac{1}{2+12}} \\
&+ (1 - a_{BER2}^I) \cdot (I_x - G_{BER2}^I) \cdot (1 + i_{BER2,e})^{\frac{1}{12}} \\
&+ (1 - a_{BER2}^O) \cdot (O_x - G_{BER2}^O) \cdot (1 + i_{BER2,e})^{\frac{1}{12}} \\
&- B_x^{BFD} \cdot (1 + i_{BER2,e})^{\frac{1}{2+12}} \\
&- UDB_x \cdot (1 + i_{BER2,e})^{\frac{1}{2+12}} \\
&- \frac{1}{12} \cdot RISIKOSUM_{BER,x}^{DOD} \cdot \mu_{BER2,x+\frac{1}{2+12}} \cdot (1 + i_{BER2,e})^{\frac{1}{2+12}} \\
&- \frac{1}{12} \cdot RISIKOSUM_{BER,x}^{INV} \cdot \mu_{BER2,x+\frac{1}{2+12}}^{oi} \cdot (1 + i_{BER2,e})^{\frac{1}{2+12}} \\
&- ADM_{BER2,x} \cdot (1 + i_{BER2,e})^{\frac{1}{2+12}} \\
&- GRP_{BER2,x} \cdot (1 + i_{BER2,e})^{\frac{1}{2+12}}
\end{aligned}$$

Hvis $V_x < RES83$, erstattes $RES83$ af V_x .

Størrelserne der indgår i formlen defineres ved:

V_x	kontoens saldo ved bonusperiodens begyndelse
i_{BER}	renten på beregningsgrundlaget
$i_{BER,e}$	bonusrente efter pensionsafkastskat på beregningsgrundlaget
$i_{BER,f}$	bonusrente før pensionsafkastskat på beregningsgrundlaget
$RES83$	pensionshensættelse incl. bonus ultimo 1982.
B_x	bidraget i alder x
I_x	indskud i alder x
O_x	overførselsindskud i alder x
G_{BER2}^B	2. ordensgrundlagets bidragsgebyr på beregningsgrundlaget
G_{BER2}^I	2. ordensgrundlagets indskudsgebyr på beregningsgrundlaget
G_{BER2}^O	2. ordensgrundlagets overførselsgebyr på beregningsgrundlaget
a_{BER}^B	omkostningstillæg på beregningsgrundlaget, beregnet som en procentdel af bidrag
a_{BER}^I	omkostningstillæg på beregningsgrundlaget, beregnet som en procentdel af indskud
a_{BER}^O	omkostningstillæg på beregningsgrundlaget, beregnet som en procentdel af overførsel
a_{BER2}^B	omkostningstillæg på beregningsgrundlagets 2. ordensgrundlag, beregnet som en procentdel af bidrag
a_{BER2}^I	omkostningstillæg på beregningsgrundlagets 2. ordensgrundlag, beregnet som en procentdel af indskud

a_{BER2}^o	omkostningstillæg på beregningsgrundlagets 2. ordensgrundlag, beregnet som en procentdel af overførelse
B_x^{BFD}	bidraget vedr. bidragsfri dækning i alder x
UDB_x	udbetaling i alder x
$RISIKOSUM_{BER,x}^{DOD}$	den merhensættelse, der skal foretages på beregningsgrundlaget i tilfælde af medlemmets død i alder x
$RISIKOSUM_{BER,x}^{INV}$	den merhensættelse, der skal foretages på beregningsgrundlaget i tilfælde af medlemmets invaliditet i alder x
$\mu_{BER,x}$	beregningsgrundlagets dødssandsynlighed i alder x
$\mu_{BER,x}^{oi}$	beregningsgrundlagets invaliditetssandsynlighed i alder x
$\mu_{BER2,x}$	beregningsgrundlagets 2. ordensgrundlags dødssandsynlighed i alder x
$\mu_{BER2,x}^{oi}$	beregningsgrundlagets 2. ordensgrundlags invaliditetssandsynlighed i alder x
$ADM_{BER2,x}$	beregningsgrundlagets 2. ordensgrundlags administrationsgebyr i alder x
$GRP_{BER2,x}$	medlemmets egenbetaling af gruppeforsikringspræmie på beregningsgrundlaget i alder x

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne

Forsikringsselskabet angiver de juridiske konsekvenser for forsikringstagerne. Er der ingen konsekvenser, anføres dette.

Der er ingen juridiske konsekvenser for medlemmerne.

Redegørelse for de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne

Forsikringsselskabet angiver de økonomiske konsekvenser for forsikringstagerne. Er der ingen konsekvenser, anføres dette. Hvis anmeldelsen vedrører § 20, stk. 1, nr. 1 – 5, i lov om finansiel virksomhed skal der endvidere redegøres for at de anmeldte forhold er betryggende og rimelige. Redegørelsen skal endvidere overholde kravene i § 3.

Der er ingen økonomiske konsekvenser for medlemmerne.

De anmeldte forhold er betryggende og rimelige.

Redegørelse for de juridiske konsekvenser for forsikringsselskabet

Forsikringsselskabet angiver de juridiske konsekvenser for forsikringsselskabet. Er der ingen konsekvenser, anføres dette. Kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 4 stk. 4."

Der er ingen juridiske konsekvenser for pensionskassen.

Redegørelse for de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for forsikringsselskabet

Forsikringsselskabet angiver de økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for forsikringsselskabet. Er der ingen konsekvenser, anføres dette. Kan alternativt anføres i "Redegørelse i henhold til § 4 stk. 4."

Der er ingen økonomiske og aktuarmæssige konsekvenser for pensionskassen.

Navn

Angivelse af navn

Søren Kolbye Sørensen

Dato og underskrift

6. marts 2009

Navn

Angivelse af navn

Per Thomsen

Dato og underskrift

6. marts 2009