

**BERÄKNINGSGRUNDERNA FÖR TILLÄGGSPENSIONS FÖRSÄKRING I  
PENSIONSSTIFTELSE ENLIGT LAGEN OM PENSION FÖR ARBETSTAGARE**

**INNEHÅLL:****BILAGA 1: BERÄKNINGSGRUNDERNA FÖR TILLÄGGSPENSIONSFÖRSÄKRING I PENSIONSSTIFTELSE ENLIGT LAGEN OM PENSION FÖR ARBETSTAGARE**

- 1 GRUNDERNAS TILLÄMPNINGSOMRÅDE
- 2 FÖRSÄKRINGSTEKNISKA STORHETER
- 3 BERÄKNING AV ÅLDERN
- 4 FASTSTÄLLANDE AV FÖRMÅNERNA
  - 4.1 MÅLSATT PENSION SOM GRUND FÖR ÅRSAVGIFTEN
  - 4.2 FONDERAD PENSION
  - 4.3 INTJÄNAD PENSION
- 5 ÅRSAVGIFT
  - 5.1 ENGÅNGSAVGIFTEN FÖR DEN FONDERADE PENSIONENS ÖKNING
  - 5.2 RISKAVGIFT
    - 5.2.1 Riskavgift för invalidpension
    - 5.2.2 Riskavgift för arbetslöshetspension
    - 5.2.3 Riskavgift för familjepension
    - 5.2.4 Riskavgift för begravningsbidrag
  - 5.3 BETALNINGSBEFRIELSEAVGIFT
  - 5.4 UTJÄMNINGSDEL
  - 5.5 OMKOSTNADSDEL
- 6 FRIBREV
- 7 PENSIONSDEL SOM PENSIONSSTIFTELSEN ANSVARAR FÖR
  - 7.1 PENSION SOM BETALAS PÅ BASIS AV FRIBREV
  - 7.2 PENSION SOM BETALAS PÅ ANNAN GRUND ÄN PÅ BASIS AV FRIBREV
  - 7.3 ENGÅNGSBETALNING I STÄLLET FÖR PENSION
- 8 PENSIONSANSVAR
  - 8.1 ALLMÄNT
  - 8.2 PENSIONSANSVAR FÖR FRAMTIDA PENSIONER
    - 8.2.1 Pensionsansvar för framtida ålderspensioner
    - 8.2.2 Pensionsansvar för framtida invalidpensioner
    - 8.2.3 Pensionsansvar för framtida familjepensioner
    - 8.2.4 Ansvar för begravningsbidrag
  - 8.3 PENSIONSANSVAR FÖR LÖPANDE PENSIONER
    - 8.3.1 Pensionsansvar för löpande ålderspensioner
    - 8.3.2 Pensionsansvar för löpande invalidpensioner
    - 8.3.3 Pensionsansvar för löpande familjepensioner

## 9 PENSIONSANSVAR FÖR FRAMTIDA PENSIONER I BOKSLUTET

- 9.1 ALTERNATIV I
- 9.2 ALTERNATIV II

## 10 PENSIONSANSVAR FÖR LÖPANDE PENSIONER I BOKSLUTET

- 10.1 ALTERNATIV I
- 10.2 ALTERNATIV II

11 ANSVARSFÖRDELNINGSTORHET  $B_v^{bl}$ 

## 12 SAMPENSIONSSTIFTELSE

BILAGA 2: RÄKNEFORMLER

BILAGA 3: VÄRDET PÅ VISSA KOEFFICIENTER ÅR  $v$

## 1 GRUNDERNAS TILLÄMPNINGSSOMRÅDE

Tilläggsförsäkringen enligt lagen om pension för arbetstagare (APL) innehåller en eller flera av nedan nämnda pensionsförmåner:

- ålders-, invalid- och arbetslöshetspension
- familjepension
- begravningsbidrag
- tilläggsdel till ålderspensionen
- ålderspension som köps vid tidpunkten för pensionsfallet och som finansieras med en engångsavgift

På tidigare år tillämpas grunderna enligt 11 § i APL för varje år.

## 2 FÖRSÄKRINGSTEKNISKA STORHETER

De försäkringstekniska storheter som förekommer i dessa föreskrifter beräknas enligt de allmänna beräkningsgrunderna för försäkring enligt APL, fastställda av social- och hälsovårdsministeriet och enligt de ändringar som fastställts för dem, med användande av följande värden på speciella konstanter:

Som beräkningsränta (b1) används beräkningsräntan enligt de beräkningsgrunder för pensionsansvaret som social- och hälsovårdsministeriet har fastställt för pensionsstiftelse som idkar verksamhet enligt ArPL.

### Dödlighet

- |  |        |     |
|--|--------|-----|
| - ålderspension och invalidpension<br>beviljad som individuell förtidspension<br>för män     | (b2) = | -8  |
| - ålderspension och invalidpension<br>beviljad som individuell förtidspension<br>för kvinnor | (b2) = | -15 |
| - familjepension<br>manlig förmånslåtare   | (b2) = | -5  |
| kvinnlig förmånslåtare   | (b2) = | -12 |
| manlig förmånstagare   | (b2) = | -8  |
| kvinnlig förmånstagare   | (b2) = | -15 |
| - begravningsbidrag efter man  | (b2) = | -5  |
| begravningsbidrag efter kvinna   | (b2) = | -12 |

- Invaliditet		
kapitalvärde för löpande pension	(b3)	= 0,5
	(b4)	= 0,5
	(b5)	= 0,5
	(b6)	= 1
	(b7)	= 1
	(b8)	= 1
- engångsavgift och riskavgift för framtida pension	(b3)	= 0,5
	(b4)	= 0,5
	(b5)	= 0,5
	(b6)	= 1
	(b7)	= 1
	(b8)	= 1
Betalningsbefrielse		
- riskavgift för begravningsbidrag	(b9)	= 1,06
- annars	(b9)	= 1
Belastning		
till summan proportionerlig belastning	(b13)	= 0,001
till bruttoavgiften proportionerlig belastning		
- för personer i anställning	(b14)	= 0,08
- i fråga om pension som försäkras att börja genast och därmed anslutna framtida förmåner samt vid beräkning av avgiften för kompletteringsdel till förtidspensionen	(b14)	= 0,045
Som förskjutningar i penningvärdet (b15) används förskjutningarna i penningvärdet enligt de beräkningsgrunder för pensionsansvaret som social- och hälsovårdsministeriet har fastställt för pensionsstiftelse som idkar verksamhet enligt ArPL.		
Fondränta som används vid beräkning av försäkringstekniska ansvar	$i_0$	= (b1)-(b15)

### 3 BERÄKNING AV ÅLDERN

I dessa beräkningsgrunder avser x arbetstagarens ålder på födelsedagen det kalenderår till vilket årspremien hänför sig eller för vars sista dag ansvaret beräknas.

Som undantag från detta används vid beräkningen av engångsavgiften för pension som finansieras med en engångsavgift och därtill anknytande framtida pensionsförmån från ökningen i den fonderade pensionen som pensionstagarens ålder den ålder i år och hela månader som han eller hon uppnår under den månad som föregår den tidpunkt då pensionen börjar.

#### 4 FASTSTÄLLANDE AV FÖRMÅNERNA

##### 4.1 MÅLSATT PENSION SOM GRUND FÖR ÅRSAVGIFTEN

I dessa beräkningsgrunder avses med pension vid beräkning av den målsatta pensionen den årliga pensionen.

Beloppet på den målsatta pensionen  $E_v$  år  $v$  som ligger till grund för årsavgiften beräknas enligt pensionstiftelsens stadgar. Med familjepensionens målsatta pension  $E_v$  avses den efterlevandepension som den efterlevande maken som ensam förmånstagare vore berättigad till.

##### 4.2 FONDERAD PENSION

Följande beräkningssätt för den fonderade pensionen används för ålders- och invalidpension, för tilläggsdel till ålderspensionen och för familjepension.

Den fonderade pensionen i slutet av år  $v$  definieras enligt formeln

$$(1) \quad E_v^R = E_{v-1}^R + \Delta E_v^R,$$

där den fonderade pensionens ökning  $\Delta E_v^R$  beräknas enligt formel (2).

Om villkoren för pensionskyddet ändras genom att pensionsåldern ändras, omräknas de fram till ändringstidpunkten fonderade pensionerna för fortgående anställningar så att deras kapitalvärden beräknade enligt punkt 8.2 inte förändras.

Den fonderade pensionens ökning  $\Delta E_v^R$  år  $v$  beräknas enligt formel

$$(2) \quad \Delta E_v^R = \Delta E_v^{R1} + \Delta E_v^{R2},$$

där  $\Delta E_v^{R1}$  är den fonderade pensionens ökning som hänför sig till den retroaktiva perioden och  $\Delta E_v^{R2}$  är den fonderade pensionens ökning beräknad för granskningsåret (beräkningsperioden)

$$(3) \quad \begin{cases} \Delta E_v^{R1} = d_v \left[ \frac{t}{T} E_v - \frac{I_v}{I_{v-1}} E_{v-1}^A \right]^+ \\ \Delta E_v^{R2} = \frac{k}{n} \left[ E_v - \Delta E_v^{R1} - \frac{I_v}{I_{v-1}} E_{v-1}^A \right] \end{cases}$$

Om år  $v$  för arbetstagarens del fördelas på flera beräkningsperioder till följd av ändringar i pensionskyddet, räknas den fonderade pensionens ökning skilt för varje period enligt formel (2).

I dessa formler är

- $d_v$  =        koefficient med värde mellan  $0 \leq d_v \leq 1$ . Koefficientens värde är noll, om inte pensionsstiftelsen har kommit överens om annat med den arbetsgivare som ordnat tilläggs-pensionskyddet. För den tid då arbetstagaren har rätt till invalid- eller arbetslöshetspension beräknas  $\Delta E_v^R$  med användande av värdet noll för  $d_v$ .
- $n$  =        den kvarstående tiden till pensionsåldern vid början av beräkningsperioden i hela månader; tiden före arbetstagarens 23-årsdag eller innan arbetstagaren omfattas av det registrerade tilläggs-pensionskyddets verksamhetskrets beaktas inte.
- $T$  =        hela den tjänstgöringstid som berättigar till pension i månader, både den retroaktiva delen och den framtida delen; tiden före arbetstagarens 23-årsdag beaktas inte.
- $t$  =        den retroaktiva tjänstgöringstid som berättigar till pension i månader, m.a.o. den del av den pensionsberättigande tjänstgöringstiden som gäller tiden innan beräkningsperioden börjar; tiden före arbetstagarens 23-årsdag beaktas inte.
- $k$  =        beräkningsperiodens längd i månader; den tid för vilken arbetstagaren har rätt till invalid- eller arbetslöshetspension beaktas inte vid beräkningen av  $k$ . Tiden före arbetstagarens 23-årsdag beaktas inte heller eller den tid då arbetstagaren inte har omfattats av det registrerade tilläggs-pensionskyddets verksamhetskrets under beräkningsperioden.
- $I_v$  =        lönekoeficient enligt 96 § i ArPL år  $v$ .
- $E_v^A$  =        intjänad pension fastställd i punkt 4.3.

Begravningsbidraget blir en fonderad förmån i samband med att pensionsåldern uppnås, varvid den uppgår till det begravningsbidrag som gäller det år då pensionsåldern uppnås. På motsvarande sätt förfar man när det är fråga om uttag av förtida ålderspension, ålderspension före pensionsåldern eller deltidspensionering. Om arbetstagaren då han eller hon uppnår pensionsåldern får invalid- eller arbetslöshetspension enligt tilläggs pensionsvillkoren, uppkommer det ingen fonderad förmån för begravningsbidraget.

### 4.3 INTJÄNAD PENSION

Den intjänade pensionen  $E_v^A$  i slutet av år  $v$  är den intjänade pensionen fram till slutet av föregående år, uppräknad med lönekoeficienten till nivån för år  $v$  med tillägg av ökningen i den intjänade pensionen, intjänad enligt formlerna (2) och (5):

$$(4) \quad E_v^A = \frac{I_v}{I_{v-1}} E_{v-1}^A + (\Delta E_v^R + \Delta E_v^{AM}).$$

Om tid med betalningsbefrielse inte hänför sig till år  $v$ , är  $\Delta E_v^{AM} = 0$ .

Om invalidpensionen upphör i och med att pensionstagaren tillfrisknar och pension inte heller senare beviljas på tidigare grunder enligt 80 § i ArPL, är  $\Delta E_v^{AM}$  i formeln ökningen i den intjänade pensionen för tid med betalningsbefrielse år  $v$

$$(5) \quad \Delta E_v^{AM} = \frac{k^M}{n} \left[ E_v - \frac{I_v}{I_{v-1}} E_{v-1}^A \right],$$

där

$k^M =$  invaliditets- eller arbetslöshetstiden under år  $v$  i månader; tiden före arbetstagarens 23-årsdag beaktas inte.

Om pensionsskyddets villkor ändras medan tilläggs pensionsskyddet är i kraft på det sätt som nämns i samband med formel (1) i punkt 4.2, ändras också de pensioner som tjänats in fram till ändringstidpunkten på det sätt som nämns i punkt 4.2.

## 5 ÅRSavgIFT

Årsavgiften  $P_v$  är en kalkylmässig storhet som beräknas för varje arbetstagare som under år  $v$  omfattats av registrerat tilläggs pensionsskydd och för tilläggs pensioner som registrerats att börja genast år  $v$  och för fribrev som registrerats enligt APL. Årsavgiften  $P_v$  innehåller engångsavgiften för ökningen av den fonderade pensionen, riskavgiften för den del av den mål-



sätta pensionen som överstiger den intjänade pensionen samt en utjämningsdel och en omkostnadsdel

$$(6) \quad P_v = {}^k P_v + {}^r P_v + P_v^T + P_v^H,$$

som uppdelas i komponenter

$$(7) \quad P_v = P_v^1 + P_v^2,$$

där

$P_v^1 =$  avgift för övriga förmåner än för tilläggsdel till ålderspensionen som fastställts i kapitel 1,

$P_v^2 =$  avgift för tilläggsdel till ålderspensionen.

Avgiften är enligt de avgiftskomponenter, som fastställts i punkterna 5.1 - 5.5.

$$(8) \quad P_v = \frac{1}{1 - c_v^1 - (b14)} ({}^k P_v^1 + {}^r P_v) + \frac{1}{1 - c_v^2 - (b14)} {}^k P_v^2,$$

där

${}^k P_v^1 =$  engångsavgiften för ökningen av den fonderade pensionen för övriga förmåner än för tilläggsdel till ålderspensionen,

${}^k P_v^2 =$  engångsavgiften för ökningen av den fonderade pensionen för tilläggsdel till ålderspensionen.

För tilläggsdel som registrerats att börja genast och för framtida pensionsförmån som ansluter till den inkluderas i årsavgiften beräkningsräntan från det att registreringen träder i kraft fram till tidpunkten 1.7.v. För kompletteringsdelen till förtidspensionen inkluderas i årsavgiften beräkningsräntan från den dag då pensionen började fram till tidpunkten 1.7.v.

Årsavgiften för varje pensionsstiftelse är  $\sum P_v$  summerad per arbetstagare.

## 5.1 ENGÅNGSAVGIFTEN FÖR DEN FONDERADE PENSIONENS ÖKNING

Engångsavgiften för den fonderade pensionens ökning  $\Delta E_v^R$  år  $v$  räknas skilt för varje given pensionsförmån från formel

$$(9) \quad {}^k P_v = \Delta E_v^R \bar{A}_x,$$

där  $\bar{A}_x$  är nettoengångsavgiften enligt bilaga 2 för den ifrågavarande pensionen per förmån. När arbetstagarens ålder är  $x > 62$ , är engångsavgiften för invalidpensionen noll.

Om år  $v$  har delats upp i flera beräkningsperioder, räknas engångsavgiften, som motsvarar den ökning av den fonderade pensionen som uppkommer för varje period, separat enligt formel (9).

## 5.2 RISKAVGIFT

Riskavgiften för år  $v$  för den del av den målsatta pensionen som överstiger den intjänade pensionen beräknas enligt formlerna (10) - (12).

Om giltighetstiden för det registrerade tilläggspensionsskyddet för arbetstagaren avviker från kalenderåret eller om arbetstagaren får invalid- eller arbetslöshetspension, multipliceras riskavgifterna från formlerna (10) - (12) med talet  $\frac{k}{12}$ , där  $k$  är giltighetstiden för det registrerade tilläggspensionsskyddet i månader, minskat med invaliditets- eller arbetslöshetstiden. Om året fördelar sig på flera beräkningsperioder, beräknas riskavgifterna skilt för varje period på motsvarande sätt.

### 5.2.1 Riskavgift för invalidpension

Riskavgiften för invalidpension är

$$(10) \quad {}^r P_v = \begin{cases} (E_v - E_v^A) R_x(S), & \text{om } x < 63 \\ 0, & \text{i övriga fall} \end{cases}$$

där

$R_x(S)$  = nettoriskavgiften per förmån enligt bilaga 2.

### 5.2.2 Riskavgift för arbetslöshetspension

Riskavgiften för arbetslöshetspension ingår i utjämningsdelen.

### 5.2.3 Riskavgift för familjepension

Riskavgiften för familjepension är

$$(11) \quad {}^r P_v = [E_v - E_v^A]^+ R_x(P),$$

där

$R_x(P)$  = nettoriskavgiften per förmån enligt bilaga 2.

### 5.2.4 Riskavgift för begravningsbidrag

Riskavgiften för begravningsbidrag är

$$(12) \quad {}^r P_v = R_x(K) E_v,$$

där  $R_x(K)$  är koefficienten enligt punkt 4 i bilaga 2 och  $E_v$  beloppet på begravningsbidraget.

## 5.3 BETALNINGSBEFRIELSEAVGIFT

Avgiften för betalningsbefrielse har beaktats i samband med riskavgifterna för familjepension och för begravningsbidragen. Betalningsbefrielseavgiften ingår i de riskavgiftskoefficienter som nämns i bilaga 2 för ovan nämnda förmåner.

## 5.4 UTJÄMNINGSDEL

Utjämningsdelen är

$$(13) \quad P_v^T = c_v^1 P_v^1 + c_v^2 P_v^2,$$

där  $P_v^1$  och  $P_v^2$  är avgifter enligt formel (7).

Koefficienten  $c_v^1$  gäller övriga förmåner utom tilläggsdel till ålderspensionen.

Koefficienten  $c_v^1$  räknas enligt formel

$$c_v^1 = \begin{cases} 0,07 + 0,008 \cdot (w - 55), & \text{för anställda personer} \\ 0,03 \cdot (64 - \max\{x; 55\})^+ / 9, & \text{för övriga.} \end{cases}$$

Men om den försäkrade är född tidigast år 1947, men senast år 1949, och  $w > 60$  och  $x < 61$ , räknas koefficienten  $c_v^1$  för personer i anställningsförhållande enligt formeln

$$c_v^1 = -0,14 + 0,049(w - 55).$$

I fråga om engångsavgiften för begravningsbidraget är formeln emellertid

$$c_v^1 = 0,03(64 - \max\{x; 55\})^+ / 9.$$

Koefficienten  $c_v^2$  gäller tilläggsdel till ålderspensionen.

$$c_v^2 = 0,03 \cdot (64 - \max\{x; 55\})^+ / 9.$$

I formlerna är  $x$  personens ålder på födelsedagen det kalenderår som årsavgiften hänför sig till.

## 5.5 OMKOSTNADSDEL

Omkostnadsdelen är

$$(14) \quad P_v^H = (b14) P_v,$$

där (b14) anges i punkt 2.

## 6 FRIBREV

Då registrerad tilläggs pensionsordning för arbetstagaren upphör på annat sätt än genom pensionsfall, bildas ett fribrev av tilläggs pensionen skilt för ålders-, invalid- och arbetslöshets pensionen och skilt för familjepensionen.

Fribrevet av den intjänade pensionen bildas på basis av den intjänade pensionen, beräknad enligt de grunder som anges i punkt 4.3. Vid omvandlingen till fribrev omräknas den intjänade pensionen på det sätt som har fastställts i villkoren och grunderna för fribrev för frivilliga tilläggsförmåner enligt APL.

Den fonderade delen av fribrevet bildas på basis av den fonderade pensionen, beräknad enligt de grunder som anges i punkt 4.2. Vid omvandlingen till fribrev omräknas den fonderade pensionen på det sätt som har fastställts i villkoren och grunderna för fribrev för intjänad pension.

## **7 PENSIONSDEL SOM PENSIONSSTIFTELSEN ANSVARAR FÖR**

### **7.1 PENSION SOM BETALAS PÅ BASIS AV FRIBREV**

Den del av ålders-, invalid- eller familjepensionen som betalas på basis av fribrev och som pensionsanstalten svarar för uppgår till fribrevets fonderade del, fastställd enligt de beräkningsgrunder som gällde då fribrevet bildades. Den fonderade pensionen skall omräknas att motsvara förmånstagarna I enlighet med 85 § och 86 § i ArPL.

I fråga om invalidpension som utbetalats som delinvalidpension är den del som pensionsstiftelsen ansvarar för hälften av den fulla invalidpensionens fonderade del. Arbetslöshetspensionen innehåller inte någon sådan del som pensionsstiftelsen ansvarar för.

Om samordning har minskat pensionen som utbetalas år  $v$ , hänförs minskningen i första hand till den pensionsdel som finansieras gemensamt och i andra hand till den del som pensionsstiftelsen ansvarar för. Om ansvaret för pensionen fördelar sig på flera pensionsanstalter, minskas den del som varje pensionsanstalt ansvarar för i samma proportion.

### **7.2 PENSION SOM BETALAS PÅ ANNAN GRUND ÄN PÅ BASIS AV FRIBREV**

Den del av ålderspensionen som pensionsstiftelsen ansvarar för  $E_v^{RM}$  uppgår till den fonderade pensionen som fastställs enligt punkt 4.2.

Den del av invalidpensionen som pensionsstiftelsen ansvarar för består av den del som fonderats under den aktiva perioden och den del som fonderats i samband med pensionsfallet och den fås från formeln

$$(15) \quad E_v^{RM} = E_v^R + (E_v - E_v^A)^+,$$

där

- $E_v^R$  = den fonderade pensionen fram till pensionsfallstidpunkten och fastställd enligt punkt 4.2
- $E_v$  = den målsatta pensionen enligt punkt 4.1, som årsavgiften baserar sig på och som motsvarar pensionsfallstidpunkten
- $E_v^A$  = den intjänade pensionen fram till pensionsfallstidpunkten och fastställd enligt punkt 4.3

I formel (15) räknas den målsatta pensionen, den intjänade pensionen och den fonderade pensionen enligt de beräkningsgrunder som gällde vid pensionsfallstidpunkten.

I fråga om invalidpension som betalas som delinvalidpension är den del som pensionsstiftelsen ansvarar för hälften av det belopp som beräknats enligt formel (15). Om invalidpension beviljas som fortsättning på arbetslöshetspension, är den del som pensionsstiftelsen ansvarar för lika stor som den skulle ha varit om invalidpensionen hade beviljats från den dag, då fonderingen för den aktiva perioden upphörde.

I arbetslöshetspensionen ingår inte någon sådan del som pensionsstiftelsen ansvarar för.

Familjepensionens fonderade del är den fonderade pensionen enligt punkt 4.2, om förmånslåtarens dog medan han eller hon fick ålderspension. Om den efterlevande maken inte är förmånstagare eller om det förutom den efterlevande maken också finns barn som förmånstagare, skall den fonderade pensionen omvandlas att motsvara förmånstagarna i enlighet med 85 § och 86 § i ArPL.

Om förmånslåtarens inte fick ålderspension, är den del av familjepensionen som pensionsstiftelsen ansvarar för

$$(16) \quad E_v^{RM} = E_v^R + (E_v - E_v^A)^+,$$

där

- $E_v^R$  = den fonderade pensionen fram till pensionsfallstidpunkten och fastställd enligt punkt 4.2
- $E_v$  = den målsatta pensionen enligt punkt 4.1, som årsavgiften baserar sig på och som motsvarar pensionsfallstidpunkten
- $E_v^A$  = den intjänade pensionen fram till pensionsfallstidpunkten och fastställd enligt punkt 4.3

Om förmånslåtarens avlider medan han eller hon får invalidpension, betraktas invalidpensionsfallsdagen som pensionsfallsdag för familjepensionen. Om förmånslåtarens avlider medan han eller hon får arbetslöshetspension, betraktas den dag då tilläggspensionens fondering för den aktiva perioden upphör som pensionsfallsdag. Den målsatta pensionen, den intjänade pensio-

nen och den fonderade pensionen i formel (16) räknas enligt de beräkningsgrunder som gällde vid pensionsfallstidpunkten.

Om den efterlevande maken inte är förmånstagare eller om det förutom den efterlevande maken finns barn som förmånstagare, skall den pensionsdel som pensionsstiftelsen ansvarar för i familjepensionen omvandlas att motsvara förmånstagarna i enlighet med 85 § och 86 § i ArPL.

Om samordning har minskat den pension som utbetalas år  $u$   $E_u^M$ , hänförs minskningen i första hand till den pensionsdel som finansieras gemensamt och i andra hand till den del som pensionsstiftelsen ansvarar för. Om ansvaret för pensionen fördelar sig på flera pensionsanstalter, minskas den del som varje enskild pensionsanstalt ansvarar för i samma proportion.

Den del av begravningsbidraget som pensionsstiftelsen ansvarar för är det fonderade begravningsbidraget enligt punkt 4.2, om ett sådant har uppkommit. I annat fall är den del av begravningsbidraget som pensionsstiftelsen ansvarar för begravningsbidragets målsatta förmån, beräknad för pensionsfallstidpunkten. Om förmånslåtaren avlider medan han eller hon får invalidpension, betraktas pensionsfallstidpunkten för förmånslåtarens pension som pensionsfallstidpunkt. Om förmånslåtaren avlider medan han eller hon får arbetslöshetspension, betraktas den dag då tilläggspensionens fondering för den aktiva perioden upphör som pensionsfallstidpunkt.

### **7.3 ENGÅNGBETALNING I STÄLLET FÖR PENSION**

Den del av engångsbetalningen som pensionsstiftelsen ansvarar för är kapitalvärdet, uträknat enligt nettogrunderna, av den del som pensionsanstalten ansvarar för och som beräknats enligt punkt 8.3. Vid uträkningen av engångsbeloppet av en tidsbegränsad invalidpension tillämpas emellertid de kapitalvärdeskoefficienter som används vid uträkning av tidsbegränsad ålderspension.

## **8 PENSIONSANSVAR**

### **8.1 ALLMÄNT**

Pensionsstiftelsens pensionsansvar enligt 11 § i APL skall beräknas exakt varje år fram till kalenderårets sista dag enligt de formler som anges nedan.

### **8.2 PENSIONSANSVAR FÖR FRAMTIDA PENSIONER**

Pensionsansvaret för framtida pensioner består av pensionsansvaret för framtida ålders-, invalid- och familjepensioner och av ansvaret för begravningsbidrag.

### 8.2.1 Pensionsansvar för framtida ålderspensioner

Pensionsansvaret för framtida ålderspensioner  $\bar{V}_v^V$  består av ansvaret för framtida ålderspensioner och för framtida tilläggsdelar till ålderspensionen.

För framtida ålderspensioner beräknas pensionsansvaret vid tidpunkten 31.12.v enligt formel

$$(17) \quad \bar{V}_v^V = 1,01 \sum_{x < w} E_v^R \bar{A}_{x+1/2}(E) + 1,01 \sum_{x \geq w} E_w^R \frac{\bar{N}_w}{\bar{N}_z} \bar{a}_{x+1/2},$$

där

$z$  = den uppnådda åldern med en månads noggrannhet vid utgången av år  $v$

$w$  = pensionsåldern

$E_w^R$  = den fonderade pensionen vid pensionsåldern.

För framtida tilläggsdelar till ålderspensionen beräknas pensionsansvaret vid tidpunkten 31.12.v enligt formel

$$(18) \quad \bar{V}_v^V = 1,01 \sum E_v^R \frac{\bar{N}_w - \bar{N}_{65}}{D_{x+1/2}}, \text{ när } x < w.$$

När  $x \geq w$  ändras den fonderade pensionen  $E_v^R$  så att kapitalvärdet bibehålls.

### 8.2.2 Pensionsansvar för framtida invalidpensioner

Pensionsansvaret för framtida invalidpensioner vid tidpunkten 31.12.v beräknas enligt formel

$$(19) \quad \bar{V}_v^I = \begin{cases} 1,01 \sum E_v^R \bar{A}_{x+1/2}(S), & \text{när } x < 63 \\ 0, & \text{när } x \geq 63 \end{cases}.$$

### 8.2.3 Pensionsansvar för framtida familjepensioner

Pensionsansvaret för framtida familjepensioner vid tidpunkten 31.12.v beräknas enligt formel



$$(20) \quad \bar{V}_v^P = 1,01 \sum E_v^R \bar{A}_{x+1/2}(P).$$

### 8.2.4 Ansvar för begravningsbidrag

Ansvaret för framtida begravningsbidrag vid tidpunkten 31.12.v beräknas enligt formel

$$(21) \quad \bar{V}_v^K = \sum E_v^R \bar{A}_{x+1/2}(K).$$

## 8.3 PENSIONSANSVAR FÖR LÖPANDE PENSIONER

Pensionsansvaret för löpande pensioner består av pensionsansvaret för löpande ålders-, invalid- och familjepensioner.

### 8.3.1 Pensionsansvar för löpande ålderspensioner

Pensionsansvaret vid tidpunkten 31.12.v för ålderspensioner som beviljats före 1.1.v+1 och som betalas 1.1.v+1 beräknas enligt formel

$$(22) \quad \bar{V}_v^{VA} = 1,01 \left[ \sum E_v^{RM} \bar{a}_{x+1/2} + \sum E_v^{RL} \bar{a}_{x+1/2:65} \right]$$

där

$E_v^{RM}$  = den del av den ålderspension som betalas ut som pensionsstiftelsen ansvarar för utan eventuell tilläggsdel till ålderspensionen.

$E_v^{RL}$  = den del av tilläggsdelen till ålderspensionen som betalas ut och som pensionsstiftelsen ansvarar för.

### 8.3.2 Pensionsansvar för löpande invalidpensioner

Pensionsansvaret för löpande invalidpensioner vid tidpunkten 31.12.v beräknas enligt formel

$$(23) \quad \bar{V}_v^{IA} = 1,01 \left[ \sum E_v^{IRM} \bar{a}_{(u)+(x+1/2-u):w}^{ii} + \sum E_v^{IRM} \frac{\bar{N}_{x+1/2} - \bar{N}_w}{D_{x+1/2}} + k^I \sum E_v(S) \right]$$

där den första summan beräknas för invalidpensioner som beviljats före 1.1.v+1 och som betalas 1.1.v+1 eller som betalas senare då dagpenningens primärtid enligt SFL löpt ut och som beviljats som annan pension än individuell förtidspension, och den andra summan beräknas

för pensioner som beviljats före 1.1.v+1 i form av individuell förtidspension och som betalas 1.1.v+1 och

$E_v^{IRM}$  = den del av invalidpensionen som betalas ut, som pensionsstiftelsen ansvarar för

$u$  = skillnaden mellan det år då arbetsförmågan inträffade och födelseåret

$k^I$  = koefficient med värdet 0,04

$\sum E_v(S)$  = det årliga beståndet av framtida invalidpensioner vid tidpunkten 31.12.v.

### 8.3.3 Pensionsansvar för löpande familjepensioner

Pensionsansvaret för löpande familjepensioner vid tidpunkten 31.12.v beräknas enligt formel

$$(24) \quad \bar{V}_v^{PA} = 1.01 \left\{ \sum E_v^{PRM} \left[ C_0 \bar{a}_{y+1/2} + C_1 \bar{a}_{\frac{w-z_1}{[T_1-1/2]^+}} + C_2 \bar{a}_{\frac{w-z_2}{[T_2-1/2]^+}} \right] + k^P \sum E_v(L) \right\}$$

där den första summan beräknas för familjepensioner som beviljats före 1.1.v+1 och som betalas 1.1.v+1, och

$E_v^{PRM}$  = den del av familjepensionen som betalas ut som pensionsstiftelsen ansvarar för, om förmånstagarna är den efterlevande maken och två barn

$y$  = den efterlevande makens ålder på födelsedagen år v

$T_1$  =  $(w - z_1)^+$ , där

$w$  = barnpensionens slutålder

$z_1$  = yngsta barnets ålder på födelsedagen år v

$T_2$  =  $(w - z_2)^+$ , där

$w$  = barnpensionens slutålder

$z_2$  = näst yngsta barnets ålder på födelsedagen år v

$\bar{a}_{\overline{n}|}$  = tidsränta enligt bilaga 2

$k^P$  = koefficient med värdet 0, 01

$\sum E_v(L) =$  årliga beståndet av framtida efterlevandepensioner  
vid tidpunkten 31.12.v.

Om förmånslåtare avlidit efter 30.6.1990 och den efterlevande maken är förmånstagare, är koefficienterna  $C_0$ ,  $C_1$  och  $C_2$

$$C_0 = 6/12$$

$$C_1 = \begin{cases} 0, & \text{om inga barn är förmånstagare} \\ 4/12, & \text{annars} \end{cases}$$

$$C_2 = \begin{cases} 0, & \text{om högst ett barn är förmånstagare} \\ 2/12, & \text{annars.} \end{cases}$$

Om förmånslåtare avlidit efter 30.6.1990 och den efterlevande maken inte är förmånstagare, är koefficienterna  $C_0$ ,  $C_1$  och  $C_2$

$$C_0 = 0$$

$$C_1 = 4/12$$

$$C_2 = \begin{cases} 0, & \text{om ett barn är förmånstagare} \\ 3/12, & \text{annars.} \end{cases}$$

Om förmånslåtare avlidit före 1.7.1990 och den efterlevande maken är förmånstagare, är koefficienterna  $C_0$ ,  $C_1$  och  $C_2$  följande

$$C_0 = 6/12$$

$$C_1 = \begin{cases} 0, & \text{om inga barn är förmånstagare} \\ 3/12, & \text{annars} \end{cases}$$

$$C_2 = \begin{cases} 0, & \text{om högst ett barn är förmånstagare} \\ 3/12, & \text{annars.} \end{cases}$$

Om förmånslåtare avlidit före 1.7.1990 och den efterlevande maken inte är förmånstagare, är koefficienterna  $C_0$ ,  $C_1$  och  $C_2$

$$C_0 = 0$$

$$C_1 = 6/12$$

$$C_2 = \begin{cases} 0, & \text{om ett barn är förmånstagare} \\ 3/12, & \text{annars.} \end{cases}$$

Om en genast börjande registrerad familjepension beror på antalet förmånstagare i något annat avseende än vad som nämnts ovan, förfar man på följande sätt:

Om efterlevande maken är förmånstagare, är koefficienterna  $C_0$ ,  $C_1$  och  $C_2$

- $C_0 =$  den proportionella andel av pensionen  $E_v^{PRM}$ , som den efterlevande maken vore berättigad till som ensam förmånstagare
- $C_1 =$  0, om det inte finns barn som förmånstagare; i övriga fall den proportionella andel av pensionen  $E_v^{PRM}$ , med vilken tilläggsfamiljepensionen till den efterlevande maken och ett barn överstiger tilläggsfamiljepensionen till den efterlevande maken ensam
- $C_2 =$  0, om det finns högst ett barn som förmånstagare; i övriga fall den proportionella andel av pensionen  $E_v^{PRM}$ , med vilken tilläggsfamiljepensionen till den efterlevande maken och två barn överstiger tilläggsfamiljepensionen till den efterlevande maken och ett barn,

och om den efterlevande maken inte är förmånstagare, är koefficienterna  $C_0$ ,  $C_1$  och  $C_2$

- $C_0 =$  0
- $C_1 =$  den proportionella andel av pensionen  $E_v^{PRM}$ , som det yngsta barnet vore berättigad till som ensam förmånstagare
- $C_2 =$  0, om det finns ett barn som förmånstagare; i övriga fall den proportionella andel av pensionen  $E_v^{PRM}$ , med vilken tilläggsfamiljepensionen till två barn överstiger tilläggsfamiljepensionen till ett barn.

Övriga barn än det yngsta och det näst yngsta beaktas inte vid beräkningen av pensionsansvaret för löpande familjepensioner.

## 9 PENSIONSANSVAR FÖR FRAMTIDA PENSIONER I BOKSLUTET

### 9.1 ALTERNATIV I

I bokslutet för år  $v$  beräknas den del av pensionsansvaret som motsvarar punkt 8.2 som summan av ansvaren beräknade för bokslutstidpunkten enligt formlerna (17) – (21).

## 9.2 ALTERNATIV II

I bokslutet för år  $v$  beräknas den del av pensionsansvaret som motsvarar punkt 8.2 enligt formel

$$(25) \quad V_v^{TP} = {}^0r_v^2(1+i_0)\bar{V}_{v-1}^{VIPK} + {}^1r_v^2(1+i_0)^{0,5} 1,01[P_v^{TP} - P_v^{T(TP)} - P_v^{H(TP)}]$$

där

${}^0r_v^2$  och  ${}^1r_v^2$  är koefficienter enligt bilaga 3

$$\bar{V}_v^{VIPK} = \bar{V}_v^V + \bar{V}_v^I + \bar{V}_v^P + \bar{V}_v^K, \text{ där storheterna har beräknats enligt formlerna (17) – (21)}$$

$$P_v^{TP} = \text{uppskattning per 1.7.v av det sammanlagda beloppet årsavgifter beräknade med tillämpning av formel (6), exklusive årsavgiften för genast begynnande pensioners och förtidspensioners kompletteringsdel}$$

$$P_v^{T(TP)} = \text{utjämningsdel som ingår i storheten } P_v^{TP}$$

$$P_v^{H(TP)} = \text{sammanlagda beloppet omkostnadsdelar som ingår i storheten } P_v^{TP}.$$

## 10 PENSIONSANSVAR FÖR LÖPANDE PENSIONER I BOKSLUTET

### 10.1 ALTERNATIV I

Om man för framtida pensioner i bokslutet för år  $v$  har tillämpat förfarandet enligt alternativ I i punkt 9.1, uträknas i bokslutet den del av pensionsansvaret som motsvarar punkt 8.3 som summan av ansvarerna, beräknade fram till bokslutstidpunkten enligt formlerna (22) – (24).

### 10.2 ALTERNATIV II

Om pensionsansvaret för framtida pensioner i bokslutet har beräknats enligt formel (25), beräknas den del av pensionsansvaret som motsvarar punkt 8.3 enligt formel

$$(26) \quad \begin{aligned} V_v^{TP(A)} = & (1+i_0)\bar{V}_{v-1}^{VIP(A)} + (1-{}^0r_v^2)(1+i_0)\bar{V}_{v-1}^{VIPK} \\ & + (1-{}^1r_v^2)(1+i_0)^{0,5} 1,01(P_v^{TP} - P_v^{T(TP)} - P_v^{H(TP)}) \\ & + (1+i_0)^{0,5} 1,01(P_v^A - P_v^{T(A)} - P_v^{H(A)}) \\ & - (1+i_0)^{0,5} 1,01E_v^R \end{aligned}$$

där

${}^0r_v, {}^1r_v, \bar{V}_v^{VIPK}, P_v^{TP}, P_v^{T(TP)}$  och  $P_v^{H(TP)}$  har beräknats i samband med formel (25), och

$$\bar{V}_v^{VIP(A)} = \bar{V}_v^{VA} + \bar{V}_v^{IA} + \bar{V}_v^{PA}, \text{ där storheterna har beräknats enligt formlerna (22), (23) och (24)}$$

$P_v^A$  = engångsavgiften per 1.7.v för tilläggspensioner som registrerats att börja genast samt för kompletteringsdelen till förtidspensioner

$P_v^{H(A)}$  = sammanlagda beloppet omkostnadsdelar per 1.7.v som ingår i storheten  $P_v^A$

$P_v^{T(A)}$  = sammanlagda beloppet utjämningsdelar per 1.7.v som ingår i storheten  $P_v^A$

$E_v^R$  = under år v betalda pensioner som pensionsanstalten ansvarar för samt engångsbetalningar i stället för pension.

## 11 ANSVARFÖRDELNINGSTORHET $B_v^{bL}$

Storheten  $B_v^{bL}$ , som fastställs genom förordning som avses i 179 § 4 mom. i ArPL och som behövs för att fördela de i ArPL 179 § 1 mom. nämnda kostnaderna mellan pensionsanstalterna, fås enligt formel

$$(27) \quad B_v^{bL} = (1+(bl))^{-0,5} \left( (bl - i_0) (\bar{V}_{v-1}^{VIPK} + \bar{V}_{v-1}^{VIP(A)}) + \frac{(1+(bl))^{0,5} - (1+i_0)^{0,5}}{(1+i_0)^{0,5}} \left[ \bar{V}_v^{VIPK} + \bar{V}_v^{VIP(A)} - (1+i_0) (\bar{V}_{v-1}^{VIPK} + \bar{V}_{v-1}^{VIP(A)}) \right] \right) + \sum P_v^T,$$

där  $\sum P_v^T$  är de utjämningsdelar som ingår i årsavgiften, uppräknade med ränta till tidpunkten 1.7.v.

## 12 SAMPENSIONSSSTIFTELSE

I sampensionsstiftelser tillämpas dessa beräkningsgrunder skilt för varje arbetsgivare.

**RÄKNEFORMLER**

I följande formler motsvarar E, EL, S, P och K ålderspension, tilläggsdel till ålderspensionen, invalidpension, familjepension och begravningsbidrag.

Engångsavgifterna och riskavgifterna har beräknats per pension för varje pensionslag, men i fråga om familjepension för den efterlevande makens pension per pension och för begravningsbidrag per summa.

**1 NETTOENGÅNGSAVGIFT****a) Framtida pensioner**

$$\bar{A}_x(E) = \frac{\bar{N}_w}{D_x}, \text{ när } x < w$$

$$\bar{A}_x(EL) = \frac{\bar{N}_w - \bar{N}_{65}}{D_x}, \text{ när } x < w$$

$\bar{A}_x(S)$  är en storhet enligt formel (15) i punkt 2.3 i de allmänna beräkningsgrunderna, där  $e = 9$  mån.

$$\bar{A}_x(P) = 0,9 \cdot \frac{1}{D_x} \int_x^\infty D_t \mu_t F(t) dt,$$

där för en manlig förmånsåtagare

$$F(t) = 0,99n_t(M)\bar{a}_{Y_t(M)+(b_2)} + \bar{Z}_t(18, M),$$

där  $\bar{Z}_t(18, M)$  fås från formel (23) i punkt 2.4.1 i de allmänna beräkningsgrunderna, och för en kvinnlig förmånsåtagare

$$F(t) = 0,99n_t(N)\bar{a}_{Y_t(N)+(b_2)} + \bar{Z}_t(18, N),$$

där  $\bar{Z}_t(18, N)$  fås från formel (9) i punkt 1.4.4 i de allmänna beräkningsgrunderna.

**b) Löpande pensioner**

$$\bar{A}_x(E) = \bar{a}_x$$

$$\bar{A}_x(S) = \begin{cases} \frac{\bar{N}_x - \bar{N}_w}{D_x}, & \text{om pensionen har beviljats som} \\ \text{individuell förtidspension} \\ \bar{a}_{(u)+(x-u);w}^{\overline{ii}|i}, & \text{annars} \end{cases}$$

$$\bar{a}_n = \frac{1 - e^{-\delta n}}{\delta}$$

$$\delta = \ln(1 + i_0)$$

## 2. NETTOENGÅNGSAVGIFT INKL. BELASTNING SOM ÄR PROPORTIONERLIG MED SUMMAN

$$\bar{A}_x(K) = \frac{\bar{M}_x}{D_x} + (b13) \bar{a}_x.$$

## 3. NETTORISKA VGIFT INKL. BETALNINGSBEFRIELSEAVGIFT

$$R_x(S) = \bar{A}_x(S) - e^{-[(a4)+\delta]} \bar{A}_{x+1}(S)$$

För manlig förmånslåtare

$$R_x(P) = 0,9 \cdot (b9) \mu_x (f \cdot n_x(M) \bar{a}_{Y_x(M)+(b2)} + \bar{Z}_x(18, M))$$

och för kvinnlig förmånslåtare

$$R_x(P) = 0,9 \cdot (b9) \mu_x (f \cdot n_x(N) \bar{a}_{Y_x(N)+(b2)} + \bar{Z}_x(18, N)),$$

där  $f = 0,99$

## 4. NETTORISKA VGIFT INKL. BELASTNING SOM ÄR PROPORTIONERLIG MED SUMMAN SAMT BETALNINGSBEFRIELSEAVGIFT

$$R_x(K) = (b9) \mu_x + (b13).$$



**VÄRDET PÅ VISSA KOEFFICIENTER ÅR v**

**BILAGA 3**

$${}^0r_v^2 = 0,94$$

$${}^1r_v^2 = 0,9$$