

# PENSIONSSYSTEMETS ÅRSREDOVISNING 2002

...enget. Hur  
...yelse. I den här prog-  
...vecklas på samma sätt som den  
... Vi har utgått från den inkomst du  
... är den senaste uppgiften vi har tillgång till.

## ...na pension från flera håll

...utom allmän pension får många även pension från andra håll. Det  
...kan vara tjänstepension från arbetsgivaren eller kanske pension från  
...ett eget privat pensionsparande. De pengarna redovisas inte här, men  
...de gör din totala pension högre.

Om du tar ut din allmänna pension från

61 år: Vid 0% tillväxt får du 7 321 kr/mån.	Vid 2% tillväxt får du 10 278 kr/mån.
65 år: Vid 0% tillväxt får du 9 124 kr/mån.	Vid 2% tillväxt får du 14 172 kr/mån.
70 år: Vid 0% tillväxt får du 13 270 kr/mån.	Vid 2% tillväxt får du 22 368 kr/mån.

**Exempel:** Din allmänna pension vid 65 års ålder och noll procents tillväxt består av: 7 430 kr inkomstpension (inkl. ev. tilläggs pension) och 1 443 kr premiepension (beräkningsantaganden för premiepension, se *Prognos* i ordförklaringarna).

## Gör din egen prognos på internet

Gå till [www.pension.se](http://www.pension.se) och använd nedanstående belopp som k... från sidorna 2 och 3 i det här årsbeskedet:

454 037 kr

11 665 kr

## Vill du ha mer information?

Besök [www.pension.se](http://www.pension.se) (Försäkringskassan) eller [www.pensionsmyndigheten.se](http://www.pensionsmyndigheten.se) (Pensionsmyndigheten). Du kan också ringa Försäkringskassans telefon 020 - 524 524.

Snitt Svensson  
Vägen 1  
123 45 Orten

## Värdebesked från Försäkringskassan: din inkomstpension

Förändringar i pensionsbehållningen  
för din inkomstpension under 2002

Belopp (kronor)

Ingående värde per 2002-01-01	410 578	A
Pensionsrätt för inkomstpension år 2001	+ 20 508	B
Arvsvinst	+ 1 059	C
Värdeförändring	+ 22 877	D
Avgift för administrationskostnader	- 237	E
Utgående värde per 2002-12-31*	454 037	F

\* Att utgående värde inte överensstämmer med summan ovan beror bl.a. på att det finns personer som tagit ut pension under året, se tabell A sidan 21.

### Så här läser du tabellen:

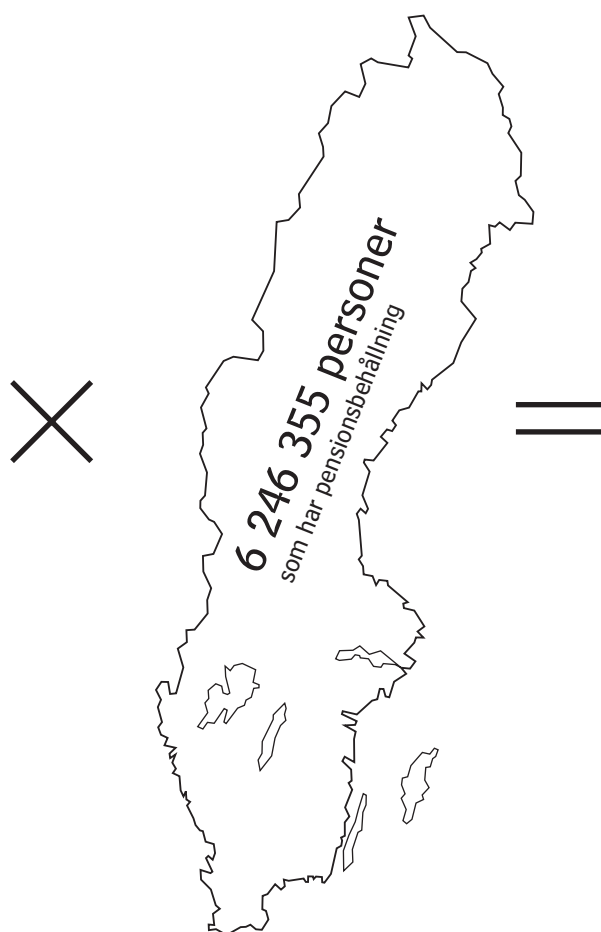
Siffran vid *Ingående värde 2002* är i det flesta fall samma belopp som redovisats som *Utgående pensionsbehållning* i ditt värdebesked från Försäkringskassan förra året.

Din nya *pensionsrätt för inkomstpension* är beräknad på vad du tjänade under 2001.

*Arvsvinst* är extra pensionspengar som kommer från de i din årskull som avlidit under året. Du har också fått en *värdeförändring* på din pensionsbehållning. Värdeförändringen motsvarar den genomsnittliga inkomstutvecklingen i Sverige. Vi tar ut en avgift för *administrationskostnader*.

Sist i tabellen, *Utgående värde 2002*, kan du se hur mycket du hittills har tjänat in till din pensionsbehållning för inkomstpensionen.

# PENSIONSSYSTEMETS ÅRSREDOVISNING 2002



Miljoner kronor

2 564 618

A

128 099

B

6 617

C

142 897

D

-1 478

E

2 836 074

F

Se tabell A  
sidan 21

Utgivare: Riksförsäkringsverket  
Andra nätutgåvan

Koncept och texter, ansvarig för årsredovisningen: Ole Settergren

Bearbetningar och analyser av pensions- och utbetalningsregistren, aktuariska beräkningar samt framskrivningar (mikrosimulering) av pensionssystemet: Nils Holmgren, Lena Lundkvist och Boguslaw D. Mikula.

Programmering: Andrzej Dudziuk

Medverkat har även: Gudrun Ehnsson, Hans Karlsson och Peter Nilsson (PPM).

Mer information om socialförsäkringen finns på RFV:s hemsida [www.rfv.se](http://www.rfv.se) och på [www.pension.nu](http://www.pension.nu). Information om premiepensionssystemet finns på [www.ppm.nu](http://www.ppm.nu).

För information om AP-fonderna – se respektive fonds hemsida; [www.ap1.se](http://www.ap1.se), [www.ap2.se](http://www.ap2.se), [www.ap3.se](http://www.ap3.se) och [www.ap4.se](http://www.ap4.se).

Riksförsäkringsverket  
Adolf Fredriks Kyrkogata 8  
103 51 Stockholm  
Telefon 08-786 90 00  
E-post: [rfv.stockholm@rfv.sfa.se](mailto:rfv.stockholm@rfv.sfa.se)

Grafisk produktion: Kristina Malm  
Omslag: JOJ Grafik  
Tryckeri: Blomberg & Janson Offsettryck AB, Stockholm, 2003

ISSN 1651-3789  
ISBN 91-89303-26-1

Förord .....	5
Förklaring av pensionssystemets resultat år 2002 .....	8
Resultat- och balansräkningar.....	10
Noter och kommentarer .....	13
Redovisningsprinciper, m.m. ....	25
Skäl och mål för redovisningen .....	25
Varifrån kommer siffrorna? .....	25
Principer för beräkningen av inkomstpensionens tillgångar och skulder .....	26
Det är enkelt att beräkna tillgångar och skulder .....	26
ATP – ett undantag från det enkla.....	27
Så fungerar inkomst- och premiepensionen.....	28
Nästan som ett banksparande.....	28
Helt och hållet pensionsförsäkring.....	28
En krona i avgift ger en krona i pensionsrätt.....	29
Vem betalar avgiften? .....	30
Vart tar avgiften vägen?.....	31
Ränta på avgifterna som gav pensionsrätt .....	31
Annan ränta än inkomstindex – automatisk balansering .....	32
Administrationskostnaderna minskar pensionen .....	33
Hur beräknas inkomstpensionen? .....	33
Hur beräknas premiepensionen?.....	34
Pensionssystemets framtid i tre scenarier.....	38
Avgiftnettot 2003–2078 .....	38
Buffertfonden 2003–2078 .....	39
Inkomstpensionssystemets finansiella ställning 2003–2078 .....	41
Pensionsnivåns utveckling för årskullarna 1938–1990 .....	41
Balansering, avkastning och garantipension.....	44
Temaartikel: Balanstalet – inkomstpensionens stabila styråra? .....	46
Inledning .....	46
Lönsummans tillväxt – avgifstillgångens avkastning.....	47
Tillväxt i lön per anställd – förräntningen av pensionsskulden .....	47
Så här beräknas balanstalet .....	48
Summasnittkvoten .....	48
Omsättningstiden – avgiftsflödets värdemätare.....	49
Buffertfonden – generationsskafferiet.....	51
Sammanställning av beräkningarna – rörelser i ett teoretiskt balanstal.....	52
Respektive underlags bidrag till balanstalets rörlighet .....	54
Svar på frågan?.....	55
Är den finansiella stabilitetens pris högt? .....	56
Ordlista .....	58
Teknisk bilaga: Matematisk beskrivning av balanstalet .....	64



## Förord

Pensionssystemets årsredovisning 2002 är systemets andra resultat- och balansräkning. Därmed är det nu möjligt att jämföra belopp för två olika år. Förhoppningsvis innebär det att redovisningen blir lättare att förstå och tolka.

Utan den typ av mätningar av flöden och stockar som resultat- och balansräkningen återger hade vi saknat fullödig kunskap om pensionssystemet. I en mekanisk mening hade det fungerat lika väl utan denna kunskap. Men pensioner handlar inte bara, eller ens huvudsakligen, om mekanik. Pensioner är till stor del en fråga om förtroende. Det förmodligen mest verksamma sättet att skapa förtroende i ett ekonomiskt förhållande är en tydlig och tillgänglig redovisning. Målet för Pensionssystemets årsredovisning är att förmedla kunskap till de försäkrade om deras pensioner, i syfte att förtjäna deras förtroende.

Såväl kunskap som kunskapsförmedling förutsätter förenkling. Att framställa information handlar därför om att hitta de mest tillfredsställande metoderna för att nå denna förenkling. Ett exempel på kraftfull förenkling är det s.k. balanstalet som används för att beskriva inkomstpensionens finansiella ställning.<sup>1</sup> I årsredovisningens temaartikel *Balanstalet – inkomstpensionens stabila styråra?* granskas om denna förenkling också kan anses vara ”tillfredsställande”.

### Tidsdimensionen och pensionssystemets komplexitet

Att förenkla är ofta förvånansvärt svårt och arbetskrävande. En del av problemet med att åstadkomma förenkling i pensionsammanshang beror på den stora skalan i dimensionerna *hur många* som berörs och *hur mycket* de berörs. Allmänna pensioner berör nästan alla i befolkningen och är av stor ekonomisk betydelse både för individerna och för samhället.

Men det som gör pensionsmekaniken och pensionspolitiken verkligt invecklad är att den stora skalans komplexitet mångfaldigas genom *tidsdimensionens* ovanligt handgripliga närvaro. Naturligtvis finns tidsdimensionen i så gott som alla samhällsfrågor, men ofta är perspektivet så pass kort att nu- och framtid smälter samman. Pensioner faller ur detta mönster och tidsaxeln, livscykeln, gör här ett ovanligt framträdande som huvudaktör.

### Målkonflikter

Önskvärda egenskaper i ett allmänt pensionssystem är att både avgiftsprocentsatsen och pensionsnivån i förhållande till inkomstnivån kan vara konstanta. Lyckas detta kan systemet göra anspråk på att vara rättvist mellan generationer. Dessvärre är det vid viss utveckling omöjligt att hålla både pensionsnivån och avgiften fast. Man måste välja mellan målen, eller välja att jämka samman dem. Vanligen har lagstiftare avstått från att i förväg göra uttryckliga prioriteringar mellan en konstant pensionsnivå eller avgift, för det fall

<sup>1</sup> Balanstalet för år 2004 avser systemets finansiella ställning 31 december 2002:

$$\frac{\text{Tillgångar}}{\text{Pensionskund}} = \frac{5\,780\,303}{5\,728\,658} = 1,01$$

Belopp i miljoner kronor.

att det skulle uppstå en konflikt mellan dessa. De i världen allmänt förekommande förmånsdefinierade pensionssystemen kan sägas vara öppna kontrakt. I dessa kan politikerna tvingas att välja mellan högre avgifter, högre pensionsålder eller lägre pensioner, eller välja alla tre.

Unikt för det svenska pensionssystemet är att lagstiftaren har valt att göra denna prioritering i förväg. I det svenska pensionssystemet är avgiften konstant och vid behov justeras pensionsnivån. T.ex. leder en högre medellivslängd till att de årskullsegna delningstalen ökar, vilket ger en lägre pensionsnivå såvida inte de försäkrade väljer att arbeta en del av sin längre livslängd, dvs. väljer att pensionera sig något senare. Dessutom kan pensionsnivån komma att minska genom den automatiska balanseringen. Samtidigt har målet varit att, inom ramen för en fast avgiftssats, ge maximal stabilitet åt inkomstpensionens nivå. Det har uppnåtts genom att inkomstpensionen beror av livsinkomsten, indexeras med genomsnittsinkomstens utveckling samt genom att systemet startats med en relativt stor buffertfond. Om underskott skulle uppstå, i bemärkelsen att systemets skulder överstiger dess tillgångar, fördelas underskottet omedelbart och med automatik över hela pensionskulden. Genom den snabba reaktionen och den breda basen, som underskott fördelas på, minimeras de årliga avvikelserna från den önskade indexeringen. Om utvecklingen vänder återställs indexeringen och pensionerna med samma automatik. Vidare medför garantipensionens utformning att riskfördelningen mellan den yrkesaktiva befolkningen och de pensionerade förändras till fördel för dem med låga pensioner.

Det går inte att generellt, utan kunskap om det ekonomiska och sociala sammanhanget, uttala sig om en viss riskfördelning mellan avgiftsbetalare och förmånstagare är bättre än en annan. Den allmängiltiga lärdom vi däremot kan dra – av erfarenheterna av ATP-systemet och av den pensionsdiskussion som pågår i vår omvärld – är hur viktigt det är att inte förespegla de försäkrade att riskfördelningen är någon annan än den faktiskt valda. Eller att förespegla dem att riskerna inte finns.

### Ny IT-struktur

Både den komplexitet som kommer av den stora skalan och den som kommer av de långa tidsspannen, fortplantar sig till det administrativa system som ska hantera pensionerna. Under år 2002 slutförde Riksförsäkringsverket bygget av det IT-system som ska förvalta inkomst- och tilläggspensionerna. Systemet är 1990-talets största IT-utvecklingsföretag i Sverige och sannolikt det största som någonsin genomförts inom den svenska statsförvaltningen.



Systemets storlek och komplexitet är så omfattande att det under resans gång inte alltid varit självklart att Försäkringskassorna och Riksförsäkringsverket skulle lyckas föra det i hamn. Att vi lyckats ska alla berörda vara stolta och tillfredställda med. Också de försäkrade har anledning att vara nöjda.

### Upptäcktsfärder och nybyggen

Upptäcktsfärder har sin tid, bearbetningen av ett nyförvärvat område har sin. Pensionsreformen har varit en intellektuell upptäcktsfärd och ett inspirerande, mödosamt, funkisbygge. Årsredovisningen är denna byggnads återkommande beskrivning och bearbetning. Det är med lika stor glädje som förra året jag inbjuder dig att ta del av redovisningen. För samhälls- och pensionsintresserade är det en spännande läsning, om än aningen hårdkokt, här finns fler informationstäta siffror än balanstalet.

Trevlig läsning!  
Stockholm i april 2003

Anna Hedborg  
Generaldirektör

## Förklaring av pensionssystemets resultat år 2002

Inkomstpensionen är utformad så att pensionsskuldens värdeförändring är nära kopplad till tillgångarnas värdeutveckling, men kopplingen är inte absolut. Därför kan inkomstpensionssystemet ge såväl positiva som negativa resultat. I och med att systemets balansomslutning är så stor, närmare 5 800 miljarder kronor, kommer resultaten ofta att vara stora i kronor räknat. Ett positivt resultat medför att inkomstpensionens balanserade överskott växer, ett negativt att detta överskott sjunker. Förbyts det balanserade överskottet i ett underskott aktiveras balanseringen. Balanseringen styr systemet mot ett balanserat över-/underskott om 0 kronor genom att indexeringen av pensioner och pensionsbehållningar sänks. Eventuella balanserade överskott som uppstår efter att balanseringen aktiverats används direkt för att så långt möjligt öka indexeringen och återställa pensionernas värde.

Inkomstpensionens främsta tillgång är värdet av systemets anspråk på 16 procent av alla framtida arbetsinkomster och pensionsgrundande transfereringar, m.m. Värdeförändringen av denna avgiftstillgång bestäms huvudsakligen av inkomstillväxten per person, av antalet personer i förvärsaktiva åldrar samt deras sysselsättningsgrad. Den ovanligt goda inkomstökningen i Sverige perioden 2000–2002 medförde att både systemets avgiftstillgång och pensionsskuld ökade kraftigt i värde år 2002. Värdet av avgiftsflödet ökade med 207 miljarder kronor, 4,1 procent. Samtidigt ökade systemets skulder, dvs. de försäkrades tillgodohavande, med 297 miljarder kronor – en ökning med 5,5 procent. Huvudförklaringen till denna ökning är att pensionsbehållningarna förräntades med inkomstindex som ökade med 5,3 procent. Dessutom intjänades nya pensionsrätter. Omkring 10 procent av inkomstpensionens tillgångar utgörs av Första–Fjärde och Sjätte AP-fondens kapital. Värdet av kapitalet minskade år 2002 med 78 miljarder kronor, en minskning med 14 procent.

Sammantaget ökade således systemets tillgångar med 130 miljarder kronor medan dess skulder ökade med 297 miljarder kronor, vilket resulterade i en förlust om 167 miljarder kronor. Årets förlust orsakade dock inte ett underskott totalt sett, eftersom systemet år 2002 hade ett ingående överskott om 218 miljarder kronor. Förlusten medförde att det balanserade överskottet sjönk kraftigt, till ca 52 miljarder kronor. I förhållande till pensionsskulden samma datum är detta överskott ca 1 procent. Systemets balanstal för år 2004, som avser systemets ställning den 31 december 2002, är således 1,01.

Hälften av årets förlust och dess negativa påverkan på balanstalet kan hänföras till att tillgångarna i Första–Fjärde och Sjätte AP-fonden inte

ökade i takt med pensionsskuldens förräntning, utan minskade i värde. Återstående hälft förklaras av att förräntningen av pensionsskulden var högre än avgiftsinkomsternas tillväxt. Detta förhållande har bokföringstekniska förklaringar, vilket i sin tur sammanhänger med att det reformerade systemets regelverk år 2002 inte var tillämpligt i alla avseenden.

Den största av de bokföringstekniska förhållanden som påverkat resultatet år 2002 är att

### Nyckeltal för inkomstpensionen 2002

Miljoner kronor

	2002	2001	Förändring	Förändring, %
Första–Fjärde och Sjätte AP-fonden	487 539	565 171	-77 632	-13,7
Avgiftstillgång	5 292 764	5 085 252	207 512	4,1
Summa tillgångar	5 780 303	5 650 423	129 880	2,3
Pensionsskuld	5 728 658	5 432 016	296 642	5,5
Överskott	51 645	218 407	-166 762	-76,4
Balanstal	1,01	1,04	-0,03	-2,9

avgiftstillgången i pensionssystemets årsredovisning 2001 (PÅR 2001) inte kunde beräknas med de utjämningar som krävs för att beräkna balansstalet. Vidare gjordes i samband med beräkningen av balansstalet för år 2003 en korrigering av den beräknade intjänandetiden. Sammantaget gjorde detta att den i PÅR 2001 redovisade avgiftstillgången per den 31 december 2001 översteg den som senare beräknades per samma datum med närmare 40 miljarder kronor, en överskattning med ca 0,7 procent. Vidare medförde den övergångsreglering som innebar att den s.k. normen år 2002 var 0,996, i stället för 1,6, en extraordinär skuldökning om närmare 24 miljarder kronor år 2002.

RFV har valt att inte justera ingående balanser från föregående år med hänsyn till dessa två förhållanden utan har belastat resultatet år 2002 med 64 miljarder kronor. Hade i stället ingående balanser justerats skulle det balanserade överskottet per den 31 december 2001 sjunka från 218 till 155 miljarder och förlusten år 2002 minska från 167 till 103 miljarder kronor. Balansstalet per den 31 december 2001 (balansstalet för år 2003) skulle med de justerade värdena för avgiftstillgång och pensionsskuld ha sjunkit från 1,04 till 1,03.

Ytterligare en förklaring till varför skulderna ökat med mer än tillgångarna – men som snarare beror på systemets konstruktion än på bokföringstekniska förhållanden – härrör från de korrigeringsfaktorer som används för att justera inkomstindex för skillnader mellan prognos och utfall, se *inkomstindex* i ordlistan. Ca 0,7 procentenheter av inkomstindexets ökning om 5,3 procent år 2003 utgjordes av en korrigering, en justering för att Konjunkturinstitutets prognos för de inkomster som bestämdes i inkomstindex år 2002 visade sig ha underskattat inkomstutvecklingen. De högre konstaterade inkomsterna påverkade avgiftstillgången per den 31 december 2001 i positiv riktning, medan effekten på skulderna, ca 18 miljarder kronor, uppstod först år 2002.

## Premiepensionen

Premiepensionen fungerar så att förändringar i fondandelarnas priser direkt och lika mycket påverkar den försäkrades tillgång i det systemet. Därför ska, på sikt, premiepensionssystemets resultat i princip alltid vara 0 kronor. Eftersom inte hela administrationskostnaden tas ut av de försäkrade under systemets uppbyggnad, utan lånefinansieras, gör PPM för närvarande en förlust. Förlusten år 2002 var 365 miljoner kronor.

Värdet av de fonderade premiepensionstillgångarna har under året minskat med 26 miljarder kronor, en värdeminskning med 40 procent.

### *Vad inkomstpensionens ord heter i annan försäkring*

Det som i redovisningen benämns avgiftstillgång avser värdet av systemets avgiftsflöde. Detta begrepp har ingen direkt motsvarighet inom fonderad försäkring. Men ska en liknelse göras motsvarar avgiftstillgången närmast placeringstillgången, försäkringskapitalet, i fonderad försäkring. Med denna liknelse motsvarar avgiftstillgångens värdeförändring närmast det som i fonderad försäkring kallas kapitalavkastning. Värdet av avgiftstillgången förändras dels genom att avgiftsinkomsterna förändras, dels genom att omsättningstiden förändras. Effekten på avgiftstillgångens värde från dessa båda bestämningsfaktorer redovisas var för sig i resultaträkningen.

Omsättningstiden är den tid som en genomsnittlig krona i pensionsrätt förväntas ligga i systemet, för närvarande är omsättningstiden ca 32 år.

Övriga begrepp som används för inkomstpensionens resultat- och balansräkning har en mer direkt motsvarighet i traditionell redovisning av livförsäkringsrörelse. Pensionsavgifter motsvaras i fonderad försäkring av begreppet premieinkomster, pensionsutbetalningar av försäkringsersättningar, förändring i pensionsskuld av förändringar i försäkringstekniska avsättningar, balanserat över-/underskott av balanserad vinst/förlust.

## Förklaring av resultatet år 2002

Miljarder kronor	
Förändring av fondtillgångar	-78
Förändring av avgiftstillgång	208
Förändring av pensionsskuld	-297
= resultat år 2002	-167
varav beror på...	
"för stor" avgiftstillgång 31/12 2001	-40
"för låg" pensionsskuld 31/12 2001	-24
= resultat rensat för effekter av infasning	-103
varav beror på...	
fondavkastningen 2001	-85
korrigeringsfaktor i inkomstindex 2003	-18
Summa	0

## Inkomstpension, resultat- och balansräkning

Resultaträkning, miljoner kronor

Förändring av fondtillgångar	Not	2002	2001	Förändring
Pensionsavgifter	1	160 745	156 811	3 934
Pensionsutbetalningar	2	-151 757	-143 564	-8 193
Avkastning på fonderat kapital	3	-84 529	-25 035	-59 494
Administrationskostnader	4	-2 081	-1 943	-138
Summa förändring av fondtillgångar (a)		-77 622	-13 731	-63 891
<b>Förändring av avgiftstillgång</b>				
Värdet av förändringen i avgiftsinkomst	5	224 275	405 877	-181 602
Värdet av förändringen i omsättningstid	6	-16 763	15 745	-32 508
Summa förändring av avgiftstillgång (b)		207 512	421 622	-214 110
<b>Förändring av pensionsskuld<sup>2</sup></b>				
Nya pensionsrätter och ATP-poäng	7	-167 585	-138 627	-28 958
Pensionsutbetalningar	8	151 562	143 564	7 998
Indexering	9	-275 946	-116 287	-159 659
Värdet av förändring i medellivslängd	10	-5 923	-18 728	12 805
Uppkomna arvsvinster	11	6 389	5 476	913
Fördelade arvsvinster	12	-6 617	-5 490	-1 127
Avdrag för administrationskostnader	13	1 478	923	555
Summa förändring av pensionsskuld (c)		-296 642	-129 169	-167 473
Årets resultat (a)+(b)+(c)		-166 752	278 722	-445 474

<sup>2</sup> Negativ post (-) innebär att pensionsskulden ökar, positiv post ( ) innebär att pensionsskulden minskar, med angivet belopp.

Balansräkning, miljoner kronor

Tillgångar	Not	31/12 2002	31/12 2001	Förändring
Första-Fjärde och Sjätte AP-fonden	14	487 539	565 171	-77 632
Avgiftstillgång	15	5 292 764	5 085 252	207 512
Summa tillgångar		5 780 303	5 650 423	129 880
<b>Skulder och överskott</b>				
Balanserat över-/underskott	14	218 397	-60 315	278 712
Årets resultat		-166 752	278 722	-445 474
Summa över-/underskott		51 645	218 407	-166 762
Pensionsskuld	16	5 728 658	5 432 016	296 642
Summa skulder och överskott		5 780 303	5 650 423	129 880

## Premiepension, resultat- och balansräkning

Resultaträkning, miljoner kronor

Förändring av fondtillgångar	Not	2002	2001	Förändring
Pensionsavgifter	1	20 404	18 314	2 090
Pensionsutbetalningar	17	-1	0	-1
Avkastning på fonderat kapital	18	-25 879	-5 670	-20 209
Administrationskostnader	19	-599	-499	-100
Lånefinansierade administrationskostnader	27	365	289	76
Summa förändring av fondtillgångar (a)		-5 710	12 434	-18 144
<b>Förändring av pensionseskuld<sup>3</sup></b>				
Nya pensionsrätter	20	-20 404	-18 314	-2 089
Pensionsutbetalningar	21	1	0	1
Värdeförändring	22	25 879	5 670	20 209
Värdet av förändring i medellivslängd	23	0	0	0
Uppkomna arvsvinster	24	145	97	48
Fördelade arvsvinster	25	-145	-97	-48
Avdrag för administrationskostnader	26	234	210	24
Summa förändring av pensionseskuld (c)		5 710	-12 434	18 144
Lånefinansierade administrationskostnader (d)	19, 26	-365	-289	-76
Årets resultat (a)+(c)+(d)		-365	-289	-76

<sup>3</sup> Negativ post (-) innebär att pensionseskulden ökar, positiv post () innebär att pensionseskulden minskar, med angivet belopp.

Balansräkning, miljoner kronor

Tillgångar	Not	31/12 2002	31/12 2001	Förändring
Försäkringstillgångar	27	59 420	65 130	-5 710
Övriga tillgångar	28	45 307	43 345	1 962
Summa tillgångar		104 727	108 475	-3 748
<b>Skulder och överskott</b>	<b>Not</b>	<b>31/12 2002</b>	<b>31/12 2001</b>	<b>Förändring</b>
Balanserat över-/underskott		-1 253	-964	-289
Årets resultat		-365	-289	-76
Summa över-/underskott		-1 618	-1 253	-365
Pensionseskuld	29	59 422	65 132	-5 710
Övriga skulder	30	46 923	44 596	2 327
Summa skulder		106 345	109 728	-3 383
Summa skulder och överskott		104 727	108 475	-3 748

# Inkomstgrundad ålderspension, resultat- och balansräkning

## Inkomst- och premiepension

Resultaträkning, miljoner kronor

Förändring av fondtillgångar	Not	2002	2001	Förändring
Pensionsavgifter	1	181 149	175 125	6 024
Pensionsutbetalningar	2, 17	-151 758	-143 564	-8 194
Avkastning på fonderat kapital	3, 18	-110 408	-30 705	-79 703
Administrationskostnader	4, 19	-2 680	-2 442	-238
Lånefinansierade administrationskostnader	27	365	289	76
Summa förändring av fondtillgångar (a)		-83 332	-1 297	-82 035

## Förändring av avgiftstillgång

Värdet av förändringen i avgiftsinkomst	5	224 275	405 877	-181 602
Värdet av förändringen i omsättningstid	6	-16 763	15 745	-32 508
Summa förändring av avgiftstillgång (b)		207 512	421 622	-214 110

## Förändring av pensionseskuld<sup>4</sup>

Nya pensionsrätter och ATP-poäng	7, 20	-187 989	-156 941	-31 048
Pensionsutbetalningar	8, 21	151 563	143 564	7 999
Indexering/värdeförändring	9, 22	-250 067	-110 617	-139 450
Värdet av förändring i medellivslängd	10, 23	-5 923	-18 728	12 805
Uppkomna arvsvinster	11, 24	6 534	5 573	961
Fördelade arvsvinster	12, 25	-6 762	-5 587	-1 175
Avdrag för administrationskostnader	13, 26	1 712	1 133	579
Summa förändring av pensionseskuld (c)		-290 932	-141 603	-149 329
Lånefinansierade administrationskostnader (d)	19, 26	-365	-289	-76
Årets resultat (a)+(b)+(c)+(d)		-167 117	278 433	-445 550

<sup>4</sup> Negativ post (-) innebär att pensionseskulden ökar, positiv post ( ) innebär att pensionseskulden minskar, med angivet belopp.

Balansräkning, miljoner kronor

Tillgångar	Not	31/12 2002	31/12 2001	Förändring
Första-Fjärde och Sjätte AP-fonden	14	487 539	565 171	-77 632
Försäkringstillgångar	27	59 420	65 130	-5 710
Övriga tillgångar	28	45 307	43 345	1 962
Avgiftstillgång	15	5 292 764	5 085 252	207 512
Summa tillgångar		5 885 030	5 758 898	126 132

Skulder och överskott	Not	21/12 2002	31/12 2001	Förändring
Balanserat över-/underskott	14	217 144	-61 279	278 423
Årets resultat		-167 117	278 443	-445 550
Summa över-/underskott		50 027	217 154	-167 127
Pensionseskuld	17, 29	5 788 080	5 497 148	290 932
Övriga skulder	30	46 923	44 596	2 327
Summa skulder och överskott		5 885 030	5 758 898	126 132

## Noter och kommentarer

Not 2–16 avser inkomstpension, Not 17–30 avser premiepension. Not 1 avser båda delar av det inkomstgrundade ålderspensionssystemet.

### Not 1 Pensionsavgifter

Tabell A. Pensionsavgifter och skatt fördelat efter avgiftslag

Miljoner kronor

Avgift, m.m., i form av ...	Inkomst- pension	Premie- pension	Skatt	Totalt	Varav avgifter
Arbetsgivaravgift	69 000	18 708	10 129	97 837	87 708
Egenavgifter	2 848	757	395	4 000	3 605
Allmän pensionsavgift	67 895	–	–	67 895	67 895
Statlig ålderspensionsavgift	19 967	2 983	–	22 950	22 950
Reglering år 2002 avseende år 2000	629	–2 003	1 374	0	–1 374
Uppbördsförlust, reglering	–206	–	–	–206	–206
Differens mellan RFV:s och AP-fondens resp. PPM:s redovisning samt justering	612	–41	–	571	571
<b>Summa</b>	<b>160 745</b>	<b>20 404</b>	<b>11 898</b>	<b>193 047</b>	<b>181 149</b>

De redovisade skatterna avser ”pensionsavgifter” som tas in i form av arbetsgivaravgifter på inkomstdelar ovanför den högsta inkomst för vilken pensionsrätt tillgodoräknas. Detta tak är före avdrag för allmän pensionsavgift 8,07 inkomstbasbelopp<sup>5</sup> och 7,5 efter sådant avdrag. Eftersom dessa medel inte ger upphov till någon pensionsrätt är de skatter, och de förs till statsbudgeten.

Differensen mellan RFV:s redovisning och AP-fondernas (612) förklaras huvudsakligen av periodiseringsskillnader. Differensen mellan RFV:s redovisning och PPM:s (–41) förklaras huvudsakligen av att PPM avgiftsinkomster avser pensionsrätter fastställda och överförda till premiepensionsfonderna under år 2002, medan RFV:s redovisning avser avgiftsinkomster som influtit år 2002. Avgifter som influtit år 2002 avser pensionsrätter som fastställs i slutet av 2003 och placeras i början av 2004.

<sup>5</sup> Inkomstbasbeloppet år 2002 är 38 800 kronor. 8,07 inkomstbasbelopp är 313 116 kronor och 7,5 inkomstbasbelopp 291 000 kronor.

Tabell B. Pensionsavgifter fördelat efter avgiftsunderlag

Miljoner kronor

	Arbetsgivar-, egen- och statlig pensionsavgift	Allmän pensions- avgift	Summa
Arbetsinkomster <sup>6</sup>	102 201	61 077	163 278
Transfereringar, se tabell C	11 408	6 818	18 226
Pensionsgrundande belopp, se tabell D	11 543	–	11 543
<b>Summa</b>	<b>125 152</b>	<b>67 895</b>	<b>193 047</b>

<sup>6</sup> Förvärvsinkomster, inkl. sjuklön och egenföretagarinkomster, exklusive transfereringar.

Fördelningen av allmän pensionsavgift på de två typerna av avgiftsunderlag är beräknad, den framgår inte av redovisningssystemen.

**Tabell C. Pensionsavgift belöpande på transfereringar**

Miljoner kronor

	Statlig pensionsavgift	Allmän pensionsavgift	Summa
Sjukpenning	4 346	2 597	6 943
Rehabiliteringspenning	187	112	299
Närståendepenning	6	3	9
Arbetskadeersättningar m.m.	1 392	832	2 224
Delpension	21	13	34
Föräldraförsäkring	1 817	1 086	2 903
Vårdbidrag	179	107	286
Arbetslöshetsersättning med mera (AMS)	3 185	1 903	5 088
Olika studiebidrag (CSN)	217	130	347
Utbildningsbidrag	54	33	87
Dagpenning (Försvarmakten)	0	0	0
Konstnärsnämnden	4	2	6
Smittbärappenning	0	0	0
<b>Summa</b>	<b>11 408</b>	<b>6 818</b>	<b>18 226</b>

Fördelningen av allmän pensionsavgift på de olika typerna av transfereringar är beräknad, den framgår inte av redovisningssystemen.

**Tabell D. Pensionsavgift belöpande på pensionsgrundande belopp**

Miljoner kronor

Förtidspension	5 259
Barnår	3 669
Studier	2 379
Plikttjänst	236
<b>Summa</b>	<b>11 543</b>

**Not 2 Pensionsutbetalningar**

Miljoner kronor

Tilläggs pension <sup>7</sup>	151 326
Reglering av premiepensionsavgift	195
Inkomstpension	236
<b>Summa</b>	<b>151 757</b>

Tilläggs pension är benämningen på ATP och s.k. inkomstrelaterad folkpension. Sådan pension är beräknad enligt äldre regler men indexeras med inkomstpensionens regler för följsamhetsindexering.

Den äldsta årskull som får inkomstpension är årskullen född 1938. Personer födda 1938 får fyra tjugondelar av sin pension beräknad enligt det nya systemets regler. Motsvarande andel för personer födda 1939 eller 1940 är fem respektive sex tjugondelar. Pension kan tas ut från 61 års ålder. Därmed kunde årskullarna födda åren 1938, 1939, 1940 och 1941 lyfta inkomstpension år 2002.

I och med att AP-fonderna valt att redovisa en reglering av premiepensionsavgifter som pensionsutbetalningar följs samma princip här, någon egentlig pensionsutbetalning är det dock inte fråga om.

<sup>7</sup> Inklusiv utbetalningar av "Bosättningsbaserad folkpension till folkpensionärer som också uppbär ATP", ca 6 000 miljoner kronor.



## Not 3 Avkastning på fonderat kapital

Miljoner kronor

AP-fond:	Första	Andra	Tredje	Fjärde	Sjätte	*	Summa
Aktier och andelar	-21 151	-22 098	-19 897	-25 754	-4 805	-179	-93 884
varav Direktavkastning	1 533	1 578	1 547	1 332	297	24	6 311
Realiserade och orealiserade kursvinster	-22 684	-23 676	-21 444	-27 086	-5 102	-203	-100 195
Obligationer och andra räntebärande värdepapper	4 319	3 935	5 437	3 452	0	283	17 426
varav Direktavkastning (räntenetto)	2 097	2 130	3 169	1 902	0	324	9 622
Realiserade och orealiserade kursvinster	2 222	1 805	2 268	1 550	0	-41	7 804
Övrigt	-1 667	-3 045	-2 877	-514	0	32	-8 071
varav Direktavkastning	1 280	1 063	-1 555	1 042	0	123	1 953
Realiserade och orealiserade kursvinster	-824	-3 273	0	76	0	-89	-4 110
Valutakursresultat, netto	-2 123	-835	-1 322	-1 632	0	-2	-5 914
Summa avkastning	-18 499	-21 208	-17 337	-22 816	-4 805	136	-84 529
Administrationskostnader	-166	-197	-177	-165	-302	-23	-1 030
Summa avkastning efter kostnader	-18 665	-21 405	-17 514	-22 981	-5 107	113	-85 559

Källa: Första, Andra, Tredje, Fjärde och Sjätte AP-fondernas årsredovisningar 2002.

\* Första och Fjärde AP-fondens särskilda förvaltning.

Posten Övrigt avser huvudsakligen derivat.

## Not 4 Administrationskostnader

Tusen kronor

Skatteförvaltningen (inkl. Kronofogdemyndigheten)	297 043
Riksförsäkringsverket	453 016
Försäkringskassorna	276 972
Statens Pensionsverk, KPA och Konjunkturinstitutet	24 122
Summa kostnader försäkringsadministrationen	1 051 153
Första AP-fonden	166 000
Andra AP-fonden	197 000
Tredje AP-fonden	177 000
Fjärde AP-fonden	165 000
Sjätte AP-fonden	302 000
Första och Fjärde AP-fondens särskilda förvaltning	23 000
Summa kostnader fondförvaltningen	1 030 000
Summa administrationskostnader	2 081 153

Kostnaden för försäkringsadministrationen finansieras med medel ur Första–Fjärde AP-fonden lika mycket ur varje fond. Varje fond finansierar sina egna förvaltningskostnader med uttag ur den egna fonden. Summan av båda formerna av administrationskostnader finansieras i princip genom ett procentuellt avdrag från de försäkrades pensionsbehållningar. Så som framgår av resultaträkningen har dock pensionsbehållningarna inte belastats med hela administrationskostnaden år 2002. I Not 13 förklaras varför.

### Några nyckeltal för inkomstpensionens administrationskostnader

Kostnader uttryckt i ...	Försäkringsadministration	Fondförvaltning	Administration totalt
... procent av den totala pensionsskulden	0,0183	0,0177	0,0353
... procent av inkomstpensionsskulden, aktiva*	0,0388	0,0361	0,0750
... kronor per försäkrad aktiv	183	179	362

\* Med aktiv avses försäkrade 16–64 år, med pensionsbehållning eller ATP-poäng.

$$^8 \frac{32,32459 + 32,42918}{2} = 32,37688$$

## Not 5 Värden av förändringen i avgiftsinkomst

Omsättningstid i år, avgiftsinkomster i miljoner kronor

Utjämnad avgiftsinkomst 2002	163 738
Avgiftsinkomst 2001	-156 811
Förändring av avgiftsinkomst	= 6 927
(Utjämnad omsättningstid 2002 + omsättningstid 2001)/2 <sup>8</sup>	x 32,37688
Värdet av förändringen i avgiftsinkomst	224 275

Tabell A. Underlag för beräkning av utjämnat värde för avgiftsinkomsten, miljoner kronor

	1999	2000	2001	2002
Influtna avgifter till AP-fonden	105 204	144 275	156 811	160 745
Avgiftsunderskott till följd av ej infasad avgift och avgiftsunderlag	31 632	0	0	3 500
Justering för att erhålla en bokföringsmässig avgift	3 970	3 583	-1 543	0
Underlag för beräkning av utjämnat värde för avgiftsinkomsten	140 806	147 858	155 268	164 245
Utjämnat värde av avgiftsinkomsten	-	-	-	163 738
KPI, juni	258,73	261,24	268,31	272,59

Hur den utjämnade avgiftsinkomsten beräknas framgår av den tekniska bilagan, avsnitt 1. I redovisningen för år 2001 beräknades utjämnat värde varken för avgiftsinkomsten eller omsättningstiden.

Under en infasningsperiod som sträcker sig fram t.o.m. bokslutsåret 2004 ska justeringar göras så att den avgift som används i beräkningen av avgiftstillgången speglar avgiftsflödets nivå som om systemet vore i full funktion. År 1999 var avgiften inte 16 procent och åren 1999–2002 ingår inte förtidpensionärer födda 1937 eller tidigare i underlaget för statliga ålderspensionsavgifter. Felaktigt betalades dock preliminära statliga ålderspensionsavgifter för dessa grupper åren 1999, 2000 och 2001. År 2002 har de statliga ålderspensionsavgifterna minskats med 3 292,9 miljoner kronor, exklusive ränta, för att kompensera staten för de år 1999 felaktigt betalda avgifterna. Under år 2002 har systemet också haft lägre avgiftsinkomster än det skulle ha haft om systemet vore i full funktion till följd av att statliga ålderspensionsavgifter inte betalas för personer födda år 1937. Sammantaget görs därför en justering av avgiftsflödet med 3 500 miljoner kronor.

Tabell B. Underlag för beräkning av utjämnat värde för omsättningstiden, år

	1998	1999	2000	2001	2002
Intjänandetid	21,86097	21,50279	21,99799	21,96768	-
Utbetalningstid	10,00638	10,18358	10,32660	10,43119	-
Omsättningstid, OT	31,86735	31,68637	32,32459	32,39887	-
Utjämnad OT, OT median				31,86735	32,32459
Använd omsättningstid				32,42918	32,32459

Det utjämnade värdet för omsättningstiden är medianen av de tre senaste årens omsättningstider. Eftersom intjänandetiden inte kan beräknas före det att alla pensionsrätter fastställs är det senaste året för vilken omsättningstiden beräknas året före bokslutsåret. De här redovisade intjänandetiderna för år 1998 och 1999 skiljer sig från de som redovisades i årsredovisningen 2001. Vid fastställandet av balanstalet 2003 omräknades intjänandetiden så att den retroaktiva pensionsrätt för studier för åren 1995–1999 som påfördes pensionsrätten 1999 nu har förts till respektive

år. De reviderade värdena för intjänandetiderna har endast påverkat det utjämnade värdet för omsättningstiden år 2002. Hur omsättningstiden beräknas beskrivs i avsnitt 3 i den tekniska bilagan.

## Not 6 Värdet av förändringen i omsättningstid

Omsättningstid i år, avgiftsinkomster i miljoner kronor

Utjämnad omsättningstid 2002	32,32459
Använd omsättningstid 2001	-32,42918
Förändring av (utjämnad) omsättningstid	= -0,10459
(Utjämnad avgiftsinkomst 2002 + avgiftsinkomst 2001)/2 <sup>9</sup>	x 160 275
Värdet av förändringen i omsättningstid	-16 763

$$\frac{9}{2} \frac{163\,738 + 156\,811}{2} = 160\,275$$

I Not 5 framgår hur omsättningstiden och avgiftsinkomsterna beräknats.

## Not 7 Nya pensionsrätter och ATP-poäng

Miljoner kronor

Intjänad inkomstpensionsrätt 2002, skattat värde	136 522
Värdet av intjänad ATP-poäng, 2002 skattat värde	8 344
Justeringsbelopp för inkomstpension, se Tabell A	-188
Justeringsbelopp för tilläggspension, se Tabell B	22 907
Summa	167 585

### Tabell A. Justeringsbelopp, nya pensionsrätter

Miljoner kronor

Fastställd pensionsrätt för inkomstpension intjänad 2001	128 099
Skattad pensionsrätt för inkomstpension intjänad 2001	-128 181
Taxeringsändringar m.m.	-106
Justeringsbelopp A	-188

I och med att taxeringen för bokslutsåret inte är slutförd när bokslutet upprättas, kan värdet av intjänad pensionsrätt detta år endast skattas. I PÅR 2001 skattades intjänad pensionsrätt under år 2001 till 128 181 miljoner kronor. Efter att taxeringen för år 2001 genomförts visade det sig att det verkliga värdet var 128 099 miljoner kronor.

### Tabell B. Justeringsbelopp, nya ATP-poäng

Miljoner kronor

Effekt av skillnad mellan antagande avseende 2002 och skattningen 2001 m.m.	5 073
Inbetalda pensionsavgifter som inte ökat ATP-skulden	17 834
Justeringsbelopp B	22 907

Värdet av intjänad inkomstpensionsrätt och ATP-poäng under år 2002 har prognostiserats i RFV:s simuleringsmodell. Det sista år som ATP-poäng kan intjänas är år 2017. Detta innebär att avgifterna, med undantag av administrativt betingade diskrepanser kommer att vara lika stora som tillgodoräknad pensionsrätt först år 2018.<sup>10</sup>

## Not 8 Pensionsutbetalningar

Pensionsutbetalningarna minskar pensionsskulden med det belopp fonderna utbetalat som avser pensioner. Regleringen av premiepensionsavgifter ingår således inte. Se Not 2.

<sup>10</sup> Avgifter som avser ATP uppgick år 2002 till 26,0 miljarder kronor medan värdet av nyintjänade ATP-poäng samma år endast var 8,2 miljarder kronor. Således översteg avgiftsinbetalningarna värdet av de intjänade ATP-poängen med 17,8 miljarder kronor. Förhållandet förklaras av att i ATP-systemet upparbetas ofta pensionsfordran relativt tidigt under det förvärsaktiva livet. En individ som vid 55 års ålder har sina 15 bästa intjänandeår bakom sig (och som arbetat i minst 30 år) kommer inte att öka sin ATP-pension alls, även om hon eller han fortsätter att arbeta och betala avgift till 65-årsdagen. Förhållandet illustrerar en av de negativa drivkrafter för den äldre arbetskraftens arbetsutbud som ATP-systemet ger upphov till.

## Not 9 Indexering

Miljoner kronor

Tilläggs-pensionsskuld, aktiva	58 280
Inkomst-pensionsskuld, aktiva	142 897
Tilläggs-pensionsskuld, pensionärer 65 år och äldre	73 649
Tilläggs-pensionsskuld, pensionärer yngre än 65 år	877
Inkomst-pensionsskuld, pensionärer	243
<b>Summa</b>	<b>275 946</b>

Värdet av indexeringen avser den indexering som påverkar pensions-skulden per den 31 december 2002. Tilläggs-pensionsskulden avseende aktiva, samt pensionerade yngre än 65 år, 31/12 2002 har indexerats med förändringen i prisbasbeloppet mellan åren 2002 och 2003.

När det gäller inkomst-pensionsskulden till aktiva är det förändringen i inkomstindex mellan åren 2002 och 2003 som påverkat utgående pensionsskuld.

Fr.o.m. årsskiftet 2001/2002 indexeras såväl tilläggs-pensioner som inkomst-pensioner med förändringen i inkomstindex minus den s.k. normen. Fr.o.m. årsskiftet 2002/2003 är normen 1,6 procent.

	2001	2002	2003
Prisbasbelopp	36 900	37 900	38 600
Förändring i prisbasbelopp, procent	0,8197	2,7100	1,8470
Inkomstindex	103,20	106,16	111,79
Förändring i inkomstindex, procent		2,8682	5,3033

## Not 10 Värdet av förändringen i medellivslängd

Miljoner kronor

Tilläggs-pensionsskuld, aktiva	273
Inkomst-pensionsskuld, aktiva	–
Tilläggs-pensionsskuld, pensionärer	–6 196
Inkomst-pensionsskuld, pensionärer	0
<b>Summa</b>	<b>–5 923</b>

Den livslängd som här avses är den tid som ett genomsnittligt pensions-belopp antas utbetalas, varvid normen om 1,6 procent beaktas, s.k. ekonomisk livslängd. Om det finns ett samband mellan pensionernas storlek och pensionärernas återstående förväntade livslängd, skiljer sig den ekonomiska medellivslängden från återstående förväntad livslängd.

Hur den ekonomiska livslängden beräknas beskrivs i den tekniska bilagan, avsnitt 4.

Högre ekonomisk medellivslängd ökar pensionsskulden för tilläggs-pension, både avseende aktiva och pensionärer. I inkomst-pensionssystemet är det endast pensionsskulden till pensionärer som fyllt 65 år, som ökar om medellivslängden ökar.

Effekten av förändringar i ekonomisk medellivslängd beräknas genom att först beräkna pensionsskulden med den ekonomiska medellivslängd som kan mätas i systemet det år redovisningen avser. Denna skuld minskas därefter med den pensionsskuld som skulle ha beräknats om den ekonomiska medellivslängden hade varit oförändrad i förhållande till föregående år.

## Not 11 Uppkomna arvsvinster

Miljoner kronor

Avseende	födda 1938–1942	1 297
Avseende	födda 1943–	5 092
Summa		6 389

För födda 1938–1942 är uppkomna arvsvinster pensionsbehållningen 31/12 2002 som tillhört personer (ej pensionerade) som avled 2001. För födda 1943 och senare är uppkomna arvsvinster pensionsbehållningen 31/12 2001 som tillhört personer som avled 2001.

## Not 12 Fördelade arvsvinster

Miljoner kronor

Avseende	födda 1938–1942	2 010
Avseende	födda 1943–	4 607
Summa		6 617

Före det år en årskull fyller 60 år fördelas uppkomna arvsvinster i en årskull mellan de överlevande i årskullen. Från och med det år en årskull fyller 60 år fördelas de arvsvinster som beräknas uppkomma mellan de överlevande i årskullen. De beräknade arvsvinsterna skattas med utgångspunkt från den mortalitet som Statistiska centralbyrån (SCB) observerar. I och med att denna mortalitet inte exakt överensstämmer med den faktiska dödligheten kommer det att förekomma vissa skillnader mellan uppkomna och fördelade arvsvinster för åldrarna 60–64 år.

Orsaken till att man vid 60 års ålder övergår till att fördela beräknade, i stället för uppkomna, arvsvinster är att pension kan tas ut från och med 61 års ålder. Därmed fungerar inte förfarandet med fördelning av uppkomna arvsvinster som används före denna ålder.

## Not 13 Avdrag för administrationskostnader

År 2002 finansierades 62 procent av administrationskostnaden genom att varje pensionsbehållning minskades med ett kostnadsavdrag. Andelen av kostnaderna som ska finansieras med administrationskostnadsavdrag ökar varje år med två procentenheter, först år 2021 motsvarar avdraget 100 procent av administrationskostnaden. Motivet för infasningen av avdraget är att inte belasta yngre årskullar med en oproportionerligt stor kostnad under den tid ATP fasas ut.

Kostnadsavdraget görs genom att varje pensionsbehållning multipliceras med talet ett minskat med kvoten mellan budgeterade administrationskostnader dividerade med en skattning av den pensionsbehållning som kostnaderna ska fördelas på. Skillnaden mellan gjort avdrag i kronor och fastställd kostnad beaktas i påföljande års administrationskostnadsavdrag. Denna skillnad kan dels bero på att den faktiska administrationskostnaden avviker från den budgeterade, dels på att den faktiska pensionsbehållningen avviker från den skattade.

Budgeterad administrationskostnad för år 2002 var 1 941 miljoner kronor, 62 procent av denna kostnad är 1 203 miljoner kronor. Skillnaden mellan detta belopp och det faktiskt gjorda avdraget år 2002 om 1 478 miljoner kronor förklaras av skillnaden mellan gjort avdrag i kronor 2001 och fastställd kostnad för samma år. I procent av pensionsbehållningen var administrationskostnadsavdraget 0,052 procent år 2002.

## Not 14 Första–Fjärde och Sjätte AP-fonden

Miljoner kronor

AP-fond:	Första	Andra	Tredje	Fjärde	Sjätte	*	Summa
Aktier**	65 021	61 037	64 316	69 078	8 806	1 332	269 590
varav Svenska aktier och andelar	16 047	26 421	23 072	27 727	8 806	1 272	103 345
Utländska aktier och andelar	48 974	34 616	41 244	41 351	0	60	166 245
Obligationer och andra räntebärande tillgångar	47 846	51 361	50 744	41 168	2 303	3 985	197 407
varav Svenska emittenter	21 556	28 781	26 258	18 060	2 303	3 985	100 943
Utländska emittenter	26 290	22 580	24 486	23 108	0	0	96 464
Övrigt	4 830	5 777	5 482	8 030	1 489	2 647	28 255
Summa tillgångar	117 697	118 175	120 542	118 276	12 598	7 964	495 252
Skulder	-573	-1 085	-331	-4 671	-977	-76	-7 713
Summa fondkapital	117 124	117 090	120 211	113 605	11 621	7 888	487 539

\* Första och Fjärde AP-fondens särskilda förvaltning.

\*\* Aktierna redovisas under den marknadsplats där de har förvärvats.

Den särskilda förvaltningen bytte redovisningsprincip år 2002, vilket medförde 8 miljoner kronor lägre ingående fondkapital år 2002 i förhållande till utgående fondkapital 2001. På grund av avrundningar avgår ytterligare 2 miljoner kronor. Detta förklarar varför inkomstpensionens ingående överskott år 2002 är 10 miljoner kronor lägre än det utgående överskottet år 2001.

## Not 15 Avgiftstillgång

Miljoner kronor, omsättningstid i år

Utjämnad avgiftsinkomst 2002	163 738
Utjämnad omsättningstid 2002	x 32,32459
Avgiftstillgång 2002	5 292 764

Se Not 5 och den tekniska bilagan, avsnitt 1, för de värden respektive formler som använts vid beräkningen av avgiftsinkomsten och omsättningstiden.

## Not 16 Pensionsskuld

Miljoner kronor

	Aktiva	Pensionerade	Summa
Tilläggs pension 31/12 2002	1 183 128	1 566 203	2 749 331
Inkomst pension 31/12 2002	2 973 893	5 434	2 979 327
Summa	4 157 021	1 571 637	5 728 658

Pensionsskulden till pensionerade avseende tilläggs pension och inkomst pension beräknas på samma sätt. Beräkningen görs genom att först summera pensionsutbetalningen i december månad till respektive årskull. Denna summa multipliceras därefter med tolv, för att få ett årsbelopp, och med respektive årskulls ekonomiska delningstal, varvid pensionsskulden till varje årskull erhålls. Pensionsskulden till respektive pensionerad åldersgrupp summeras därefter. Hur pensionsskulden och de ekonomiska delningstalen beräknas framgår i den tekniska bilagan avsnitt 4.

Inkomst pensionsskulden avseende aktiva utgörs av summan av alla försäkrades pensionsbehållning den 31 december 2002 med tillägg för den pensionsrätt som skattas ha intjänats under 2002.

Tilläggs pensionsskulden avseende aktiva kan inte beräknas direkt med uppgifter ur intjänanderegistret. Denna skuld beräknas i RFV:s pensionsmodell. Beräkningen görs för årskullarna födda något av åren 1938–1953, dvs. de årskullar som får del av sin pension beräknad enligt ATP-reglerna. Beräkningen av tilläggs pensionsskulden görs genom att skatta varje årskulls tilläggs pension det år de fyller 65 år. Detta belopp multipliceras därefter med det förväntade antalet utbetalningar av ett genomsnittligt pensionsbelopp, justerat för normen 1,6 procent. Den på detta vis beräknade pensionsskulden diskonteras respektive reduceras därefter simultant med den antagna framtida ökningen i inkomstindex och årskullens antagna framtida avgiftsinbetalningar.

I dessa beräkningar antas den allmänna inkomstutvecklingen följa den som Konjunkturinstitutet i december 2002 prognostiserat för perioden 2003–2007, perioden 2008–2018 antas snittinkomstillväxten vara 2 procent per år. År 2018 representerar slutåret i beräkningen eftersom årskullen född 1953 fyller 65 år det året.

**Tabell A. Förklaring av pensionsskuldens förändring, inkomstpension aktiva**

Miljoner kronor

Pensionsskuld 31 december 2001	2 697 997	
Varav skattat intjänad pensionsrätt för inkomstpension 2001	-128 181	
Pensionsbehållning 31 december 2001	= 2 569 816	
Uppkomna arvsvinster	-5 092	
Taxeringsförändringar som påverkat pensionsbehållningarna	-106	
Ingående pensionsbehållning 2002	= 2 564 618	A
Fastställt intjänad pensionsrätt för inkomstpension 2001	128 099	B
Fördelade arvsvinster	6 617	C
Inkomstindexering med inkomstindex 2002/2003	142 897	D
Avdrag för administrationskostnader	-1 478	E
Uttagen pension 2002	-3 455	
Återkallade pensioner	73	
Pensionsbehållning avseende avlidna personer äldre än 60 år	-1 297	
Pensionsbehållning 31 december år 2002	2 836 074	F
Vilande arvsvinster	1 297	
Skattad pensionsrätt för inkomstpension intjänad 2002	136 522	
Pensionsskuld inkomstpension aktiva 31 december 2002	2 973 893	

**Tabell B. Förklaring av pensionsskuldens förändring, tilläggs pension aktiva**

Miljoner kronor

Pensionsskuld 31 december 2001	1 244 876
Effekt av skillnad mellan antagande avseende 2002 och skattningen 2001 m.m.	5 073
Uttagen pension 2002	-151 006
Ingående tilläggs pensionsskuld 2002*	=1 098 943
Värdeförändring (inkomst- och prisutveckling)	58 280
Värdet av intjänad ATP-poäng 2002	8 344
Värdet av inbetalda avgifter som inte ökat ATP-pensionerna	17 834
Effekt av förändring i ekonomisk medellivslängd	-273
Pensionsskuld tilläggs pension aktiva 31 december 2002	1 183 128

\* Avseende personer som inte började lyfta sin pension under år 2002.

**Tabell C. Förklaring av pensionsskuldens förändring, tilläggs- och inkomstpension pensionerade**

Miljoner kronor

	Tilläggs pension	Inkomstpension	Summa
Pensionsskuld, 31 december 2001	1 481 059	2 054	1 483 113
Netto tillkommande från aktiva	155 748	3 373	159 121
Utbetalda pensioner	-151 326	-236	-151 562
Indexering	74 526	243	74 769
Skuldökning, ökning i ekonomisk medellivslängd	6 196	0	6 196
Pensionsskuld pensionerade 31 december 2002	1 566 203	5 434	1 571 637

Av indexeringen av tilläggs pensionerna om 74 526 miljoner kronor förklaras 23 889 miljoner kronor av att normen som användes vid indexeringen årsskiftet 2001/2002 var 0,996 i stället för 1,6.

## Noter och kommentarer avseende premiepension

### Not 17 Pensionsutbetalningar

Tusen kronor

Pensionsutbetalningar från fondförsäkring	1 309
Pensionsutbetalningar från traditionell försäkring	128
<b>Summa<sup>11</sup></b>	<b>1 437</b>

<sup>11</sup> Inklusiv beslutade ännu ej utbetalade pensioner.

Premiepension kan, liksom inkomstpension, tas ut från 61 års ålder. Pensionsspararen kan fortsätta att ha sitt tillgodohavande i fondförsäkring, vilket innebär att pensionsbeloppen är beroende av värdeutvecklingen i de fonder som spararen har valt, eller övergå till traditionell försäkring. Övergång till traditionell försäkring kan ske i samband med pensioneringen eller senare. Traditionell försäkring innebär att pensionsutbetalning sker med ett fast belopp per månad – i vilket inräknas en garanterad ränta om för närvarande 3 procent. Om PPM:s förvaltning av den traditionella försäkringen ger en högre avkastning än den garanterade lämnas återbäring. Denna ges som ett tilläggsbelopp vilket kan variera år från år. Under år 2002 har 9 000 kronor i tilläggsbelopp betalats ut.

### Not 18 Avkastning på fonderat kapital

Tusen kronor

	Fondförsäkring	Traditionell försäkring	Summa
Aktier och andelar	-25 354 601	-108	-25 354 709
varav Direktavkastning	928 662	133	928 795
Realiserade och orealiserade kursvinster	-26 283 263	-241	-26 283 504
Obligationer och andra räntebärande värdepapper	6 720	30	6 750
varav Direktavkastning (räntenetto)	6 720	-41	6 679
Realiserade och orealiserade kursvinster	0	71	71
Valutakursresultat, netto	-531 398	0	-531 398
<b>Summa avkastning</b>	<b>-25 879 279</b>	<b>-78</b>	<b>-25 879 357</b>

Avkastningen inkluderar realiserat och orealiserat valutakursresultat. Genomsnittlig fondförvaltaravgift efter återföring av rabatt uppgår till 0,44 procent.



## Not 19 Administrationskostnader

Tusen kronor

Driftskostnader	-368 946
Kapitalavkastning, kostnader	-73 336
Jämförelseförstörande post	-157 165
Summa	-599 447

I administrationskostnaderna har räntekostnader (netto) som upptagits för PPM:s finansiering, m.m. inkluderats. Fondförvaltningskostnaderna tas direkt ur försäkringstillgångarna och ingår inte i PPM:s administrationskostnad. Se även Not 26.

En tvist med en tidigare systemleverantör har avgjorts i skiljedomen den 31 oktober 2002. Enligt domen ska PPM betala 116 miljoner kronor jämte ränta. En reservering av totala beloppet har gjorts och redovisas som en jämförelseförstörande post i resultaträkningen.

## Not 20 Nya pensionsrätter

I premiepensionssystemet motsvarar avgiftsinkomsten nya pensionsrätter inklusive ränta under den period avgiftsmedlen förvaltas av PPM. I beloppet ingår även ändrade positiva pensionsrätter från tidigare intjänandeår samt fördelade återförda fondförvaltaravgifter.

## Not 21 Pensionsutbetalningar

Pensionsskulden minskar med pensionsutbetalningarna, se Not 17.

## Not 22 Värdeförändring

Pensionsskulden förändras med avkastningen i premiepensionsfonderna, se Not 18.

## Not 23 Värdet av förändring i medellivslängd

PPM har inte ändrat sina livslängdsantaganden under året.

## Not 24 Uppkomna arvsvinster

Det som för inkomstpensionen benämns ”Uppkomna arvsvinster” kallas när det gäller premiepension för ”Avsättning för dödsfallskapital”. I posten ingår även minskningsmedel, som avser den minskning av premiepensionsrätten som görs när premiepension överförs mellan makar. Överfört kapital minskas med för närvarande 14 procent. Procentsatsen kan ändras men förändringen berör endast kapital som överförs efter att ändringen gjorts.

## Not 25 Fördelade arvsvinster

Arvsvinsterna är avsatta för pensionsspararnas räkning, de hade dock inte per balansdagen fördelats till respektive pensionssparares konto.

## Not 26 Avdrag för administrationskostnader

Beloppet 234 miljoner kronor motsvarar uttag av PPM:s avgift om 0,3 procent under 2002 för att (del)finansiera PPM:s driftskostnader. Under uppbyggnadskedet och fram till 2018 finansieras myndigheten genom en kombination av avgiftsuttag och räntekontokredit för rörelsekapitalbehov i Riksgäldskontoret. Myndigheten får ta ut avgifter som per år

motsvarar högst 0,3 procent av de sammanlagda tillgodohavandena på pensionsspararnas konton. Under uppbyggnadsskedet är uttaget av PPM:s avgift mindre än PPM:s kostnader, skillnaden finansieras med lån. Detta görs för att inte belasta nuvarande försäkrade med oproportionerligt höga avgifter medan premiepensionskapitalet är mindre omfattande.

## Not 27 Försäkringstillgångar

Tusen kronor

Fondförsäkring	59 416 359
Traditionell livförsäkring, PPM:s egen förvaltning	3 947
<b>Summa</b>	<b>59 420 306</b>

## Not 28 Övriga tillgångar

Tusen kronor

Tillfällig förvaltning av preliminära avgiftsmedel	45 040 612
PPM:s administrativa fondandelslager (handelslager)	19 277
Övriga tillgångar	246 860
<b>Summa</b>	<b>45 306 749</b>

PPM ansvarar för den tillfälliga förvaltningen av de preliminära avgiftsmedel som RFV månadsvis överför till dess att pensionsrätterna fastställts och medlen placerats inom PPM:s försäkringsgrenar. Preliminära avgiftsmedel är avgifter som influtit men som ännu inte placerats. Sådana medel placeras av PPM på konto i Riksgäldskontoret, medlen förvaltas i genomsnitt under 18 månader. Under 2002 förvaltades medel avseende intjänandeåren 2000–2002. I februari 2002 placerades medlen avseende intjänandeåret 2000.

## Not 29 Pensionsskuld

Tusen kronor

Pensionsskuld, fondförsäkring	59 417 864
Pensionsskuld, traditionell livförsäkring	4 124
<b>Summa</b>	<b>59 421 988</b>

## Not 30 Övriga skulder

Tusen kronor

Skulder avseende preliminära avgiftsmedel	45 020 603
Övriga skulder	1 903 873
<b>Summa</b>	<b>46 924 476</b>

## Redovisningsprinciper, m.m.

*Riksdagen har beslutat att det varje år ska upprättas en redovisning av det inkomstgrundade ålderspensionssystemets finansiella ställning och utveckling. Motivet för beslutet och principerna för redovisningen beskrivs i detta avsnitt.*

### Skäl och mål för redovisningen

Pensionens storlek i det inkomstgrundade pensionssystemets båda delar, inkomst- och premiepensionen, är följsam, föränderlig, i förhållande till de demografiska och samhällsekonomiska förhållanden som bestämmer systemets finansiella utveckling. Det är summan av inbetalda avgifter, deras förräntning tillsammans med aktuell medellivslängd och den försäkrades ålder vid uttaget av pensionen som bestämmer hur stor pensionen blir. Eftersom pensionernas storlek bland annat är beroende av pensionssystemets finansiella ställning och utveckling har riksdagen ansett det vara väsentligt med en årligen återkommande redovisning av systemet. Redovisningen ska göra det möjligt att följa och förstå pensionssystemets finansiella utveckling och den ska belysa var och en av de faktorer som bestämmer såväl inkomst- som premiepensionens storlek.

Ett mål för redovisningen är således att informera om de förlopp som kan påverka de försäkrades pensioner. Det innebär att redovisningen ska belysa de demografiska, ekonomiska och beteendemässiga risker och möjligheter som bestämmer systemets finansiella ställning och som direkt påverkar, eller kan komma att påverka, pensionernas värde. Ytterligare en ambition för redovisningen är att den i så hög grad som möjligt ska ansluta till vedertagna redovisningsprinciper för försäkringsföretag.

### Varifrån kommer siffrorna?

Ansvar för att upprätta en årsredovisning för premiepensionssystemet åligger premiepensionsmyndigheten (PPM). PPM upprättar årsredovisning bl.a. enligt lagen (1995:1560) om årsredovisning i försäkringsföretag.

Pensionssystemets årsredovisning har upprättats som ett koncernbokslut där även premiepensionen konsoliderats. I koncernbokslutet har PPM:s redovisning tagits in i huvudsak enligt den av PPM upprättade årsredovisningen, dock har vissa förenklingar och sammanslagningar av poster skett i syfte att göra sammanställningen överskådlig.

De uppgifter i denna redovisning som avser Första–Fjärde samt Sjätte AP-fondens verksamhet utgår helt från respektive fonds årsredovisning för år 2002. Inkomstpensionens avgiftsinkomster och pensionsutbetalningar har också hämtats från fondernas redovisning. Redovisningen av inkomstpensionssystemet i övrigt bygger på data från RFV:s administrativa register – det sker inom systemet inte någon bokföring i traditionell bemärkelse. De register som legat till grund för de belopp som redovisas är huvudsakligen RFV:s intjänande- respektive utbetalningsregister.

## Principer för beräkningen av inkomstpensionens tillgångar och skulder

Ett pensionssystem av fördelningstyp karaktäriseras av att det finansierar sina utgifter mer eller mindre direkt med löpande avgiftsinkomster. I och med att det huvudsakligen är de löpande avgifterna som finansierar åtagandet för inkomstpension kan avgiftsflödet anses utgöra inkomstpensionssystemets mest väsentliga tillgång – en *avgiftstillgång*.

Hur inkomstpensionens tillgångar och skulder ska beräknas är reglerat i lag. Innebörden av lagen är bl.a. att avgiftstillgången värderas med utgångspunkt från hur stor pensionsskuld avgiftsflödet kan finansiera givet de förhållanden som råder vid värderingstidpunkten. Denna hypotetiska pensionsskuld är lika stor som avgiftsinkomsterna multiplicerade med systemets s.k. omsättningstid.<sup>12</sup>

Den faktiska pensionsskulden värderas också med utgångspunkt från de förhållanden som råder vid värderingstillfället.<sup>13</sup> Det innebär att inkomstpensionsskulden till personer som inte börjat lyfta ålderspension värderas till sitt nominella värde. Med detta menas att skulden värderas till den summa som återfinns i det orange kuvertets värdebesked, summerat över alla försäkrade. Till detta belopp läggs en uppskattning av den pensionsrätt för inkomstpension som intjänats samma år som redovisningen avser. Pensionsskulden till pensionerade värderas också till sitt nominella värde. Det sker genom att multiplicera beviljade pensioner med det antal gånger som beloppet förväntas betalas ut, varvid antalet utbetalningar diskonteras (minskas) med normen 1,6. Antalet förväntade utbetalningar beräknas med utgångspunkt från mätningar av hur länge pensionsbeloppen i RFV:s register utbetalas. Se avsnitt 4 i den tekniska bilagan.

AP-fondernas tillgångar värderas till s.k. verkligt värde. Med det avses att tillgångar värderas till den senaste betalkursen under årets sista handelsdag, i andra hand till den senaste köpkursen.

### Det är enkelt att beräkna tillgångar och skulder

Värderingen av inkomstpensionssystemets tillgångar och skulder görs med utgångspunkt endast från vad som kan observeras vid värderingstillfället. Att exempelvis avgiftsinkomsterna normalt antas öka i takt med den ekonomiska tillväxten beaktas inte uttryckligen i beräkningen av avgiftstillgången. Att pensionsutgifterna, bl.a. genom indexering, antas öka i framtiden beaktas inte heller i värderingen av pensionsskulden. Att det ansetts rimligt att värdera tillgångar och skulder enbart utifrån vad som kan observeras beror till stor del på att systemets finansiella ställning inte bestäms av tillgångarnas och skuldernas storlek *var för sig*. Systemets finansiella ställning bestäms uteslutande av *förhållandet* mellan tillgångar och skulder, dvs. den kvot som benämns *balanstalet*.

<sup>12</sup> Omsättningstidens beräkning beskrivs av ekvation 3 i den tekniska bilagan, se även ordlistan.

<sup>13</sup> Som redogörs för nedan gäller detta fullt ut först när ATP-poäng inte längre kan intjänas, dvs. fr.o.m. år 2018.

Genom inkomstpensionens konstruktion finns det en stark koppling mellan hur systemets tillgångar respektive skulder utvecklas. I de fall balanstalet överstiger ett (1) kommer dock skulder och tillgångar att växa i (något) olika takt. I det fall balanstalet underskrider ett (1) medför reglerna för automatisk balansering en i princip absolut koppling mellan skuldernas och tillgångarnas tillväxttakt. Sammantaget innebär detta att värderingen av systemets tillgångar och skulder, enbart med utgångspunkt från observerbara förhållanden vid värderingstidpunkten, inte innebär någon risk för att långsiktigt överskatta tillgångarnas storlek i förhållande till skulderna.<sup>14</sup> Reglerna för automatisk balansering har eliminerat behovet av antaganden om framtida ekonomisk och demografisk utveckling för att säkerställa systemets finansiella stabilitet.

Av vad som ovan sagts framgår att metoden för att värdera inkomstpensionssystemet tillgångar och skulder underförstått utgår från att tillgångar och skulder växer i samma takt fr.o.m. varje värderingstidpunkt. Samma sak annorlunda uttryckt; värderingsmetoden utgår ifrån att systemets internränta alltid överensstämmer med indexeringen av pensionskulden, trots att detta endast är säkert om balanseringen är aktiverad. När balanseringen inte är aktiverad kan internräntan både över- och understiga indexeringen av pensionskulden.

### ATP – ett undantag från det enkla

En viktig princip för redovisningen av inkomstpensionen är att endast inträffade och registrerade händelser eller transaktioner ska ligga till grund för redovisningen. I och med att pensionsrätt kommer att intjänas enligt ATP-reglerna t.o.m. år 2017 kan ännu inte denna redovisningsprincip tillämpas fullt ut. Detta beror på att den del av pensionskulden som utgörs av pension beräknad enligt ATP-reglerna till personer som per boksluts datumet inte börjat lyfta pension (ATP-skuld till aktiva) inte kan beräknas utan antaganden om framtida ekonomisk och demografisk utveckling. Denna del av pensionskulden har beräknats enligt de principer som regeringen angivit i proposition 2000/01:70 Automatisk balansering av ålderspensionssystemet. Dessa principer innebär i korthet att ATP-skulden till aktiva beräknas med samma medellivslängd som används för inkomstpensionsskuldberäkningen och med ett antagande om två procents årlig tillväxt i inkomstindex.

ATP-skulden till aktiva utgjorde den 31 december 2002 ca 20 procent av den totala pensionskulden. Andelen sjunker snabbt framöver.

<sup>14</sup> Det sätt på vilket omsättningstiden beräknas innebär ett underförstått antagande om att befolkningens storlek kommer att vara konstant. Därmed kommer omsättningstiden att överskattas (något) i de fall befolkningen i förvärsaktiva åldrar tenderar att minska. Det innebär en risk för att beräkningarna (något) överskattar systemets tillgångar i förhållande till dess skulder. Det är dock rimligt att utgå från att befolkningsminskningen vid någon tidpunkt upphör. Vid ett sådant förlopp kommer underskottet att vara tillfälligt.

## Så fungerar inkomst- och premiepensionen

Den allmänna pensionen består av inkomstpension och premiepension – och om summan blir för låg även av garantipension. För dem med inkomster upp till det s.k. intjänandetaket beräknas den allmänna pensionen komma att motsvara ungefär 50–60 procent av de förvärvsaktivas genomsnittsinkomst.

### Nästan som ett banksparande

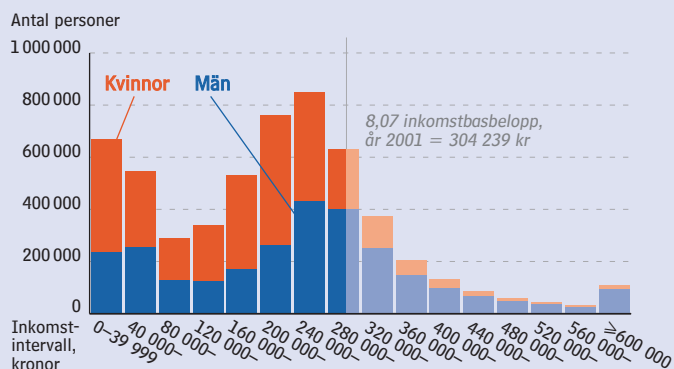
Det inkomstgrundade pensionssystemet fungerar i stora stycken som ett vanligt banksparande. Liknelsen gäller systemets båda delar, *inkomst-* och *premiepension*. Varje år betalar de försäkrade, deras arbetsgivare och i vissa fall staten in pensionsavgifter till dessa försäkringar. Avgifterna bokförs i den försäkrades "bankbok", dvs. kontot för inkomst- respektive premiepension. Sparandet växer under åren i takt med avgiftsinbetalningarna och med den "ränta" som gäller i respektive försäkring.

I det orange kuvertet, som skickas ut varje år, kan den försäkrade följa hur det egna kontot för inkomst- och premiepension utvecklas år från år. När den försäkrade pensioneras, vänds betalningsströmmarna och inkomst- respektive premiepension betalas ut till den försäkrade under återstoden av livet.

### Helt och hållet pensionsförsäkring

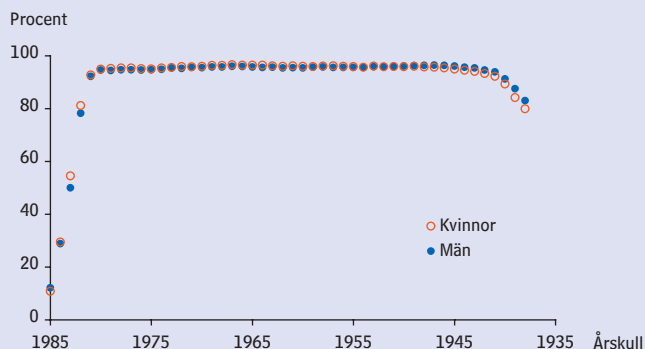
En pensionsförsäkring kännetecknas bland annat av att sparandet är låst. Man kan inte ta ut hela eller delar av sitt pensionssparande före den lägsta tillåtna åldern för uttag av pension. Denna ålder är 61 år för både inkomst- och premiepension. Vidare kan sparandet endast tas ut genom att lyfta pension, dvs. i form av ett månatligt belopp som betalas ut så länge den försäkrade lever. Det sparande kapitalet kan inte tas ut på en

Inkomstfördelning år 2001



Drygt 800 000 personer hade år 2001 en inkomst i intervallet 240 000–279 999 kronor – den "vanligaste" inkomsten. Kvinnor är överrepresenterade i låga inkomstintervall, männen i höga. 23 procent av individerna har inkomst över taket, 8,07 inkomstbasbelopp. Summan av inkomster över 8,07 inkomstbasbelopp utgör drygt 10 procent av den totala inkomsten.

Andel av befolkningen 16–64 år som tjänat in pensionsrätt år 2001



Närmare 95 procent av befolkningen intjänar pensionsrätt i åldrarna 25–61 år, vilket år 2001 är lika med årskullarna 1976–1940. Den höga andelen förklaras av att utöver lön så ger även transfereringar, t.ex. förtidspension, sjukpenning, föräldrapenning, och arbetslöshetsersättning, pensionsrätt. Från omkring 61 års ålder minskar andelen som intjänar pensionsrätt, främst till följd av avtalspensioneringar och tidigt uttag av ålderspension.

gång och det kan inte ärvas av släktingar – det kan endast ärvas av de försäkrade som kollektiv. Premiépensionen kan dock tas ut på två liv. Det innebär att premiépensionen betalas ut till endera av två makar eller sambor så länge någon av dem lever. Tas premiépensionen ut på två liv blir månadspensionen lägre.

Ett syfte med en pensionsförsäkring är att omfördela tillgångar – konsumtionsutrymme – från individer som lever kortare än genomsnittligt till dem som lever längre än så. Före uttag av ålderspension fördelas därför årligen de pensionstillgodohavanden som tillhört personer som avlidit, mellan de överlevande försäkrade i form av s.k. arvsvinst.

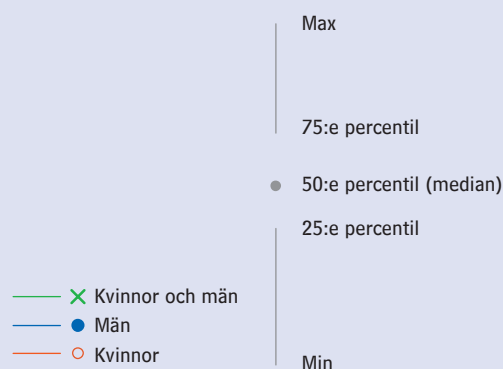
Tillgodohavandet, saldot, på den försäkrades pensionskonto utgörs av summan av pensionsrätter (avgifter), förräntning och arvsvinster. Kontot belastas varje år med en administrationskostnad. Tillgodohavandet på inkomstpensionskontot kallas för pensionsbehållning medan tillgodohavandet på premiépensionskontot kallas för premiépensionskapital.

Också under den tid pension tas ut fördelas tillgångar från dem som lever kortare än genomsnittligt till dem som lever längre än så. Det sker genom att den månatliga pensionen beräknas med utgångspunkt från en genomsnittlig livslängd, men betalas ut så länge den försäkrade lever. Följaktligen blir summan av pensionsutbetalningar till dem som lever kort tid som pensionär mindre än vad de sparat till och erhållit i form av ”ränta” och arvsvinster. De som lever längre än genomsnittligt får ut mer än värdet av sin pensionsbehållning och sitt premiépensionskapital.

## En krona i avgift ger en krona i pensionsrätt

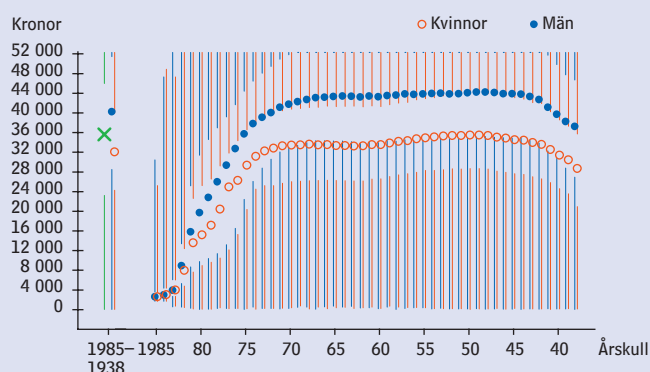
Pensionsavgiften är 18,5 procent av pensionsunderlaget. Pensionsunderlaget består av pensionsgrundande inkomster och belopp. Inkomsterna utgörs av den försäkrades lön och ersättning från social- eller arbetslöshetsförsäkringarna. Pensionsgrundande belopp är beräkningsunderlag, inte några inkomster i egentlig mening. Pensionsrätt för pensionsgrundande belopp tillgodoräknas för förtidspension, barnår, studier och pliktjänst. Pensionsrätt för inkomstpension tillgodoräknas med 16 procent av pensionsunderlaget. Pensionsrätt för premiépension tillgodoräknas med 2,5 procent.

Så här läser du diagrammen



Medianen är det mittersta värdet av de värden som lagts i ordning från det lägsta till det högsta. Med ett streck markeras intervallet av värden för de 25 procenten försäkrade som ligger längst ner, respektive högst upp i fördelningen. De två hållrummen mellan strecken och medianen visar intervallet av värden för de 25 procent försäkrade som ligger närmast kring medianen.

Intjänad pensionsrätt år 2001, median och spridningsmått



Varje årskulls medianinkomst ett enskilt år är samtidigt en bild av förväntad genomsnittlig livsinkomstprofil. Inkomstskillnaden mellan män och kvinnor är stor. Männens median ligger på samma nivå som kvinnornas 75:e percentil. Dvs. den pensionsrätt som för en man innebär att han är ”nr 50 %” bland männen skulle räcka till att bli ”nr 75 %” bland kvinnorna. Skillnaden förklaras främst av kvinnornas lägre arbetstid i löneersatt sysselsättning.

<sup>15</sup> År 2002,  $8,07 \times 38\,800 = 313\,116$  kronor.

<sup>16</sup> Egenföretagare betalar allmän pensionsavgift om 7 procent och egenföretagaravgift om 10,21 procent.

<sup>17</sup> I Not 1 redovisas att denna skatt år 2002 uppgick till 11,9 miljarder kronor.

<sup>18</sup>  $\frac{0,1721}{0,93} = 0,185$

Ett exempel: För en försäkrad med ett pensionsunderlag om 100 kronor är både pensionsrätten och den avgift som betalats 18,5 kronor. Inkomstpensionens konto tillgodoräknas då en insättning, en pensionsrätt, om 16 kronor och premiepensionens konto tillgodoräknas en pensionsrätt med 2,5 kronor. De 16 kronorna förs till inkomstpensionens buffertfonder, Första–Fjärde AP-fonden, och de 2,5 kronorna förs till de premiepensionsfonder som den försäkrade valt.

## Vem betalar avgiften?

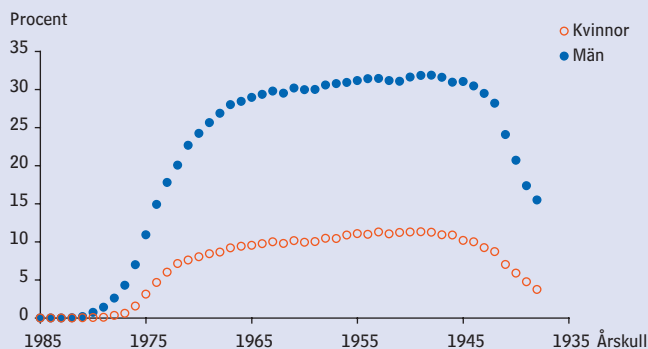
Den försäkrade betalar allmän pensionsavgift till pensionssystemet om 7 procent av sin lön och eventuella ersättningar från social- och arbetslöshetsförsäkringarna. Avgiften betalas för inkomster upp till 8,07 inkomstbasbelopp.<sup>15</sup> Den allmänna pensionsavgiften om 7 procent ingår inte i pensionsunderlaget.

För sina anställda betalar arbetsgivare till pensionssystemet en pensionsavgift om 10,21 procent av varje anställds lön.<sup>16</sup> Denna avgift betalas även för inkomstdelar ovanför 8,07 inkomstbasbelopp. Eftersom inkomster överstigande 8,07 inkomstbasbelopp inte tillgodoräknas pensionsrätt är dessa avgifter i själva verket en skatt.<sup>17</sup> De förs därför som en skatt till statsbudgeten och tillfaller inte pensionssystemet.

För de personer som uppbär pensionsgrundande ersättning från social- eller arbetslöshetsförsäkringarna betalar staten till pensionssystemet en avgift om 10,21 procent av ersättningen. För personer som tillgodoräknas pensionsgrundande belopp betalar staten en avgift till pensionssystemet om 18,5 procent av det pensionsgrundande beloppet. Dessa statliga ålderspensionsavgifter finansieras med allmänna skattemedel.

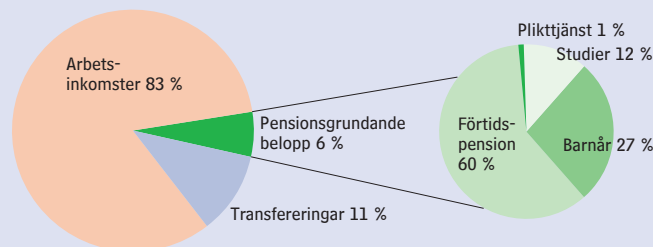
Pensionsavgiften summerar således till 17,21 procent, samtidigt som pensionsrätten och pensionsavgiften är 18,5 procent av pensionsunderlaget. Skillnaden förklaras av att den allmänna pensionsavgiften, 7 procent, dras av från pensionsunderlaget när pensionsrätten beräknas.<sup>18</sup> Det innebär att maximalt pensionsunderlag är 93 procent av 8,07 inkomstbasbelopp, dvs. 7,5 inkomstbasbelopp. Maximal avgift till systemet och pensionsrätt i det, var 53 887 kronor år 2002.

Andel med inkomst i nivå med eller över taket av antalet som intjänat pensionsrätt år 2001



Fr.o.m. år 2002 indexerar taket med inkomstförändringen såsom denna mäts av inkomstindex. Framgent kommer därmed inkomstandelen över taket om 8,07 inkomstbasbelopp att ligga fast. Det kan däremot alltjämt ske förändringar i andelen personer som har inkomst över taket.

Underlag för pensionsrätterna år 2001



Det allmänna inkomstgrundade pensionssystemet är avgiftsdefinierat i bemärkelsen att för varje krona pensionsrätt som tillgodoräknas betalas en lika stor avgift och i bemärkelsen att för varje krona som tillförs systemet tillgodoräknas en lika stor pensionsrätt. Detta innebär inte att pensionsrätt endast tillgodoräknas för arbetsinkomster. För skattepliktiga social- och arbetslöshetsersättningar tillgodoräknas pensionsrätt på samma sätt som för alla andra inkomster.



## Vart tar avgiften vägen?

Inkomstpensionsavgifterna förs till systemets fyra buffertfonder, Första, Andra, Tredje och Fjärde Allmänna Pensionsfonden.<sup>19</sup> Varje fond tillförs en fjärdedel av avgifterna och finansierar en fjärdedel av pensionsutbetalningarna. De månatliga pensionsutbetalningarna i inkomstpensionssystemet görs således med pengar från buffertfonderna. I princip är det mer eller mindre samma pengar som betalades in under månaden som betalas ut i form av pension till pensionärerna. Därmed sker, i stort sett, inget sparande på samhällsnivå i inkomstpensionssystemet. För de försäkrade kan dock pensionsavgiften likväl betraktas som en form av sparande.

Premiepensionsavgiften som inflyter månatligen placeras av premiepensionsmyndigheten (PPM) i räntebärande tillgångar tills dess att taxeringen är klar. Det är först då PPM vet hur mycket pensionsrätt för premiepension varje försäkrad intjänat. När det är fastställt köper PPM andelar i de fonder de försäkrade valt. Vid årsskiftet 2002/2003 fanns inom premiepensionssystemet 644 premiepensionsfonder, förvaltade av 87 olika fondförvaltare. De försäkrade som inte väljer premiepensionsfond får sina avgifter placerade hos Sjunde AP-fonden. När pensionen ska utbetalas säljer PPM fondandelar och likviden utbetalas som pension. Pengarna kommer från dem som köper de sålda fondandelarna.

<sup>19</sup> Dessutom finns Sjätte AP-fonden som är en tillgång i inkomstpensionssystemet, men som inte tillförs några avgifter eller betalar några pensioner.

## Ränta på avgifterna som gav pensionsrätt

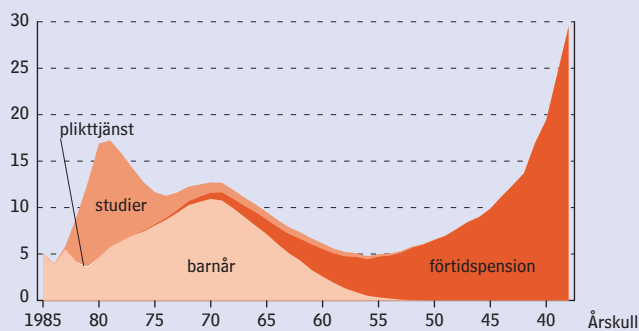
Den som sparar i bank får ränta på pengarna och så fungerar också pensionssystemet.

Räntan på inkomstpensionskontot bestäms som regel av genomsnittsinkomstens utveckling. Om genomsnittsinkomsten i Sverige ökar med t.ex. 3 procent blir räntan 3 procent. Genomsnittsinkomsten mäts med *inkomstindex*. Räntan på premiepensionskontot bestäms av värdeförändringen i de premiepensionsfonder den försäkrade valt.

Förräntningen av pensionsrätterna beror således på olika sidor av den ekonomiska utvecklingen. Inkomstpensionskontot förräntas med löneutvecklingen, priset på arbete om man så vill. Premiepensionskontot förräntas med utvecklingen på kapitalmarknaden, som beror på företagets vinster och priset på kapital. Ingen av räntorna är garanterad, de kan

### Pensionsrätt för pensionsgrundande belopp år 2001, kvinnor

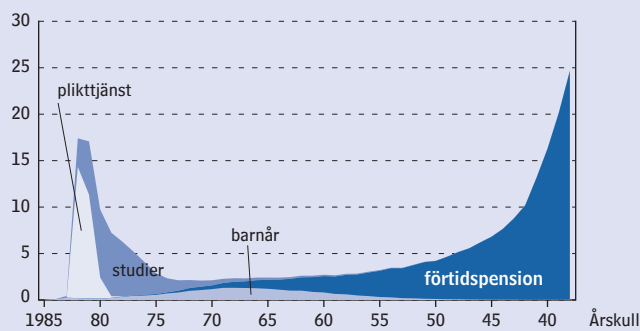
Procent av respektive årskulls totala pensionsrätt



De pensionsgrundande beloppen ger pensionsrätt under speciella skeden i livet, som t.ex. vid omvårdnaden av små barn och vid plikttjänst. Mest omfattande av de pensionsgrundande beloppen är dock det för förtidspension. Vid 64 års ålder utgör det närmare 30 procent av kvinnornas intjänade pensionsrätt.

### Pensionsrätt för pensionsgrundande belopp år 2001, män

Procent av respektive årskulls totala pensionsrätt



Män: mer plikttjänst, mindre barnår och något mindre andel pensionsgrundande belopp för förtidspension, i förhållande till kvinnorna.

t.o.m. vara negativa. Genom att fördela avgifterna till olika delsystem vars ränta bestäms av bitvis olika omständigheter erhålls en viss riskspridning.

## Annan ränta än inkomstindex – automatisk balansering

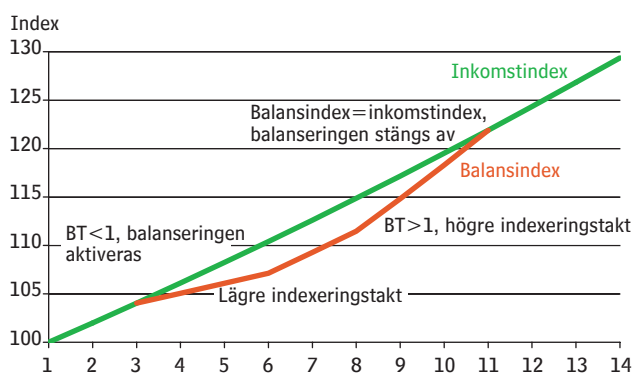
Vid viss demografisk och ekonomisk utveckling är det inte möjligt att förränta inkomstpensionskontot och inkomstpensionen med genomsnittsinkomstens utveckling och samtidigt finansiera inkomstpensionerna med en fast avgift. För att kunna hålla avgiften fast vid nivån 16 procent görs i en sådan situation avsteg från inkomstindexeringen. Det sker genom att den s.k. automatiska balanseringen aktiveras. Den automatiska balanseringen utgörs av regler för hur systemets tillgångar och skulder ska beräknas, samt för när och hur avsteg från förräntningen med snittinkomstutvecklingen ska göras.

Genom att dividera systemets tillgångar med pensionskulden fås ett mått på dess finansiella ställning, en kvot som kallas *balanstalet*. Om balanstalet är över ett (1) är tillgångarna större än skulderna. Om balanstalet är under ett är skulderna större än tillgångarna. Balanseringen aktiveras när balanstalet faller under ett. När balanseringen aktiveras indexeras pensionsbehållningar och pensioner med förändringen i ett *balansindex* i stället för med förändringen i inkomstindex. Balansindexet förändras som en funktion av förändringen i inkomstindex och balanstalets storlek.

Ett exempel: Om balanstalet faller under 1 till 0,99 samtidigt som inkomstindex ökar från 100 till 104 räknas balansindex fram som produkten av balanstalet (0,99) och inkomstindex (104) varvid balansindex blir 103.<sup>20</sup> Indexeringen av pensionsbehållningarna blir då 3 i stället för 4 procent. Indexeringen av pensionerna blir 1,4 i stället för 2,4 procent.<sup>21</sup>

Om balanstalet under en period då balanseringen är aktiv överstiger 1,00 kommer pensionsbehållningar och pensioner att indexeras snabbare än vad inkomstindex ökar. Det fortgår tills pensionerna återfår det värde de skulle ha haft om de enbart indexerats med inkomstindex. När balansindex når inkomstindexets nivå stängs balanseringen av och systemet återgår till att indexera med enbart förändringen i inkomstindex.

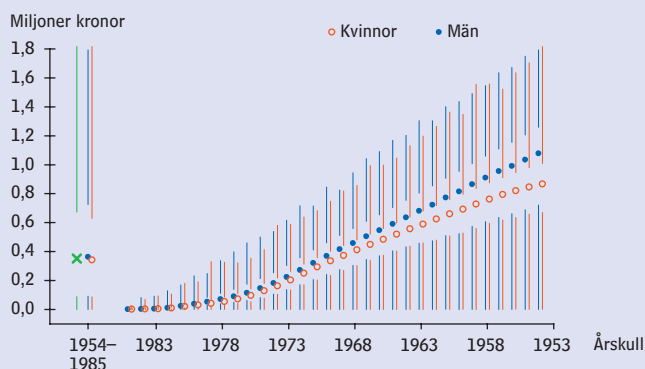
### Automatisk balansering



<sup>20</sup> Mer exakt blir balansindex 102,96.

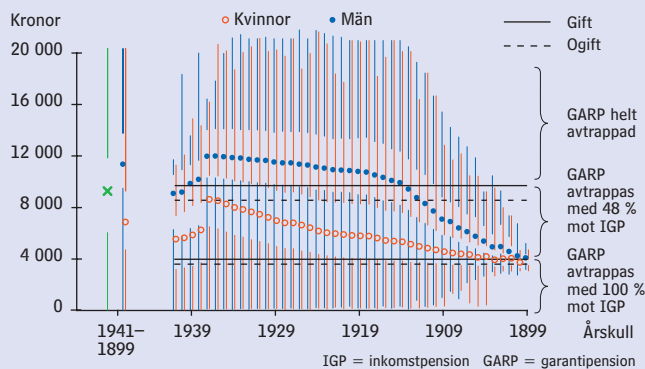
<sup>21</sup> Nästa års balansindex beräknas genom att multiplicera balansindexet (103) med kvoten mellan nytt och gammalt inkomstindex, multiplicerat med nytt balanstal.

### Pensionsbehållning 31 december 2002



Här visas pensionsbehållningen, dvs. saldot på pensionskontot, för de årskullar som helt omfattas av det nya systemets regler. Att den minsta pensionsbehållningen ligger nära noll i alla årskullar beror på att det i varje ålder finns personer som är nytillträdande på arbetsmarknaden, bl.a. invandrare.

### Utbetald tillägg- och inkomstpension i december 2002



I ett inkomstrelaterat pensionssystem som indexerar pensionerna med prisutvecklingen, så som var fallet med ATP, kommer yngre årskullar att ha en högre genomsnittspension än äldre pensionärer. Detta gäller om tillväxten i inkomster överstiger prisutvecklingen. Följsamhetsindexeringen (= inkomstindex minus 1,6 procent) av pensionerna innebär också att genomsnittspensionen för yngre pensionärer kommer vara högre än de äldres.

## Administrationskostnaderna minskar pensionen

Inkomstpensionens administrationskostnader dras årligen av från pensionsbehållningen, samma procent för alla försäkrade. År 2002 var kostnadsavdraget 0,052 procent. Kostnadsavdraget görs endast fram till det att pension börjat att lyftas. Med nuvarande kostnadsnivå innebär kostnadsavdraget att inkomstpensionen blir ca 1 procent lägre än om administrationskostnaden vore 0 procent.<sup>22</sup>

Premiepensionens administrationskostnader dras på motsvarande sätt årligen av från premiepensionskapitalet, här fortsätter dock avdraget även efter att pension börjat att lyftas. År 2002 var kostnadsavdraget 0,3 procent. Detta avdrag inkluderar inte fondförvaltarnas kostnader, vilka i stället minskar fondandelarnas värde. I genomsnitt motsvarade fondförvaltarnas kostnadsavdrag år 2002, efter rabatter, 0,44 procent. Med nuvarande genomsnittliga kostnadsnivå för att administrera premiepensionen blir premiepensionen, i genomsnitt, omkring 22 procent lägre än om kostnaden vore 0 procent.<sup>23</sup> Kostnadsuttaget i procent av premiepensionskapitalet kommer att sjunka i takt med att premiepensionskapitalet växer. När premiepensionssystemet mognat bedömer PPM att det årliga kostnadsavdraget kommer att ha sjunkit till cirka 0,25 procent. För försäkrade som då påbörjar sitt sparande kommer denna kostnadsnivå att i genomsnitt medföra en minskning av premiepensionen med cirka 9 procent.

<sup>22</sup> I genomsnitt ligger pensionsbehållningen i systemet 22 år, dvs. systemets intjänandetid. Med administrationskostnader om 0,052 procent per år innebär detta att administrationskostnader minskar inkomstpensionen till  $(1-0,00052)^{22} \approx 99$  procent av vad den skulle ha varit utan kostnadsavdrag.

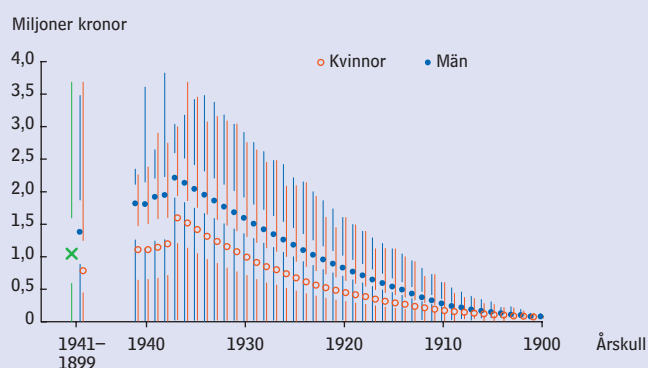
<sup>23</sup> I genomsnitt ligger premiepensionskapitalet i systemet 22 + 11 år, dvs. intjänande- och utbetalningstid uppgår sammanlagt till 33 år. Med administrationskostnader om 0,74 procent per år minskar premiepensionen till  $(1-0,0074)^{33} \approx 78$  procent av vad den skulle ha varit utan kostnadsavdrag.

## Hur beräknas inkomstpensionen?

Inkomstpensionen beräknas genom att dividera pensionsbehållningen med ett s.k. delningstal. Delningstalet speglar dels förväntad återstående livslängd vid den ålder pensionen tas ut, dels en ränta om 1,6 procent. Den förväntade återstående livslängden avser ett genomsnitt för män och kvinnor och beräknas enbart med utgångspunkt från observerad mortalitet de senaste fem åren. Räntan 1,6 procent gör att delningstalet blir lägre än vad medellivslängden är och att månadspensionen inledningsvis blir högre än vad den annars skulle ha varit.

Ett exempel: Om en försäkrad har en pensionsbehållning om 1,8 miljoner kronor och hon tar ut pension vid 65 års ålder och delningstalet är 16 så blir årspensionen 112 500 kronor och den månatliga pensionen 9 375 kronor.

Pensionsskuld till pensionerade 31 december 2002



Medianpensionsskulden till en 65-årig man är ca 2,2 miljoner kronor och ca 1,6 miljoner kronor till en kvinna. Pensionsskulden i diagrammet har dock beräknats som om båda könen förväntades leva lika länge. I och med att skulden beräknats med unisex medellivslängd återspeglar skillnaden mellan könen "pensionsskuld" skillnader i månatlig pension, inte livstidspensionen. Vid 65 års ålder är återstående förväntad unisexlivstid 18,5 år.

Intjänad pensionsrätt år 2001, sammanfattande statistik

	Kronor			
	Kvinnor	Män	Samtliga	Samtliga 2000
25:e percentilen	24 290	28 508	25 234	24 179
Median	32 042	40 237	35 612	34 095
75:e percentilen	39 960	51 448	45 991	43 900
Medelvärde	31 231	37 033	34 177	32 858
Standardavvikelse	12 989	14 688	14 178	14 024

<sup>24</sup> Det är litet missvisande att skriva minus, omräkningen av inkomstpension sker med kvoten mellan det nya och gamla inkomstindexet dividerat med 1,016.

<sup>25</sup> Mer exakt beräknas indexeringen som  $(1,02/1,016) - 1 = 0,3937\%$ .

<sup>26</sup> Mer exakt beräknas indexeringen som  $(1,01/1,016) - 1 = -0,59056\%$ .

Inkomstpensionen räknas årligen om med förändringen i inkomstindex minus den ränta om 1,6 procentenheter som tillgodoräknas i delningstalet.<sup>24</sup> Detta innebär att om lönerna ökar med exakt 1,6 procent *mer* än inflationen, mätt som konsumentprisindex, så kommer pensionerna att öka med exakt inflationen. Således är pensionerna endast konstanta i fasta priser om lönerna ökar med exakt 1,6 procent *mer* än inflationen. Om lönerna ökar med t.ex. 2 procent mer än inflationen kommer pensionerna att öka med 0,4 procent i fasta priser.<sup>25</sup> Om lönerna ökar med t.ex. 1 procent mer än inflationen så minskar pensionerna med 0,6 procent i fasta priser.<sup>26</sup>

## Hur beräknas premiepensionen?

Premiepension kan tas ut antingen som *fondförsäkring* eller *traditionell försäkring*.

I båda varianterna används i princip metoden att värdet av pensionskontot divideras med ett delningstal som utgår från medellivslängden. Premiépensionens delningstal bygger dock på prognostiserade framtida livslängder och den tillgodoräknade räntan är 3 procent före PPM:s kostnadsavdrag, efter detta avdrag är räntan 2,7 procent.

Tas premiépensionen ut i form av traditionell försäkring beräknas pensionen som ett livsvarigt garanterat nominellt månadsbelopp. PPM säljer i detta fall den försäkrades fondandelar och övertar själv investeringsansvaret och den finansiella risken. Pensionen beräknas med en antagen nominell avkastning om, för närvarande, 3 procent. Utbetalda belopp kan bli högre om avkastningen på det av PPM förvaltade kapitalet blir högre än den antagna avkastningen.

Fondförsäkringen innebär att den försäkrade behåller sitt sparande i valfria PPM-fonder. Väljs fondförsäkring räknas premiépensionens storlek om en gång varje år med utgångspunkt från fondandelarnas värde i december. Det följande året säljs varje månad det antal fondandelar som krävs för att finansiera den beräknade premiépensionen. Ökar fondandelarnas värde säljs färre andelar, minskar fondandelarnas värde säljs fler andelar. Prisvariationerna påverkar värdet av följande års premiépension.

Premiepension kan, som nämnts, tas ut på två liv om den försäkrade önskar det.

**Inkomstpensionens resultat- och balansräkning uttryckt i procent av BNP**

Resultaträkning, i procent av BNP. År 2002 är 100=2 340 miljarder kr, år 2001 är 100=2 169 miljarder kr

<b>Förändring av fondtillgångar</b>	<b>2002</b>	<b>2001</b>	<b>Förändring</b>
Pensionsavgifter	6,9	7,2	-0,3
Pensionsutbetalningar	-6,5	-6,6	0,1
Avkastning på fonderat kapital	-3,6	-1,2	-2,4
Administrationskostnader	-0,1	-0,1	0,0
Summa förändring av fondtillgångar (a)	-3,3	-0,6	-2,7
<b>Förändring av avgiftstillgång</b>			
Värdet av förändringen i avgiftsinkomst	9,6	18,7	-9,1
Värdet av förändringen i omsättningstid	-0,7	0,7	-1,4
Summa förändring av avgiftstillgång (b)	8,9	19,5	-10,6
<b>Förändring av pensionsskuld*</b>			
Nya pensionsrätter och ATP-poäng	-7,2	-6,4	-0,8
Pensionsutbetalningar	6,5	6,6	-0,1
Indexering	-11,8	-5,4	-6,4
Värdet av förändring i medellivslängd	-0,3	-0,9	0,6
Uppkomna arvsvinster	0,3	0,3	0,0
Fördelade arvsvinster	-0,3	-0,3	0,0
Avdrag för administrationskostnader	0,1	0,0	-0,1
Summa förändring av pensionsskuld (c)	-12,7	-6,0	-6,7
Årets resultat (a)+(b)+(c)	-7,1	12,9	-20,0

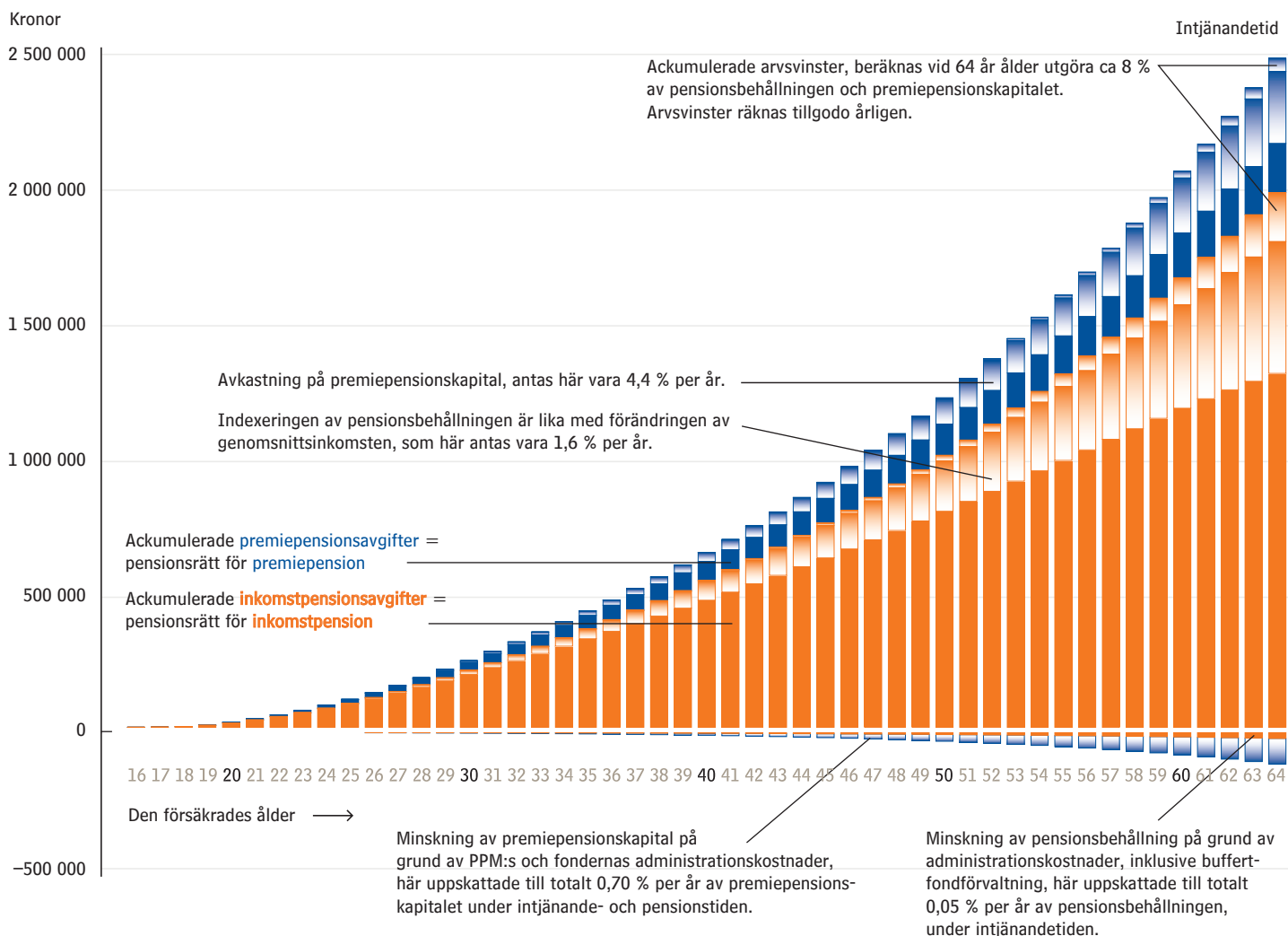
\* Negativ post (-) innebär att pensionsskulden ökar, positiv post ( ) innebär att pensionsskulden minskar.

Balansräkning, i procent av BNP

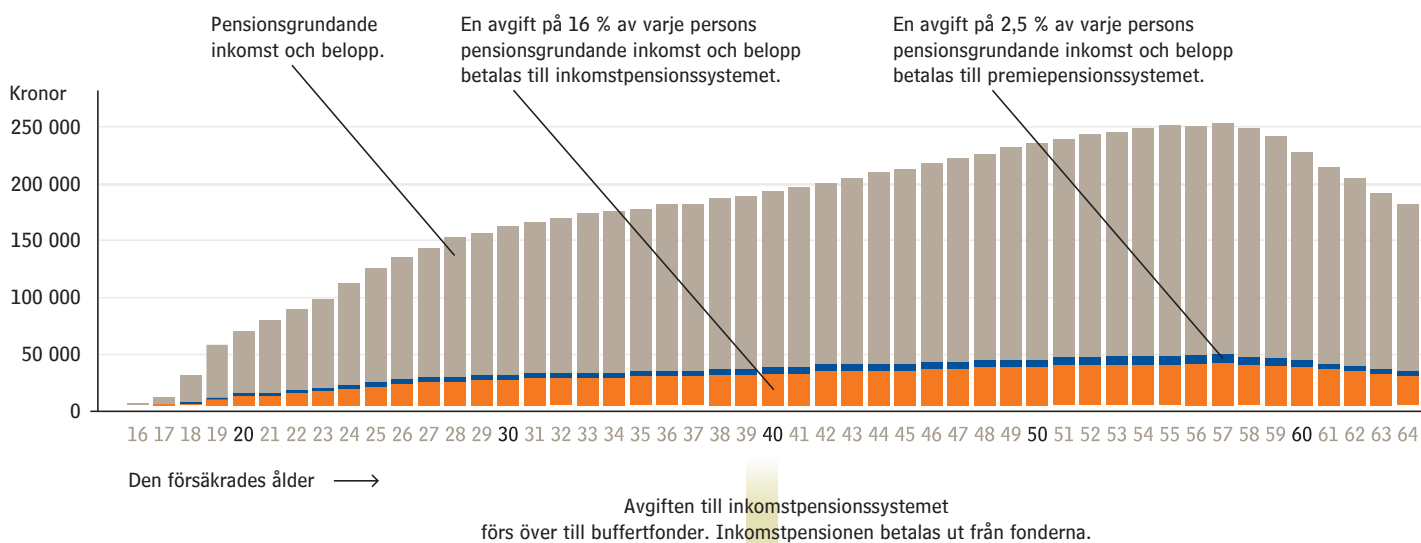
<b>Tillgångar</b>	<b>31/12 2002</b>	<b>31/12 2001</b>	<b>Förändring</b>
Första-Fjärde och Sjätte AP-fonden	20,8	26,1	-5,3
Avgiftstillgång	226,2	234,6	-8,4
Summa tillgångar	247,0	260,7	-13,7

<b>Skulder och överskott</b>	<b>31/12 2002</b>	<b>31/12 2001</b>	<b>Förändring</b>
Balanserat över-/underskott	9,3	-2,8	12,1
Årets resultat	-7,1	12,9	-20,0
Summa över-/underskott	2,2	10,1	-7,9
Pensionsskuld	244,8	250,6	-5,8
Summa skulder och överskott	247,0	260,7	-13,7

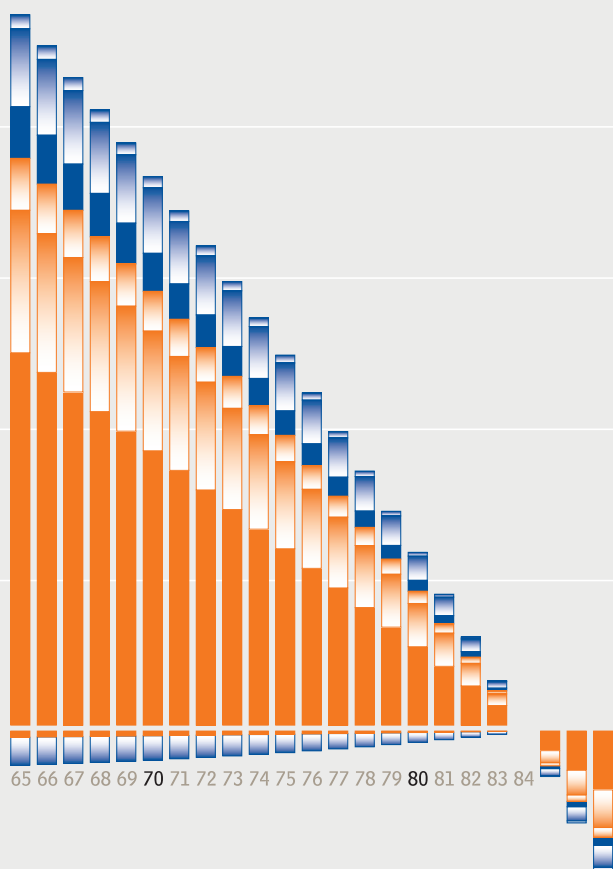
## Intjänande och beräkning av inkomstpension och premiepension för en typisk försäkrad



## En typisk försäkrads årliga pensionsgrundande inkomst och belopp samt avgifter och pension



## Pensionstid

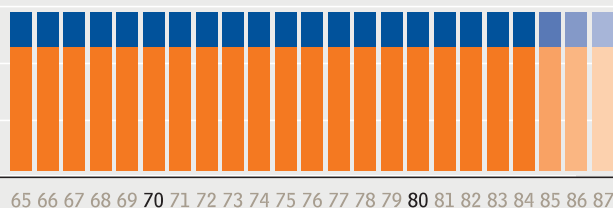


Uttag av inkomstpension. Inkomstpensionen beräknas genom att dividera pensionsbehållningen med ett s.k delningstal. Delningstalet speglar den förväntade återstående medellivslängden inklusive en ränta om 1,6 %.

Uttag av premiepension. Premiepensionen beräknas i princip på samma sätt som inkomstpensionen, men skiljer sig i det att premiepensionens delningstal bygger på prognostiserade framtida livslängder och att den tillgodoräknade räntan är 3 procent före PPM:s kostnadsavdrag, efter detta avdrag är räntan 2,7 procent. Premiepensionen kan tas ut som en traditionell försäkring eller fondförsäkring.

Premiepension och inkomstpension betalas ut under den försäkrades hela liv. Personer som lever längre än genomsnittligt får pensionsutbetalningar som överstiger deras ackumulerade pensionstillgodohavande. Underskottet finansieras av det oförbrukade tillgodohavandet för dem som lever kortare än genomsnittligt.

## Livstidspensioner



Om premiepensionen tas ut som en traditionell försäkring betalas ett garanterat belopp med möjlighet till återbäring. Om premiepensionen tas ut som en fondförsäkring kommer den att räknas om varje år i enlighet med fondernas värdeförändring.

Inkomstpensionen räknas årligen om, indexerats, med förändringen i genomsnittsinkomst minus de 1,6 procent som räknades tillgodo i delningstalet. I illustrationen är värdet av pensionen konstant i fasta priser.

## Pensionssystemets framtid i tre scenarier

*Regeringen har beslutat att RFV i anslutning till pensionssystemets årliga redovisning ska publicera en framskrivning av systemets långsiktiga finansiella utveckling. Syftet med framskrivningarna är att belysa hur olika utvecklingsförlopp kan påverka pensionssystemets finansiella ställning och pensionernas storlek.*

Nedan presenteras beräkningar av inkomstpensionssystemets finansiella utveckling i tre olika utvecklingsförlopp. De tre framskrivningarna benämns bas, optimistiskt respektive pessimistiskt. Basscenariot kan sägas vara RFV:s uppskattning, bästa gissning, av hur systemets finansiella utveckling kommer att bli. I övriga scenarion har antaganden gjorts som innebär en mer positiv, respektive en mer negativ utveckling för inkomstpensionssystemets finansiella ställning. Framskrivningarna görs i en s.k. deterministisk modell. Det innebär att i varje scenario är respektive antagande i princip konstant över hela beräkningsperioden. Verklighetens cykliska förlopp kring vad som i efterhand kan beräknas vara ett medelvärde avspeglas inte.

### Avgiftsnettot 2003–2078

Pensionsutgifternas storlek är en funktion av systemets regler och hur dessa samverkar med demografiska och ekonomiska utvecklingsförlopp. Eftersom befolkningens årskullar är olika stora, och i viss utsträckning har arbetat olika mycket, kommer systemets avgiftsinkomster och pensionsutgifter att variera över tiden. Under vissa perioder är avgifterna större än utgifterna, andra perioder är det tvärtom. Över- och underskott hanteras via systemets buffertfonder.

#### Basscenariot

Bassceniots demografiska utveckling följer SCB:s befolkningsprognos från år 2002. I den antas nativiteten öka, från nuvarande nivå om ca 1,6 barn per kvinna, till 1,8. Medellivslängden för individer som uppnår 65 års ålder antas öka med i genomsnitt 33 dagar per år fram till år 2010. Därefter är ökningen i genomsnitt 20 dagar per år. Nettoinvandringen till Sverige antas fr.o.m år 2012 stabiliseras på nivån 20 000 per år, vilket motsvarar genomsnittet under perioden 1980–2001. Andelen personer 16–64 år som har en kalenderårsinkomst över ett (1) inkomstbasbelopp antas i basscenariot uppgå till 77 procent, vilket ungefär motsvarar samma sysselsättningsgrad enligt s.k. AKU-definition. Andelen personer i åldrarna 16–64 år med en inkomst över ett basbelopp var 78 procent år 2001. Den reala tillväxten i snittinkomst antas vara 1,8 procent per år och buffertfondens reala avkastning 3,25 procent per år. Med förvaltningskostnader om ca 0,7 procent

innebär det att scenariot antar en bruttoavkastning om reallt 3,95 procent i premiepensionssystemet. Skillnaden mellan AP-fondernas och premiepensionsfondernas antagna bruttoavkastning kan möjligen försvaras med den högre andelen aktier i premiepensionssystemet, 90 procent mot AP-fondernas ca 60 procent.

#### Optimistiskt scenario

Det optimistiska scenariots demografi är identisk med bassceniots, endast ekonomiska faktorer skiljer scenarierna åt. I det optimistiska scenariot är andelen personer i åldrarna 16–64 år med en kalenderårsinkomst över ett inkomstbasbelopp 80 procent, den reala tillväxten i snittinkomst 2,8 procent och real buffertfondavkastning 5 procent. Även premiepensionsavkastningen antas vara 5 procent reallt, efter förvaltningskostnader. Tillväxtantagandet är ur ett historiskt perspektiv högt, eller mycket högt. Ur ett historiskt perspek-

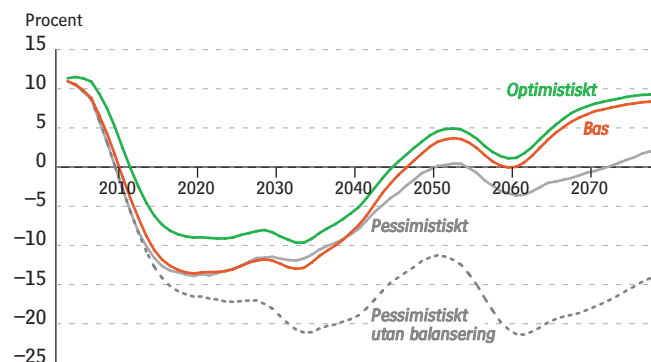


För att de tre scenariernas avgiftsnetton (avgiftsinkomsterna minus pensionsutgifterna) ska kunna jämföras med varandra har varje scenarios avgiftsnetto dividerats med scenariots avgiftsinkomster. Därmed elimineras den volymeffekt som de olika tillväxttakterna innebär för avgiftsnettot.

I likhet med de beräkningar RFV gjort under hela arbetet med pensionsreformen blir avgiftsnettot negativt från omkring år 2010 och är negativt framemot år 2050. Detta beror huvudsakligen på att 1940 talets stora årskullar vid ungefär denna tidpunkt utträtt ur arbetskraften och därmed uppbär pension.

Det är endast i det pessimistiska scenariot som balanseringen aktiveras. Ett sätt att beskriva storleken på det underskott som skulle uppstå om balansering inte funnes är att beräkna avgiftsnettot utan regler för balansering. I det pessimistiska scenariot uppgår avgiftsnettot år 2050 till 0,2 procent av avgiftsinkomsterna. Utan regler för balansering hade avgiftsnettot varit minus 11,3 procent. Den minskning av pensionsnivån som balanseringen här leder till beskrivs i avsnittet Pensionsnivåns utveckling för årskullarna 1938–1990.

Avgifter minus utgifter i procent av avgiftsinkomsterna



## Buffertfonden 2003–2078

Buffertfondens storlek kan uttryckas i termer av fondstyrka. Fondstyrkan visar hur många års pensionsutbetalningar fonden, utan avgiftstillskott eller avkastning, kan finansiera. Vid utgången av år 2002 var fondstyrkan 3,2, dvs. fonden skulle kunna finansiera 3,2 års pensionsutbetalningar om dessa var av samma omfattning som under år 2002. Året innan var fondstyrkan 3,9. Att buffertfonden utvecklas olika i de tre scenarierna beror både på skillnaderna i avgiftsnetto och skillnaderna i antagen fondavkastning.

**I det optimistiska scenariot** växer fondstyrkan kraftigt. Detta förklaras av det begränsade avgiftunderskottet och av att fondavkastningen är så hög, 5 procent, i förhållande till inkomstindexutvecklingen, 1,8 procent. År 2050 är fondstyrkan 6,3. År 2078 är den 13,6. Systemet skulle med

tiv är dock avkastningsantagandet inte särskilt högt utan ligger i nivå med det historiska genomsnittet. Det optimistiska scenariot syftar bl.a. till att ge en schablonmässig bild av överskottsmöjligheten i systemet.

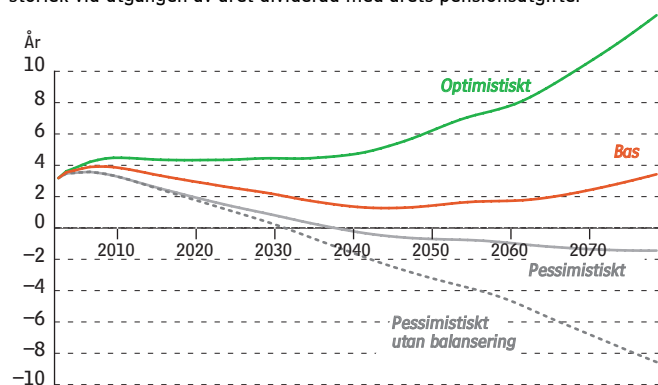
### Pessimistiskt scenario

Nativiteten antas till 1,5 barn per kvinna, vilket motsvarar nativiteten under den senaste 10-årsperioden. Nettoinvandringen antas vara 12 000 (SCB:s huvudantagande i befolkningsprognoser under 1990-talet). Medellivslängden utvecklas som i de två övriga scenarierna. Antagandet om arbetskraftsdeltagandet är samma som i basscenariot, men real tillväxt i snittinkomst är här 1 procent. Huvudantagandet vad gäller buffertfondens och premiepensionsfondernas reala avkastning, efter förvaltningskostnader, är också 1 procent. Med en avkastning lika med snittinkomstökningen bidrar i princip inte buffertfondens avkastning till den långsiktiga finansieringen

av pensionerna. Buffertfonden blir en demografiskt betingad och för systemets finansiering neutral förvaring av pensionskapital. Antagandena i det pessimistiska scenariot innebär att avgiftsinkomsterna växer långsamt i förhållande till den eftersträvarade snittinkomstindexeringen. Det pessimistiska scenariot avser bl.a. att beskriva de risker som hanteras av balanseringen och hur pensionerna påverkas av en långvarig negativ utveckling.

<sup>27</sup> En bidragande orsak är en marginell, i princip 6 månader, eftersläpning mellan den tidpunkt då förmögenhetsunderskottet uppstår och då balanseringen åtgärdar detta underskott.

**Buffertfondens storlek uttryckt som fondstyrka. Buffertfondens storlek vid utgången av året dividerad med årets pensionsutgifter**



den optimistiska utvecklingen ha en fond år 2078 som motsvarar drygt 38 procent av pensionssskulden.

**I basscenariot** medför det inledningsvis positiva avgiftsnettot och den relativt höga avkastningen, 3,25 procent, i förhållande till inkomstindexets 1,8 procent att fonden växer fram till år 2010. Därefter medför avgiftsunderskotten att fondstyrkan långsamt minskar, för att vara halverad omkring år 2040.

**I det pessimistiska scenariot** töms buffertfonden år 2038 och är därefter konstant negativ. Fondstyrkan stabiliseras på en nivå om knappt minus 2. Fonden töms och blir negativ trots att balanseringen aktiverats år 2012. I PÅR 2001 aktiverades, i det pessimistiska scenariot, balanseringen år 2016. Att balanseringen utformats på ett sätt som inte eliminerar risken för att buffertfonden kan tömmas är ett medvetet val. Denna risk har hanterats genom att fonderna givits en lånerätt. Eventuell upplåning ska ske via Riksgäldskontoret.

Att balanseringen inte stabiliserar fonden på en fondstyrka lika med noll beror huvudsakligen<sup>27</sup> på att beräkningen av omsättningstiden underförstått innebär ett antagande om att befolkningens mängd är konstant. Vid en trendmässig minskning av befolkningen i yrkesaktiva åldrar

innebär detta antagande att omsättningstiden överskattas något. När befolkningsminskningen upphör – vilket den någon gång måste göra om inte befolkningen helt ska försvinna – styrs buffertfonden mot en fondstyrka om som lägst noll. I de fall fonden är negativ betalas ränta på lånen. I diagrammet har låneräntan antagits vara lika med den i scenariot antagna avkastningen, dvs. 1 procent.

Att balanseringen inleds så tidigt, 26 år före det att fonden töms (19 år före det att fonden skulle ha tömts utan regler för balansering) innebär att den årliga minskningen av pensionsnivån relativt snittinkomstutvecklingen blir mycket liten. Över tiden blir dock effekten på pensionsnivån betydande, se avsnittet Pensionsnivåns utveckling för årskullarna 1938–1990.

## Beskrivning av antagandena i scenarierna

	År 2003–2010			År 2011–2078		
	Bas	Optimistiskt	Pessimistiskt	Bas	Optimistiskt	Pessimistiskt
Nativitet, barn per kvinna	1,74	1,74	1,53	1,8	1,8	1,5
Ökning av medellivslängd från 65 års ålder, dagar/år	33	33	33	20	20	20
Andel av 16–64-åringar med en inkomst över ett (1) inkomstbasbelopp	0,77	0,79	0,77	0,77	0,80	0,78
Nettoinvandring/år	25 000	25 000	22 000	20 000	20 000	12 000
Tillväxt i genomsnittsinkomst/år	2,0 %	2,2 %	1,8 %	1,8 %	2,8 %	1,0 %
Buffertfondens/PPM-fondernas avkastning, reallt per år	3,25 %	5,00 %	1,00 %	3,25 %	5,00 %	1,00 %

## Inkomstpensionssystemets finansiella ställning 2003–2078

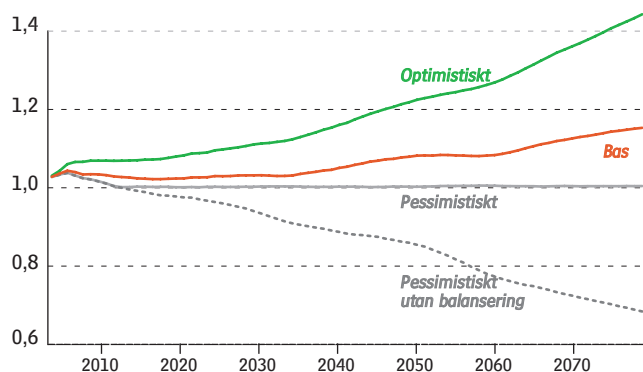
I diagrammet visas hur inkomstpensionssystemets finansiella ställning utvecklas i de tre scenarierna samt i det negativa scenariot utan balansering. Den finansiella ställningen uttrycks som ett balanstal. Om balanstalet är 1,0 har systemet lika stora tillgångar som skulder, om balanstalet är 2,0 är tillgångarna är dubbelt så stora som skulderna. I princip innebär ett balanstal om 2 att systemet är fullfonderat.

I **det optimistiska scenariot** växer systemets konsolideringsgrad under i stort sett hela perioden och systemet har år 2078 ett balanstal på drygt 1,4 och, som nämnts, en buffertfond som motsvarar drygt 38 procent av pensionskulden.

I **basscenariot** är balanstalet nära konstant på en nivå omkring 1,02–1,03 under första halvan av det innevarande seklet. Detta innebär att systemets beräknade tillgångar överstiger skulderna med 2–3 procent.

I **det pessimistiska scenariot** faller balanstalet år 2012 under 1,0 med följden att balanseringen aktiveras. Balanseringen medför att systemets skuld förräntas i samma takt som systemets tillgångar växer, vilket medför att balanstalet stabiliseras vid nivån 1,0.

**Inkomstpensionens finansiella ställning uttryckt i balanstal.**  
(Avgiftstillgång + Buffertfond) / Pensionskulda



## Pensionsnivåns utveckling för årskullarna 1938–1990

Pensionsnivån definieras här som genomsnittlig allmän pension, i förhållande till genomsnittsinkomsten för förvärvsaktiva 16–64 år. För att denna nivå ska vara konstant krävs bl.a. att förhållandet mellan yrkesaktiv tid och tid som pensionär är konstant. Om detta villkor ska uppfyllas samtidigt som medellivslängden stiger måste pensionsåldern öka, alternativt måste inträdesåldern i yrkesverksamhet sjunka. För att pensionernas värde i förhållande till inkomsterna ska vara konstant krävs dessutom att den automatiska balanseringen inte är aktiverad.<sup>28</sup>

I samtliga scenarion antas medellivslängden öka ganska kraftigt, se tabellen. Det medför att delningstalen ökar från omkring 15,7 för person-

<sup>28</sup> Skillnader i årskullarnas storlekar kommer att påverka pensionsnivån. När ovanligt stora årskullar pensioneras medför det en tendens till stigande genomsnittspensioner, eftersom nyblivna pensionärer normalt har högre pensioner än äldre pensionärer. När små årskullar pensioneras är effekten den motsatta. Sådana årskulleffekter ska i princip renas för när utvecklingen av pensionsnivån bedöms. Någon sådan rensning har dock inte gjorts här.

## Sammanfattning av vissa resultat av framskrivningarna

	År 2003–2010			År 2011–2078		
	Bas	Optimistiskt	Pessimistiskt	Bas	Optimistiskt	Pessimistiskt
Inflöde av 16-åringar/år	110 000	110 000	103 000	110 000	110 000	90 000
Antal personer 16–64 år som någon gång varit bosatta i Sverige	6 067 000	6 067 000	6 063 000	6 182 000	6 182 000	5 559 000
därav i Sverige	5 900 000	5 900 000	5 890 000	5 793 000	5 793 000	5 075 000
därav med inkomst	4 933 000	5 053 000	4 923 000	4 846 000	4 985 000	4 253 000
Antal personer äldre än 64 år	1 732 000	1 732 000	1 732 000	2 839 000	2 839 000	2 799 000
Antal med inkomst/antal äldre än 64 år	2,85	2,92	2,84	1,71	1,76	1,52
Summasnittkvot*	0,32 %	0,76 %	0,14 %	-0,02 %	-0,01 %	-0,48 %

\* Summasnittkvoten visar förhållandet mellan avgiftsunderlagets och snittinkomstens årliga tillväxttakt. Kvoten beräknas som  $[(1 + \text{procentuell ökning i avgiftsunderlaget}) / (1 + \text{procentuell ökning i snittinkomst}) - 1] \times 100$ . En positiv summasnittkvot medför att systemets tillgångar växer snabbare än dess skulder.

er födda 1940 till 18,2 för personer födda 1990. Det högre delningstalet innebär att den månatliga pensionen minskar med 14 procent för årskull 1990 relativt årskull 1940, om 90-talisterna tar ut pension vid 65 års ålder, trots deras 3,4 år längre livstid. För att kompensera sig för den negativa effekten på pensionsnivån som ökningen i medellivslängden medför måste 90-talisterna arbeta 26 månader längre, dvs. pensionera sig vid drygt 67 års ålder. Tabellen nedan visar hur den prognostiserade ökningen i medellivslängd för olika årskullar antingen påverkar pensionsnivån eller erforderlig pensionsålder för att förta verkan av livslängdsökningen.

Medellivslängden och pensionsåldern

Årskull född år	...fyller 65 år	Prognostiserat delningstal vid 65	Livslängdsförändringens påverkan på pensionen vid 65	Pensionsålder för att neutralisera livslängdens påverkan på pensionen	Återstående livslängd vid 65, kvinnor och män
1940	2005	15,7	–	65 år	18 år 6 månader
1945	2010	16,1	–2 %	+ 4 månader	+ 6 månader
1950	2015	16,4	–4 %	+ 7 månader	+ 11 månader
1955	2020	16,7	–6 %	+ 10 månader	+ 16 månader
1960	2025	17,0	–7 %	+ 13 månader	+ 20 månader
1965	2030	17,2	–9 %	+ 16 månader	+ 24 månader
1970	2035	17,5	–10 %	+ 18 månader	+ 28 månader
1975	2040	17,7	–11 %	+ 21 månader	+ 32 månader
1980	2045	17,9	–12 %	+ 23 månader	+ 35 månader
1985	2050	18,0	–13 %	+ 25 månader	+ 38 månader
1990	2055	18,2	–13 %	+ 26 månader	+ 41 månader

Scenariernas genomsnittliga pension vid 65 års ålder i procent av genomsnittsinkomsten beskrivs i följande tre stapeldiagram.

I **basscenariot** sjunker den genomsnittliga pensionsnivån vid 65-årsåret, från 69 procent för årskullen född 1938 till 55 procent för årskullen född 1990. Hälften av denna minskning, 7 procentenheter, beror på

### Beräkningen av pensionsnivån

I beräkningen av pensionen ingår endast individer som intjänat pensionsrätt 30 år eller mer. Skälet härför är att rensa för de effekter in- och utvandringen får på beräkningarna av den genomsnittliga pensionen. Eftersom inkomstdelar över 8,07 inkomstbasbelopp inte är försäkrade i det allmänna systemet ingår de inte i jämförelseinkomsten. Vidare dras den allmänna pensionsavgiften om 7 procent av från jämförelseinkomsten eftersom den inte betalas av pensionärer.

För närvarande är genomsnittsinkomsten för personer 64 år något lägre än genomsnittsinkomsten för personer som är 16–64 år. Det innebär att den pensionsnivå som redovisas i stapeldiagrammen ligger några procentenheter under den nivå som skulle ha redovisats om genomsnittspensionen i stället satts i relation till 64-åringarnas inkomster.

### Övriga beräkningsförutsättningar

För perioden 2003–2006 utgår RFV från Konjunkturinstitutets prognos av den ekonomiska utvecklingen i december 2002. Först därefter tar de antaganden som ligger till grund för de olika scenarierna vid. Antagandena om fondavkastningen gäller dock fr.o.m. 1 januari år 2003.

Garantipensionen är prisindexerad, vilket innebär att de med lägst pensioner får allt lägre pension i förhållande till snittinkomsten och att skatteinnehållet i pensionsavgiften för låginkomsttagare minskar. Effekten över 75-årsperioden är mycket kraftig. Med 1,8 procent årlig ökning i snittinkomst är snittinkomsten år 2078 nästan tre gånger så stor som år 2003. Mot slutet av kalkylperioden är därför garantipensionen av helt marginell omfattning.

I och med att pensionsskulden indexeras med utgångspunkt från snittinkomstens tillväxt kan det förefalla onödigt att variera snittinkomstillväxten i scenarierna. Inkomst-

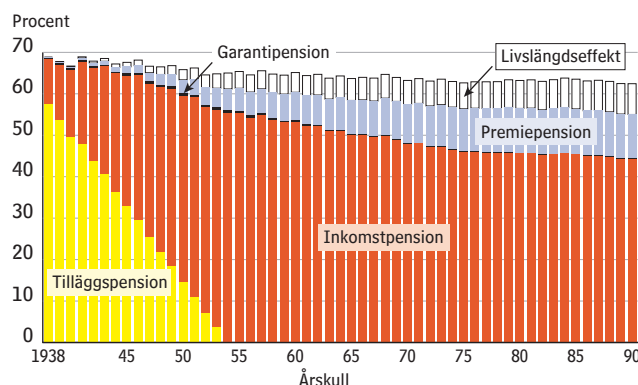
den förväntade ökningen i medellivslängd. Resterande del av minskningen förklaras bl.a. av att beräkningarna utgörs av personer med 30 eller fler yrkesverksamma år i Sverige. ATP-systemet är i förhållande till det nya systemet särskilt generöst mot personer som arbetat endast 30 år. Om förvärvslivet förlängs så att livslängdsökningens effekt på pensionsnivån neutraliseras, stabiliseras pensionsnivån vid omkring 60 procent av snittinkomsten.

I basscenariot överstiger premiepensionssystemets avkastning, 3,25 procent efter förvaltningskostnader, den antagna tillväxten i snittinkomst som är 1,8 procent. Det leder till att premiepensionens andel av den allmänna pensionen blir större än vad som motsvaras dess avgifter. För årskull 1990 uppgår premiepensionen i genomsnitt till 11 procent av snittinkomsten och inkomstpensionen till 44 procent. Således utgör premiepensionen 20 procent av den totala allmänna pensionen medan avgiften endast utgör omkring 14 procent. Garantipensionen för de som arbetat 30 år eller mer är, endast 0,3 procent av snittinkomsten för årskullen född 1938. Eftersom garantipensionen antagits vara konstant i fasta priser minskar dess betydelse varje år i takt med att inkomsterna växer. Realismen i antagandet kan ifrågasättas.

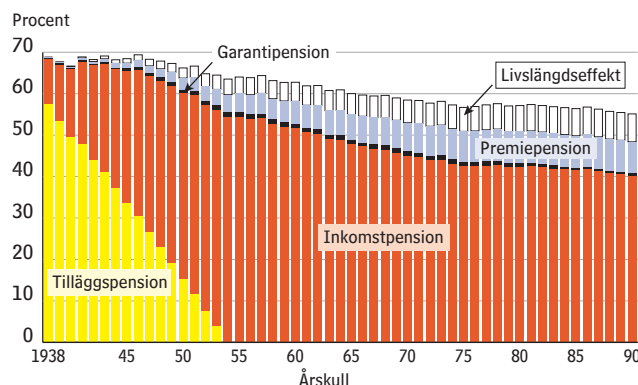
I **det pessimistiska scenariot** är tillväxten i snittinkomst lägre än i basscenariot, 1 procent i stället för 1,8. Avkastningen är också lägre, 1 procent i stället för 3,25. Den lägre tillväxten i snittinkomst påverkar i princip inte pensionsnivåerna. Det gör däremot avkastningens förhållande till snittinkomstens utveckling. Den lägre avkastningen medför att premiepensionen blir lägre både i kronor och som andel av total pension. De i förhållande till basscenariot lägre inkomstgrundade pensionerna medför att garantipensionen får större betydelse.

pensionssystemet är ju utformat för att anpassa pensionernas värde i förhållande till snittinkomstutvecklingen. Eftersom ATP-skulden till förvärvsaktiva indexerar med prisutvecklingen är dock inkomstpensionssystemet inledningsvis inte stabilt i förhållande till tillväxten i snittinkomst. Vidare har förhållandet mellan ökningen i snittinkomst och buffertfondavkastningen betydelse för inkomstpensionens finansiella utveckling. Avkastningens förhållande till snittinkomsttillväxten har via premiepensionen också en betydelse för pensionsnivån. Buffertfonden bidrar i de tre scenarierna olika mycket till inkomstpensionens finansiering. I basscenariot överstiger buffertfondens avkastning snittinkomsttillväxten med 1,45 procentenheter (3,25–1,8). I det optimistiska scenariot överstiger avkastningen snittinkomsttillväxten med 2,5 procentenheter. I det pessimistiska scenariot är avkastningen lika med snittinkomstökningen.

Genomsnittspension vid 65 år i procent av genomsnittsinkomst, basscenariot



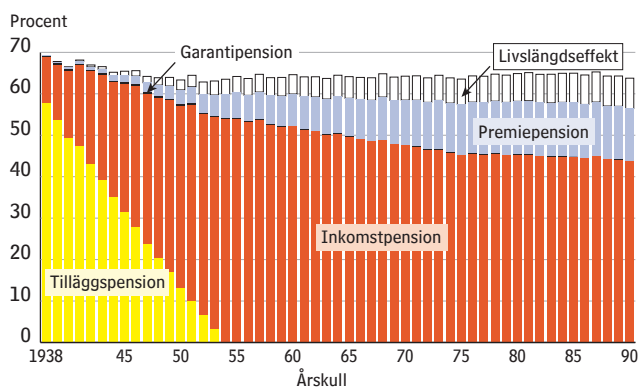
Genomsnittspension vid 65 år i procent av genomsnittsinkomst, pessimistiskt scenario



#### Kontrollstation år 2004

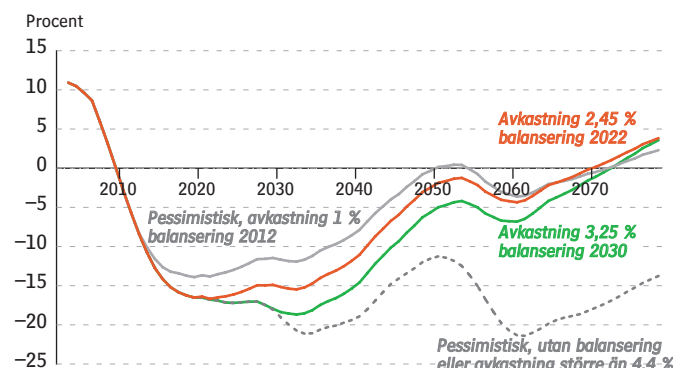
I regeringens proposition 1999/00:46 *AP-fonderna i det reformerade pensionssystemet* föreslogs en så kallad kontrollstation år 2004. Denna innebär att det år 2004 ska göras en förnyad analys om möjligheten att kompensera de kostnader pensionsreformen initialt medfört för staten. Först efter denna analys ska det slutliga överföringsbeloppet från AP-fonderna till statsbudgeten fastställas. Om pensionssystemets ställning medger en ytterligare överföring av medel till statsbudgeten ska en sådan ske den 1 januari år 2005. Prövningen ska göras med utgångspunkt från huvudscenariot i SCB:s, vid prövningstillfället, senaste befolkningsprognos och med antagande om 2 procent årlig tillväxt i pensionsgrundande inkomst per person och 3,25 procentens real avkastning på buffertfondens medel. Den totala slutliga överföringen ska dock maximalt utgöras av ett belopp som för AP-fondernas behållning motsvarar en engångsöverföring den 1 januari år

## Genomsnittspension vid 65 år i procent av genomsnittsinkomst, optimistiskt scenario



<sup>29</sup> I en studie av Elroy Dimson, Paul Marsh, Mike Staunton, "Triumph of the Optimists", framgår att den vägda genomsnittliga årliga kapitalavkastningen perioden 1900–2000 var reellt 3,96 procent per år för en portfölj om 60 procent aktier och 40 procent obligationer investerad i en viktad global portfölj omfattande de 16 olika kapitalmarknader som studien täcker.

## Avgiftsnetto vid olika avkastning i det pessimistiska scenariot



1999 med 350 miljarder kronor. Hittills gjorda överföringarna uppgår till ett nominellt belopp om 245 miljarder kronor. I föreliggande framskrivningar har ingen eventuell ytterligare överföring av medel till statsbudgeten beaktats.

### Hantering av eventuella överskott

I regeringens proposition 2000/01:70 *Automatisk balansering av ålderspensionssystemet* konstaterades att vid vissa förlopp uppstår överskott i inkomstpensionssystemet. Regeringen föreslog riksdagen som en riktlinje att utdelningsbara överskott

I det optimistiska scenariot är tillväxten i snittinkomst 2,8 procent och premiepensionsavkastningen 5 procent efter förvaltningskostnader. Eftersom inkomstpensionen förräntas (indexeras) med snittinkomstillväxten blir inkomstpensionen högre i kronor vid hög inkomstillväxt. Men i förhållande till snittinkomsten påverkas inte inkomstpensionen av variationer i inkomstillväxt. Den i förhållande till inkomstillväxten nästan dubbelt så höga premiepensionsavkastningen gör dock att pensionsnivån delvis håller stånd mot effekten av livslängdsökningen. Om pensionsåldern skulle stiga i takt med medellivslängden, skulle pensionsnivån öka fr.o.m. årskullarna födda omkring 1950.

## Balansering, avkastning och garantipension

En för pensionssystemet negativ demografisk och/eller ekonomisk utveckling kan kompenseras av en hög avkastning på buffertfonden. I det pessimistiska scenariot aktiveras inte balanseringen om buffertfondens avkastning är 4,4 procent eller mer. I PÅR 2001 var motsvarande avkastningskrav lägre, 4,1 procent. Vid avkastningsnivåer mellan 1,0 och 4,4 procent aktiveras balanseringen, men vid en senare tidpunkt. Högre avkastning innebär att systemet har råd med större negativa avgiftsnetton.

Bla. för att ge en uppfattning om kraften i den påfrestning som det pessimistiska scenariot innebär, varierar nedan avkastningsantagandet i det pessimistiska scenariot. Avkastningen 1,00 procent ersätts då med 2,45 eller 3,25 procent real årlig avkastning. Avkastningen 2,45 procent innebär att avkastningens bidrag till finansieringen av pensionsutgifterna

– som i stort bestäms av avkastningens förhållande till snittinkomstillväxten – är det samma som i basscenariot. Avkastningen 3,25 procent är lika med avkastningen i basscenariot, men innebär ett större bidrag till finansieringen av pensionerna än i basscenariot eftersom tillväxten i snittinkomst endast är 1 procent i det pessimistiska scenariot.

Av diagrammet som beskriver avgiftsnettot framgår att det räcker med en avkastning om reellt 4,4 procent per år för att balanseringen inte ska aktiveras alls.<sup>29</sup> Denna avkastning kompenserar, vid en tillväxt i snittinkomst om 1 procent, för den påfrestning som systemet utsätts för vid en nativitet om 1,5 barn per kvinna och den ganska kraftiga

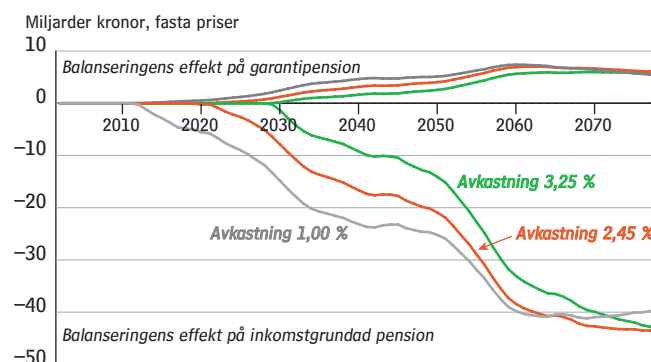
ska fördelas på de försäkrade på så sätt att ett tillägg till indexeringen ska göras som motsvarar överskottet. Riksdagen beslutade denna riktlinje. Regeringen har tillsatt en utredning som ska komma med förslag till hur utdelningsbara överskott ska fastställas och fördelas på de försäkrade. Utredningen ska presenteras senast den 31 mars 2004. I föreliggande framskrivningar har inga eventuella regler för överskott beaktats.

ökningen i medellivslängd som antas i alla tre scenarier. Med ett avkastningsantagande om 3,25 procent aktiveras balanseringen år 2030, och balanseringen kommer då att minska pensionsutgifterna med som mest 18 procent. En avkastning om 2,45 procent kommer att leda till att balanseringen aktiveras år 2022 och att pensionerna som mest minskar med 17 procent. Med en avkastning om 1 procent aktiveras, som nämnts, balanseringen år 2012 och i detta fall blir minskningen av pensionerna som mest 15 procent. Observera att detta är resultat av beräkningar som inte innehåller något antagande om årliga variationer i tillväxt eller avkastning. De underdriver därmed risken för att balanseringen ska aktiveras under kortare perioder.

Om balanseringen aktiveras minskas indexeringen och pensionsnivån minskas därmed i förhållande till snittinkomstutvecklingen. Garantipensionens konstruktion medför att pensionärer med en pension om 0–1,26 prisbasbelopp (0–1,14 för gifta) hålls skadeslösa genom att garantipensionen helt kompenserar för den lägre inkomstpension som balanseringen medför. Pensionärer i inkomstkiktet 1,26–3,07 prisbasbelopp (1,14–2,72 för gifta) kommer genom garantipensionen att kompenseras till 48 procent om balanseringen minskar den inkomstgrundade pensionen. Övriga kompenseras inte alls. Kompensationen via garantipensionen innebär att staten/skattebetalarna finansierar en del av den minskning av inkomstpensionen som orsakas av en negativ utveckling. Vid förlopp som normalt medför krympande samhällsekonomiska resurser ökar därmed det inkomstomfördelande inslaget i det sammanlagda allmänna pensionssystemet.

Den ökade kostnaden för garantipension motsvarar mellan 10 och 20 procent av den besparing pensionsystemet gör när det balanseras. Som nämnts faller den ökade garantipensionskostnaden på statsbudgeten och belastar inte fördelningssystemet.

#### Effekt på inkomst- och garantipension av balanseringen, pessimistiskt scenario



## Temaartikel: Balanstalet – inkomstpensionens stabila styråra?

*En av pensionsreformens innovationer är att fördelningssystemets finansiella ställning beskrivs i termer av tillgångar och skulder. Genom att dividera tillgångarna med skulderna erhålls ett mått på systemets finansiella ställning – ett balanstal. Endast med kunskap om framtiden är det möjligt att veta om en förändring i de underlag som bestämmer balanstalet är uttryck för en tillfällig variation eller en långsiktig förändring. Den automatiska balanseringen fungerar som om varje förändring är uttryck för en långsiktig förändring. Det gör beslutsreglerna enkla, men medför samtidigt en risk för att balanseringen tillåts påverka indexeringen på ett sätt som i efterhand kan visa sig ha varit opåkallat. I denna artikel undersöks risken för att inkomstpensionen ska påverkas av tillfälliga förändringar i värdet av de underlag som bestämmer balanstalet.*

### Inledning

Inkomstpensionssystemet är finansiellt stabilt i bemärkelsen att det med en fast avgiftssats kan finansiera sitt pensionsåtagande. Således ska systemet med en fast avgift alltid kunna finansiera pensioner beräknade med regler som också de ligger fasta. Mer tekniskt uttryckt är systemet finansiellt stabilt eftersom det utformats så att nuvärdet av systemets buffertfond och det framtida nettot av avgifter och pensioner som lägst är noll kronor.

Systemets finansiella stabilitet har sin grund i att det för varje krona pensionsrätt som tillgodoräknas i systemet, betalas en krona till det. I arbetet med pensionsreformen har denna egenskap ansetts innebära att systemet är avgiftsdefinierat. Att pensionsrätterna förräntas med genomsnittsinkomstens utveckling bidrar också till systemets finansiella stabilitet. Den förmodligen viktigaste stabiliserande utformningen av systemet är dock att pensionerna beräknas med utgångspunkt från aktuell medellivslängd. Det sker genom de s.k. delningstalen. Dessa tre stabiliserande egenskaper medför dock inte att systemet är helt finansiellt stabilt. För att systemet ska vara helt finansiellt stabilt finns regler för s.k. automatisk balansering.

Balanseringsreglerna aktiveras om det s.k. balanstalet faller under 1,00. Balanstalet kan sägas vara ett fördelningssystemets motsvarighet till de fonderade systemens mått *konsolideringsgrad*. Men medan konsolideringsgraden i ett fonderat system anger de fonderade tillgångarnas värde i förhållande till pensionsskulden, visar balanstalet summan av avgiftsflödets värde och buffertfondens tillgångar i förhållande till pensionsskulden. Buffertfonden är alltid betydligt mindre än pensionsskulden, för närvarande motsvarar den ca 9 procent av pensionsskulden. Med ett fonderat systems måttstock är ett fördelningssystem definitionsmässigt underkonsoliderat. Ett fördelningssystemets huvudsakliga ”tillgång” är värdet av framtida avgifter.



Om balanstalet underskrider 1,00 säkerställs systemets finansiella stabilitet genom särskilda indexeringsregler, automatisk balansering. Mekaniken i balanseringsreglerna förklaras på sidan 32. Genom balanseringsreglerna finns en risk för att förändringar i värdet av de underlag som bestämmer balanstalet kommer att påverka pensionernas storlek. Även värdeförändringar som i efterhand kan konstateras ha varit tillfälliga innebär en sådan risk. Inom finansiell ekonomi brukar man tala om "volatilitet" för den standardavvikelse (kvadratroten ur medeltalet av de kvadrerade avvikelserna från medelvärdet) som är ett mått på graden av variationer i förhållande till den genomsnittliga utvecklingen.

Nedan beskrivs den historiska utvecklingen av närmevärden till de fyra underlag som bestämmer balanstalet. De beskrivna utvecklingsförlöppen används sedan för att rekonstruera årliga förändringar i vad som kallas ett teoretiskt balanstal perioden 1981–2001. Artikeln avrundas med ett resonemang om huruvida balanstalet kan anses vara en stabil styråra för inkomstpensionen.

Beskrivningen nedan riktar sig huvudsakligen till läsare som har god kunskap om det reformerade systemet. Den som inte har intresse av att följa det mer tekniska resonemanget kan gå direkt till slutsatserna i avsnittet Svar på frågan? på sidan 55.

## Lönesummans tillväxt – avgiftstillgångens avkastning

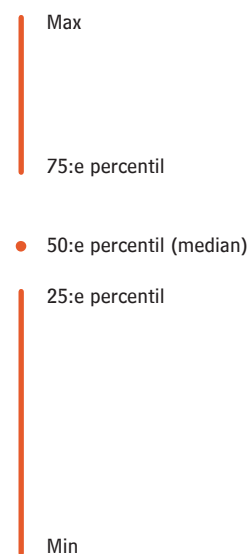
Avgiften till inkomstpensionen har fastlagts till 16 procent. I ett fördelningssystem med fast avgift varierar avgiftsinkomsterna i takt med avgiftsunderlagets storlek. Därmed varierar också inkomstpensionens s.k. avgiftstillgång i samma takt. Den huvudsakliga komponenten i avgiftsunderlaget är lönesumman i Sverige. Eftersom pensionerna till övervägande del finansieras direkt med avgiftsinkomsterna, påverkar variationer i lönesummans storlek systemets förmåga att finansiera pensionerna. Utvecklingen av lönesumman speglar antalet anställda, medelårsarbetstid per anställd, samt produktivitetens utvecklingen som medför att inkomsterna per arbetad timme stiger eller sjunker. Antalet anställda varierar med antalet personer i yrkesverksamma åldrar, som i sin tur beror på födelse-talen, migration och på andel anställda i yrkesverksamma åldrar. Vidare innehåller utvecklingen av nominell lönesumma inflation.<sup>30</sup>

Under perioden 1964–2001 var den genomsnittliga årliga ökningen av nominell lönesumma 8,2 procent (median 7,9). Motsvarande ökning av konsumentprisindex var 5,9 procent. Ökningen av real lönesumma har således i genomsnitt varit 2,3 procent per år.

## Tillväxt i lön per anställd – förräntningen av pensions-skulden

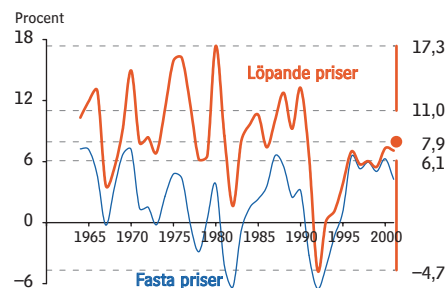
Inkomstpensionsskulden förräntas med inkomstindex. Inkomstindexets huvudsakliga komponent är lön per anställd. Under perioden 1964–2001 ökade lön per anställd med i genomsnitt 7,5 procent per år (median 7,4). Rensat från inflation var ökningen 1,6 procent per år. Real lönesumma ökade således med i genomsnitt 0,7 procent mer än lön per anställd. Bortsett från balanstalets övriga bestämningsfaktorer, innebär detta att balanstalet i genomsnitt skulle ha ökat med ungefär lika mycket per år. En kraftig tillväxt som förklaras av att befolkningen i yrkesaktiva åldrar växte och att kvinnor under perioden ökade sitt lönearbete.

Så här läser du diagrammen



## Årlig procentuell förändring av lönesumma 1964–2001

Treårsglidande medelvärde

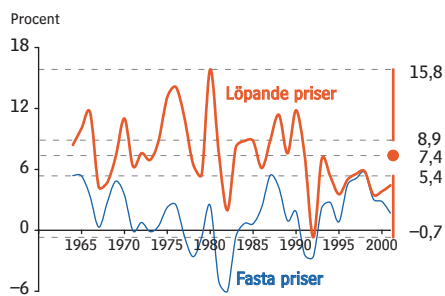


Källa: Nationalräkenskaperna, bearbetning Hans Olsson

<sup>30</sup> Avgiftstillgången i balanstalet beräknas med utgångspunkt från nominella avgiftsinkomster. Pensionsskulden uttrycks också i nominella termer. Därmed är det avgiftsunderlagets nominella utveckling som är intressant för att analysera balanstalets förväntade rörlighet.

## Årlig procentuell förändring av lön per anställd 1964–2001

Treårsglidande medelvärde



Källa: Nationalräkenskaperna, bearbetning Hans Olsson

<sup>31</sup> Standardavvikelsen hade varit lägre utan konstruktionen i inkomstindex som snabbar på kompenseringen för förändringar i KPI. Se ordlistan *inkomstindex* och ekvation 1.2 i den tekniska bilagan.

<sup>32</sup> Förändring i summasnittkvot

$$= \frac{1 + \text{procentuell förändring i avgiftsunderlag}}{1 + \text{procentuell förändring i inkomstindex}} - 1$$

Utvecklingen av lön per anställd har varit mer stabil än vad lönesumman varit. Det framgår dels av spridningsbilden till höger i respektive diagram, dels av att standardavvikelsen i lön per anställd var 3,4 procentenheter mot lönesummans 4,5.<sup>31</sup>

## Summasnittkvoten

Pensionssystemets avgiftstillgång växer i huvudsak med tillväxten i avgiftsunderlaget. Pensionssystemets skulder växer i huvudsak med den genomsnittliga inkomstökningen, så som denna mäts av inkomstindex. Om tillväxten i avgiftsunderlaget (summa) är större än ökningen av genomsnittsinkomsterna (snitt), växer systemets avgiftstillgång snabbare än dess skulder. Systemets finansiella ställning stärks och balanstalet växer. Om däremot tillväxten i avgiftsunderlaget är mindre än genomsnittsinkomstens, försvagas systemets finansiella ställning och balanstalet sjunker.

Denna för balanstalet mycket viktiga relation – summasnittkvoten – beskrivs i diagrammet på sidan 49.<sup>32</sup> I och med att lönesumma och lön per anställd används här är summasnittkvoten liktydigt med förändring i antal anställda. I sin tur ger detta en god bild av förändringen i antal sysselsatta. Verklighetens summasnittkvot kommer dock inte att direkt avspegla sysselsättningsförändringar, eftersom transfereringar och s.k. pensionsgrundande belopp ingår i avgiftsunderlaget.

Som nämnts medförde ökningen av befolkningen i förvärsaktiva åldrar och kvinnornas ökande lönearbete att lönesumman ökade med i genomsnitt 0,7 procent mer per år än vad lön per anställd ökade. Den genomsnittliga förändringen i summasnittkvot är därför 0,7 procent (median 1,2). Standardavvikelsen är 1,9 procentenheter.

Krisåren 1991–1994 ger ett stort negativt genomslag i summasnittkvoten på grund av kraftigt sjunkande sysselsättning. Arbetslösheten ökade samtidigt som arbetskraftsutbudet sjönk. Personer i yrkesaktiva åldrar lämnade yrkeslivet, bl.a. för att studera. Krisåret 1993 ökade lönesumman med 0,1 procent medan lön per anställd ökade med 7 procent. Detta

## Så här beräknas balanstalet

Balanstalet, *BT*, bestäms av avgiftsinkomsterna, *A*, omsättningstiden, *OT*, buffertfonden, *BF* och pensionsskulden, *S* och beräknas som:

$$BT = \frac{(A \times OT) + BF}{S}$$

Se den tekniska bilagan för detaljerad information om beräkningen av balanstalet.

### Avgifterna och omsättningstiden

Avgiftsflödets värde är produkten av avgiftsinkomsten, *A*, och omsättningstiden, *OT*. Produkten kallas för avgiftstillgång, *AT*. *A* beräknas som ett medelvärde av de tre senaste årens avgiftsinkomster. I beräkningen av det treårsglidande medelvärdet hanteras inflationen på samma sätt som sker i inkomstindex. *OT* beräknas som ett treårsglidande medianvärde. I beräkningarna här har motsvarande utjämnings gjorts.

Eftersom avgiftssatsen ska vara fast vid nivån 16 procent bestäms avgiftsinkomsterna helt av hur avgiftsunderlaget utvecklas. Omsättningstiden bestäms av hur de migrationsjusterade förvärs- och dödlighetsmönstren utvecklas.

### Buffertfonden

Första–Fjärde AP-fonden utgör systemets buffertfond. Även Sjätte AP-fonden utgör en form av buffertfond och ingår i *BF*. Buffertfonden värderas till marknadspris den 31 december varje år. Buffertfondens värdeförändring ges dels av skillnaden mellan de avgifter som inbetalats till systemet och de pensioner som utbetalats, dels av fondavkastningen.

### Pensionsskulden

Pensionsskulden, *S*, utgörs av systemets åtagande mot de försäkrade. Åtagandet beräknas till sitt värde den 31 december varje år. Beräkningsreglerna framgår av avsnitt 4 i den tekniska bilagan. Pensionsskulden förändras genom att nya pensionsrätter intjänas och genom att pensionsskulden

medförde att summasnittkvoten föll med hela 6,5 procent, den mest negativa under hela perioden. Summeras fallen i summasnittkvot åren 1991–1994 kan det konstateras att balanstalet skulle ha behövt överstiga 1,10–1,15 för att 1990-talskrisen inte skulle ha utlöst balanseringen. Intervallet beror bl.a. på vad som antas om hur stor andel av systemets totala ”tillgångar” buffertfonden utgör.

Som kontrast till förloppet under 1990-talskrisen är det intressant att betrakta utvecklingen under det tidiga 1980-talet. Nedgången i lönesumma var då i stort sett lika dramatisk som under början av 1990-talet. Men den höga inflationstakten på 1980-talet medförde att lönesummans fall följdes av ett fall i real lön per anställd. Den i reala termer större löneanpassningen kan ha bidragit till att fallet i sysselsättning inte blev särskilt stort. Med den lägre inflationstakt som etablerades i början av 1990-talet hade det krävts stora nominella löneminskningar för att justera real-lönerna lika mycket nedåt som skedde under 1980-talskrisen.

### Omsättningstiden – avgiftsflödets värdemätare

Omsättningstiden är den tid som det i genomsnitt förväntas ta från det att avgift betalas till systemet tills det att den återbetalas i form av pension. Omsättningstiden kan också beskrivas som skillnaden mellan genomsnittlig utbetalningsålder och genomsnittlig inbetalningsålder. Åldrarna vägs med den relativa storleken av respektive åldersgrupps förväntade avgift och pension.

Omsättningstiden används för att värdera avgiftsflödet. Det sker genom att multiplicera avgiftsinkomsten med omsättningstiden, produkten är som nämnts avgiftstillgången.<sup>33</sup>

minskar till följd av pensionsutbetalningar. Vidare förändras pensionsskulden, genom förräntningen (indexeringen) av pensionsbehållningar och pensioner. Slutligen påverkas pensionsskulden avseende pensionerade om medellivslängden förändras. Om medellivslängden ökar, ökar också denna del av pensionsskulden. Livslängdsförändringars påverkan på pensionsskulden och därmed på balanstalet bortses genomgående från i artikeln.

#### Förändring i balanstalet

Den förändring av buffertfondens värde som beror på systemets flöde av avgifter och pensioner förändrar pensionsskulden, med exakt samma belopp. Att så är fallet beror på att varje avgift till systemet ger en motsvarande pensionsrätt och på att ingen pensionsrätt tillgodoses utan avgift. För balanstal nära nivån 1,00 kan man därför bortse från flödena av avgifter och pensioner när förändringar i balanstalet ska analyseras. Om balanstalet är större än 1,00 kommer dock balanstalet att påverkas av förändringar i tillgångar och

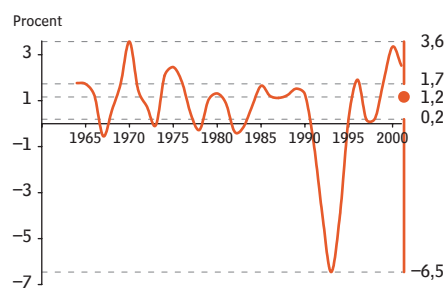
skulder som i kronor är lika stora.

För balanstalsnivåer nära 1,00 bestäms således förändringar i balanstalet enbart av: förändringar i lönesumma, förändringar i omsättningstid, buffertfondens avkastning, och förändringar i inkomstindex. Vidare påverkas förändringen av balanstalet av avgiftstillgångens respektive buffertfondens inbördes storlek vid ingången av respektive år.

I beräkningarna av årliga förändringar i ett teoretiskt balanstal under perioden 1981–2001 antas alltid balanstalet vara 1 vid ingången av det år beräkningen görs för. Metoden har valts dels för att förändringar i balanstalets nivå är mest intressant när balanstalet är nära 1,00, dels för att metoden innebär att balanstalets rörlighet kan studeras utan att beakta faktiska tillgångar och skulder i systemet och utan att beakta dess avgifts- och utgiftsflöden. Eftersom balanstalet vid ingången av varje år antas vara 1,00 avser medelvärdena för förändringen i underlagen aritmetiska medelvärden. I artikeln bortses från att balanstalet påverkas av fler faktorer under tiden fram till 2018 då ATP-poäng inte längre kan intjänas.

#### Årlig procentuell förändring av summasnittkvoten\* 1964–2001

Treårsglidande medelvärde

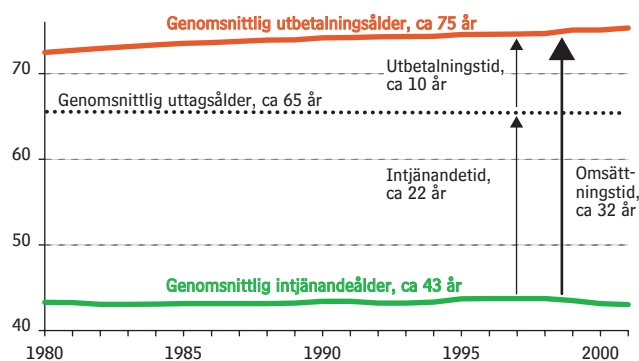


\* Här lika med årlig procentuell förändring i antal anställda.

<sup>33</sup> Nuvärdet av en evig årlig inkomst om 1 krona, är 1 dividerat med en diskonteringsfaktor. Diskonteringsfaktorn kan sägas spegla hur tiden fram tills inkomsten erhålls påverkar värderingen av inkomsterna. Inversen av omsättningstiden är avgiftsflödets diskonteringsfaktor, den speglar systemets värdering av avgiftsinkomsterna.

## Intjänande- och utbetalningstid, m.m. 1980–2001

Treårsmedian

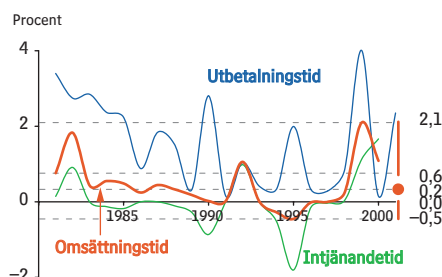


<sup>34</sup> Beräkningen av in- och utbetalningstid framgår av ekvation 3.1 och 3.2 i den tekniska bilagan.

<sup>35</sup> Effekten av den ökande omsättningstiden kan även uttryckas som att diskonteringsfaktorn för att beräkna nuvärdet av avgiftsflödet sjunkit från 3,6 procent ( $=1/28$ ) till 3,1 procent ( $=1/32$ ).

## Årlig procentuell förändring i omsättningstid 1981–2001, m.m.

Treårsmedian



Datatillgången har begränsat beräkningarna av genomsnittlig in- och utbetalningsålder till perioden 1980–2002. Under denna tid har medellivslängdens ökning medfört att genomsnittlig utbetalningsålder ökat från ca 72 till ca 75 år. Samtidigt har den genomsnittliga inbetalningsåldern legat stabilt kring 43 år. Tiden från genomsnittlig inbetalningsålder till den ålder då pension i genomsnitt börjar att lyftas, för närvarande 64,8 år, kallas för intjänandetid. Tiden från uttagsåldern till genomsnittlig utbetalningsålder kallas för utbetalningstid.<sup>34</sup>

Under perioden har utbetalningstidens ökning medfört att omsättningstiden ökat från 29 till 32 år. Således har ökningen av medellivslängden medfört att avgiftsflödets förmåga att finansiera pensionsskulden ökat med motsvarande 3 års avgiftsinkomster, ca 12 procent.<sup>35</sup> Att en högre medellivslängd medför att avgiftsflödet kan finansiera en större pensionsskuld kan förefalla ologiskt. Förhållandet förklaras av att utbetalningshastigheten minskar när medellivslängden ökar. I ett fördelningssystem medför detta att avgiftsflödet kan finansiera en större pensionsskuld. Vanligen innebär dock en ökning av medellivslängden att pensionsskulden ökar med mer än vad avgiftsflödets förmåga att finansiera pensionsskuld ökar. Medellivslängdsökningar leder därför normalt till att pensionssystemets finansiella ställning totalt sett försvagas.

I genomsnitt ökade omsättningstiden med 0,45 procent per år (median 0,2), med standardavvikelsen 0,6 procentenheter. Av spridningsdiagrammet framgår att 50 procent av de årliga variationerna ligger i intervallet 0 till 0,6 procent. Den största årliga variationen är +2,1 procent, den avser år 1999. Den grad av rörlighet i omsättningstiden som här redovisas är troligen en överskattning beroende på att förändringar i avgiftsunderlagets definition 1998/1999, vid övergången till det nya systemet, har påverkat intjänandetiden. En mer rättvisande bild av omsättningstidens rörlighet ges troligen om beräkningsperioden utesluter åren 1998–2001. Görs detta sjunker standardavvikelsen till knappt 0,5 procentenheter.

## Använda underlag – närmevärden

De underlag som bestämmer balanstalet går inte att åter skapa exakt avseende förfluten tid. Därför måste beräkningarna göras utgående från närmevärden till de fyra underlag som bestämmer balanstalet. Som närmevärde för avgiftsunderlaget används lönesummans utveckling 1964–2001. Utvecklingen av lön per anställd 1964–2001 används som närmevärde för inkomstindex. Buffertfondens avkastning uppskattas med avkastningen på Stockholmsbörsen och svenska statsobligationer. Omsättningstiden beräknas med i stort sett de data som skulle ha använts om omsättningstiden beräknats under åren 1981–2000, samt faktiskt använd omsättningstid för åren 2000 och 2001.

Avgiftsunderlaget skiljer sig från lönesumman och inkomstindexet skiljer sig från lön per anställd. Bl.a. innehåller avgiftsunderlaget transfereringar som bl.a. ersätter bortfall av lön i vissa situationer. Det gäller t.ex. arbetslöshetsersättning som

ökar i omfattning när sysselsättningen minskar. Därför är med stor sannolikhet kvoten mellan förändringen i lönesumma och förändringen i lön per anställd mer rörlig, dvs. har högre standardavvikelse, än motsvarande kvot för avgiftsunderlaget och inkomstindex. I figuren till höger beskrivs avgiftsunderlaget och inkomstmåttet för inkomstindex och hur de förhåller sig till varandra och till lönesumma och lön per anställd.

## Avgiftsunderlag och inkomstindex

Genom att använda lönesumma och lön per anställd som närmevärde för avgiftsunderlaget respektive inkomstindex ger de här presenterade beräkningarna troligen en överdriven bild av balanstalets rörlighet. Begränsningen till Stockholmsbörsens utveckling som ett närmevärde för aktieavkastningen bidrar också till att överskatta balanstalets rörlighet.

Intjänandetiden sjönk under 1990-talskrisen. Fallet i intjänandetid är stort – nästan 3 procent. Under denna period sjönk förvärvsdeltagandet mer för unga än för äldre, troligen ett typiskt förlopp vid konjunkturavmattning och recessioner. Om en större andel av pensionsrätterna intjänas av äldre ökar den genomsnittliga intjänandeåldern, varvid intjänande- och omsättningstiden kortas.

### Buffertfonden – generationsskafferiet

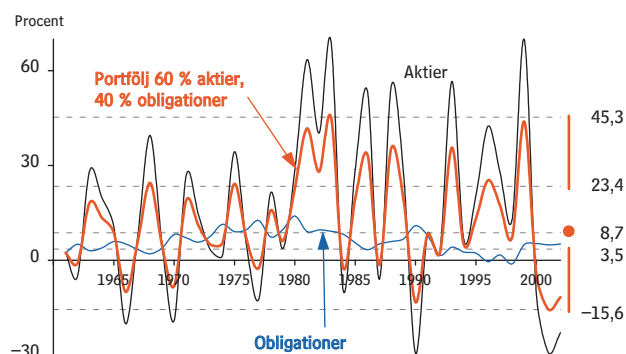
För att skatta balanstalets rörlighet krävs ett antagande om buffertfondens storlek i förhållande till pensions-skulden och avgiftstillgången samt ett antagande om hur buffertfonderna investerar sitt kapital.<sup>36</sup> Här skattas dock buffertfondens bidrag till balanstalets rörlighet enbart med utgångspunkt från historiska värden för Stockholms fondbörs och svenska statsobligationer. Detta görs av praktiska skäl – helst skulle en global avkastningsserie för aktier och obligationer väljas. Någon sådan serie för perioden från 1960 som här skattas har dessvärre inte varit tillgänglig.

Aktiernas genomsnittliga nominella årsavkastning var 16,7 procent. Standardavvikelsen var också hög, 26,6 procentenheter.<sup>37</sup> Särskilt efter 1980 har aktieavkastningen varit hög och ryckig. Den kraftiga börsnedgången sedan mars 2000 har medfört att avkastningsindex vid årsskiftet 2002/2003 var på 1997 års nivå. Obligationernas genomsnittliga nominella årsavkastning var 6,2 procent, endast nått och jämnt överstigande inflationen. Obligationernas standardavvikelse var 3,5 procentenheter.

Här antas att buffertfonden vid ingången av varje år placerar 60 procent av sina tillgångar i aktier och 40 procent i obligationer. En sådan placeringsstrategi ger en genomsnittlig årlig nominell avkastning om 12,4 procent (median 8,7) med en standardavvikelsen om 15,8 procentenheter.

### Årlig nominell avkastning, aktier och statsobligationer 1961–2002

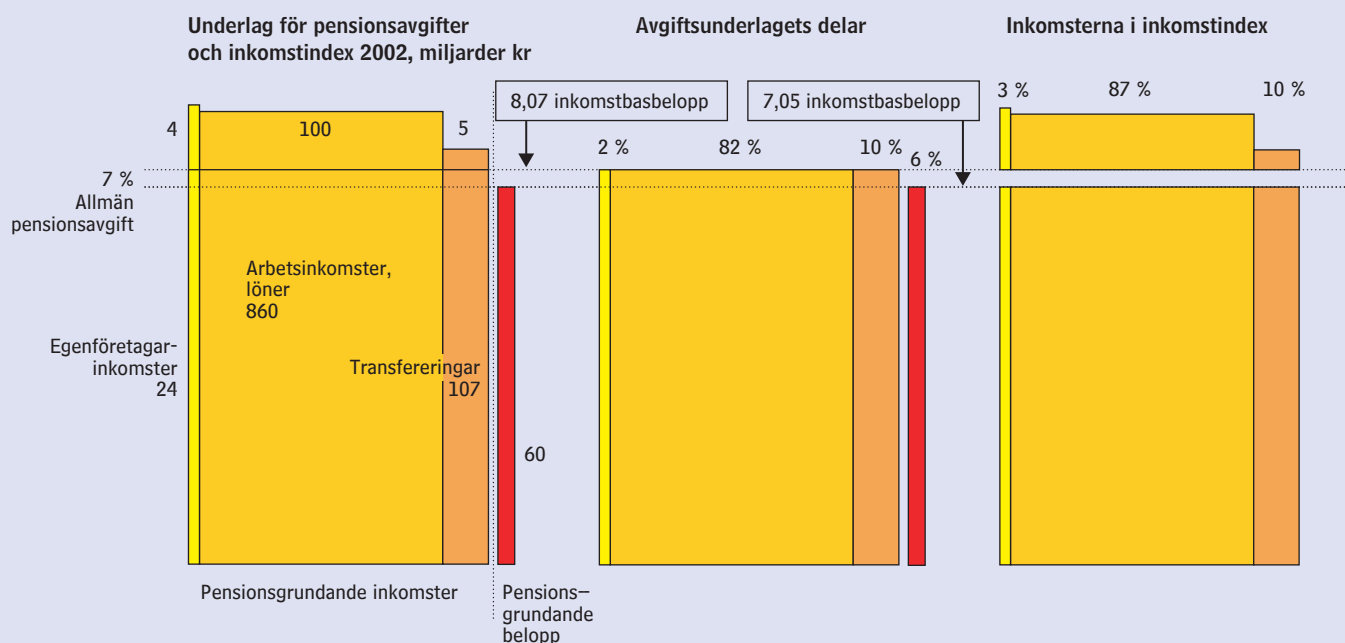
Avser aktier noterade på Stockholms fondbörs och svenska statsobligationer



Källa: Frennberg och Hansson

<sup>36</sup> Så som framgår av Not 14 i räkenskapshandlingarna är ca 60 procent av buffertfondens tillgångar investerade i aktier och 40 procent är placerade i räntebärande tillgångar. Knappt 40 av aktieportföljen utgörs av svenska aktier, och ungefär hälften av obligationsportföljen har svenska utgivare.

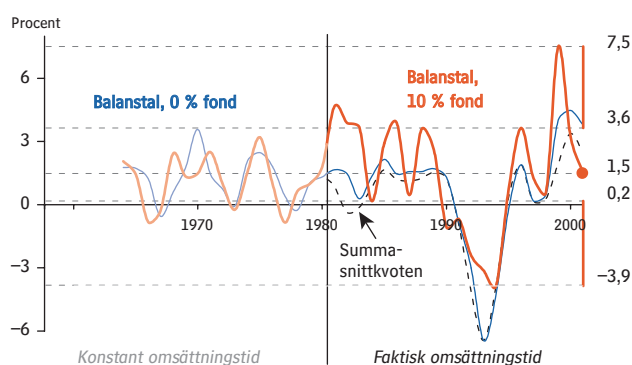
<sup>37</sup> Standardavvikelsen i årlig avkastning för en global aktieportfölj brukar anges till 16–18 procentenheter.



## Sammanställning av beräkningarna – rörelser i ett teoretiskt balanstalet

Om man sammanställer utvecklingen av de olika variabler som påverkar balanstalet, går det att beräkna en serie årliga förändringsprocent för ett teoretiskt balanstalet. Resultatet av sådana beräkningar presenteras i diagrammet. Där har rörligheten i balanstalet beräknats för två olika antaganden om buffertfondens storlek som andel av de totala tillgångarna, 0 procent respektive 10 procent. Nivån 10 procent har valts för att den ungefär representerar buffertfondens nuvarande storlek i förhållande

Årlig procentuell förändring i ett teoretiskt balanstalet



till pensionsskulden. I beräkningen ”0 % fond” är förstas rörelserna i balanstalet oberoende av aktie- och obligationsmarknaderna. Oavsett antagande om fondstorlek är balanstalet vid ingången av varje år satt till 1,00.

Huvudalternativet i diagrammet är ”10 % fond”, 1981 till 2001, den period för vilken omsättningstiden beräknats. Perioden 1981–2001 är den genomsnittliga ökningen av balanstalet 1,6 procent (median 1,5), och standardavvikelsen 2,7 procentenheter.

Skillnaden mellan balanstalet 0 % fond och balanstalet med 10 % fond visar hur mycket buffertfonden bidrar till balanstalets rörlighet. Buffertfonden ökar rörligheten men bidrar också till att balanstalet växer snabbare än vad det skulle gjort utan fond. Eftersom förändringen i omsättningstid endast kunnat beräknas fr.o.m. år 1981 har omsättningstiden antagits vara konstant perioden 1964–1980. Därmed sammanfaller förändringen i balanstalet helt med förändringen i summasnittkvoten i beräkningen 0 % fond perioden 1964–1980. Fr.o.m. år 1981 skiljer sig balanstalet 0 % fond, (blå kurva) marginellt från summasnittkvoten (streckad svart kurva). Att skillnaden är så liten beror på att omsättningstidens rörlighet är så begränsad.

Vidare framgår att summasnittkvotens dramatiska fall 1993 inte får fullt genomslag i balanstalet i exemplet 10 % fond. Buffertfonden minskar fallet i balanstalet med drygt 3 procentenheter, trots att fonden i exemplet endast svarar för 10 % av tillgångarna. Förklaringen till fondens starka påverkan på balanstalet är att år 1993 var avkastningen hela 37 procent.

Vidare framgår att summasnittkvotens dramatiska fall 1993 inte får fullt genomslag i balanstalet i exemplet 10 % fond. Buffertfonden minskar fallet i balanstalet med drygt 3 procentenheter, trots att fonden i exemplet endast svarar för 10 % av tillgångarna. Förklaringen till fondens starka påverkan på balanstalet är att år 1993 var avkastningen hela 37 procent.

Spridningen av de årliga förändringarna i närmevärdena för balanstalets underlag, och i det teoretiska balanstalet, beskrivs i diagrammet på nästa sida. Diagrammet kompletterar den information om rörligheten som standardavvikelsen ger. Att summasnittkvoten är negativt skev, har större falldjup än stighöjd, ger utslag i summasnittkvotens långa nedre streck, (kvartil 1) och i att avståndet mellan medianen och 25:e percentilen är större än mellan medianen och 75:e percentilen. Spridningen i balanstalets förändringsprocent är i exemplet 0 % fond mycket liknande summasnittkvotens, men värdena ligger något högre eftersom omsättningstiden ökar under perioden. I exemplet med 10 % fond förändras spridningen i balanstalets förändringsprocent, spridningen blir symmetrisk kring medianen, mer normalfördelad.

## Sammanfattande statistik, procent

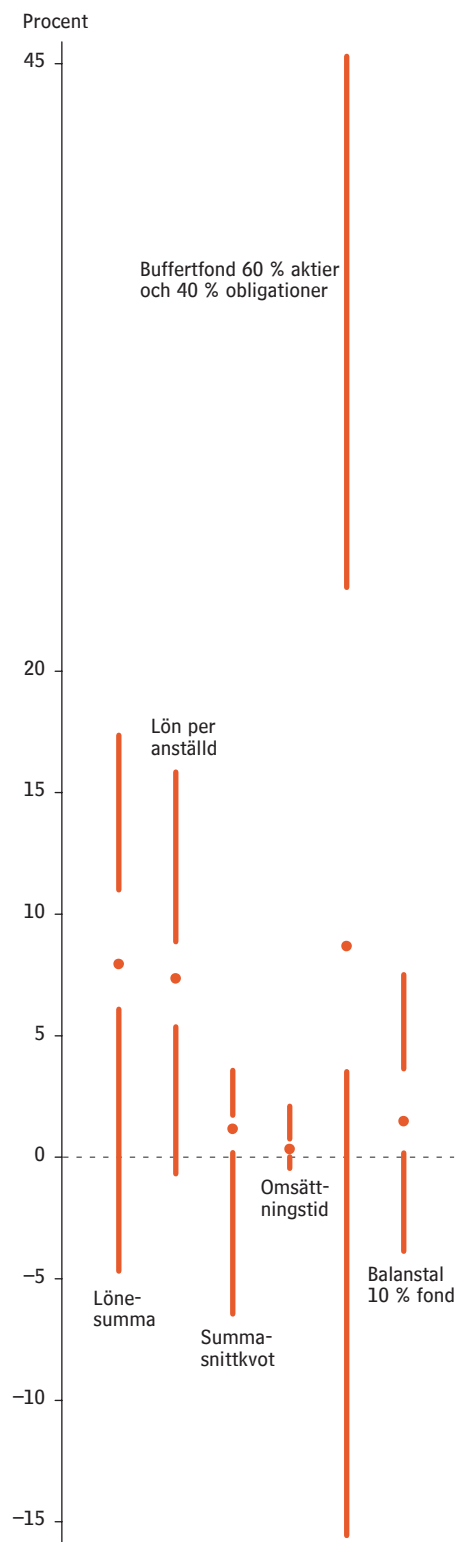
	Medelvärde, aritmetiskt		Standardavvikelse, procentenheter	
	1964–2001	1981–2001	1964–2001	1981–2001
KPI	5,9	5,1	3,7	3,9
Lönesumma	8,2	6,4	4,5	4,2
Lön per anställd	7,5	6,3	3,4	2,9
Summasnittkvoten	0,7	0,1	1,9	2,3
Omsättningstid	(0,3)*	0,5	(0,5)*	0,6
Buffertfond	12,5	18,0	15,8	18,2
Balanstal, 0 % fond	(0,9)*	0,5	(2,0)*	2,6
Balanstal 10 % fond	(1,4)*	1,6	(2,2)*	2,7

\* Har beräknats som om omsättningstiden vore konstant perioden 1964–1980.

Balanstalets standardavvikelse har i alternativet 10 % fond beräknats till 2,7 procentenheter. Standardavvikelsen har beräknats sjunka till ca 2,4 procentenheter om omsättningstiden kunnat beräknas fr.o.m. 1964. Om avkastningen för en global aktieportfölj hade använts i stället för Stockholmsbörsens har det beräknats minska standardavvikelsen med ytterligare ca 0,2 procentenheter. Hur mycket balanstalets standardavvikelse skulle sjunka om avgiftsunderlaget och inkomstindex hade kunnat användas för analysen, i stället för lönesumma och lön per anställd, har inte beräknats. En sådan förändring bedöms dock medföra att standardavvikelsen sjunker till omkring 2 procentenheter. Denna bedömning gäller för balanstal nära nivån 1,00.

## Spridning av årliga procentuella förändringar i balanstalet och dess underlag

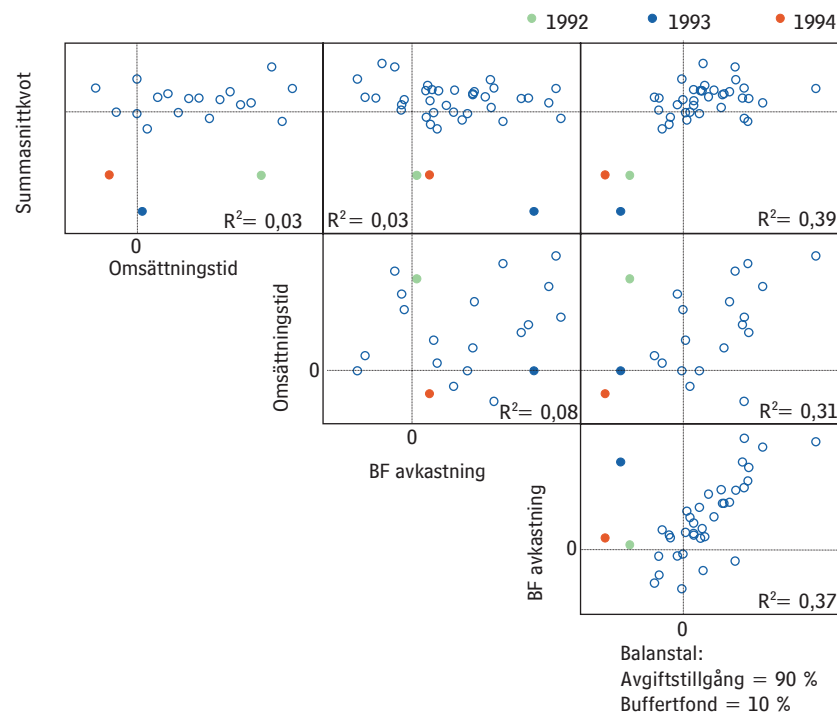
Sammanställning av spridningsbilderna



## Respektive underlags bidrag till balanstalets rörlighet

I diagrammet nedan har varje års förändring i respektive underlag ritats mot samma års förändring i teoretiskt balanstalet, se de tre rutorna längst till höger. Motsvarande har skett för respektive underlag mot varje annat underlag. De tre åren med kraftigast minskning av balanstalet, år 1992, 1993 och 1994 har färglagts.

Punktdiagrammatris, årliga förändringar



Omsättningstiden finns beräknad för perioden 1981–2001, dvs. 21 observationer. För övriga underlag gäller perioden 1964–2001, dvs. 38 observationer. Omsättningstiden har antagits vara konstant 1964–1980 i de fall förändringen i summasnittkvoten och fondavkastningen ritats mot förändringen i balanstalet.

I rutan överst till vänster har förändringen i summasnittkvoten ritats mot samma års förändring i omsättningstid. Det framgår där att det i stort sett helt saknas samband mellan förändringarna i dessa två underlag. I princip är det rimligt att föreställa sig att det skulle finnas ett samband mellan summasnittkvoten och omsättningstiden, eftersom intjänandetiden sannolikt sjunker vid konjunkturförsvagningar. Något samband mellan summasnittkvot och omsättningstid kan dock, som synes, inte konstateras. För att se om avsaknaden av samband beror på utbetalningstidens påverkan på omsättningstiden har sambandet mellan summasnittkvot och intjänandetid testats. Men inte heller där kunde något samband konstateras. Att (eller om) summasnittkvoten inte samvarierar med omsättningstiden är positivt eftersom avsaknad av sådan samvariation minskar balanstalets rörlighet. Det kan inte heller konstateras något samband mellan förändring i omsättningstid och buffertfondavkastning, inte heller mellan avkastningen och summasnittkvoten. Avsaknaden av samband mellan förändringarna i dessa underlag är däremot inte överraskande.

Diagrammets  $R^2$ -värden anger hur stor andel av variationen i en variabel som kan anses bero på variationen i den andra. Således bidrar förändringar i summasnittkvoten med ca 39 procent av förändringen i balanstalet. Sambandet mellan förändring i summasnittkvot och balanstalet är överraskande lågt. Det samband som finns är dessutom ganska



starkt beroende av det mycket kraftiga fallet i summasnittkvot åren 1992–1994. Sambandet mellan summasnittkvotens förändring och balanstalet är inte linjärt.

## Svar på frågan?

Är balanstalet inkomstpensionens stabila styråra? Ett inte helt tillfyllest, men ändå innehållsrikt, svar är att om den framtida rörligheten i balanstalets underlag liknar den historiska så kommer balanstalet att ha en standardavvikelse omkring 0,02 balanstalsenheter. Vad denna rörlighet innebär för pensionerna beror dock på balanstalets nivå. Om balanstalet är tillräckligt högt kommer tillfälliga negativa utvecklingsförlopp inte att påverka indexeringen av pensioner eller pensionsbehållningar. Därför är den genomsnittliga utvecklingen av balanstalets underlag bestämmande för om tillfälliga variationer i underlagen kommer att påverka indexeringen. I tabellen nedan har risken för att balanseringen ska aktiveras, och aktiveras med viss styrka, skattats för olika ingående nivåer på balanstalet, varvid standardavvikelsen antagits vara 0,02 balanstalsenheter oavsett balanstalets nivå.

### Risk i procent för att balanseringen ska aktiveras med viss styrka\*

Givet ett balanstal år 0 om ...	...är risken i procent för att balanseringen ska minska indexering år 1 relativt inkomstindexeringen med...				
	0 % eller mer	1 % eller mer	2 % eller mer	3 % eller mer	4 % eller mer
1,00	50	31	16	7	2
1,01	31	16	7	2	1
1,02	16	7	2	1	0
1,03	7	2	1	0	0
1,04	2	1	0	0	0

\* Effekten av balanstalets avrundningsregler har inte beaktats i beräkningen.

Under perioden 1964–2001 skulle balanstalet ha ökat kraftigt, främst beroende på en växande arbetskraft, bl.a. till följd av ökat lönearbete bland kvinnor. Även aktiemarknadens höga avkastning skulle ha medfört att balanstalet i genomsnitt skulle ha vuxit kraftigt. Med denna genomsnittliga historiska utveckling hade balanstalet snabbt varit så stort att i princip inga uppmätta rörelser i balanstalets underlag skulle ha aktiverat balanseringen. Om mätperioden förändras till att avse endast 1981–2001 sjunker dock tillväxttakten i summasnittkvoten, här lika med tillväxt i antal anställda, från 0,7 procent till 0,1 procent per år.

I SCB:s befolkningsprognos, som RFV använder för sina framskrivningar av pensionssystemet, är antalet personer i de åldrar som för närvarande anses som arbetsföra (16–64 år) ungefär konstant framöver. Ett antagande om betydande fortsatt invandring bidrar till att befolkningen i dessa åldrar inte sjunker i prognosen. I RFV:s basscenario är andelen sysselsatta, ca 78 procent, ungefär konstant framöver. Buffertfondens avkastning antas i basscenariot till realt 3,25 procent per år, drygt hälften av det historiska genomsnitt om ca 6 procent som här beräknats för en fiktiv buffertfondportfölj. Om också omsättningstiden och medellivslängden antas vara konstant, är det endast buffertfondens antagna avkastning som bidrar till att balanstalet systematiskt stärks. Det är avkastning utöver inkomstindexets antagna ökning, i basscenariot 1,8 procent, som medför att fondavkastningen stärker systemet. Om buffertfonden antas motsvara

<sup>38</sup> Allt eftersom balanstalet växer förändras fondavkastningens bidrag till balanstalets förstärkning.

<sup>39</sup> Standardavvikelsen 0,02 har skattats givet att balanstalet är 1,00 vid ingången av året. Vid andra nivåer på balanstalet förändras standardavvikelsen, men förändringen är marginell så länge avståndet till 1,00 inte är alltför stort.

ca 10 procent av pensionsskulden och balanstalet är 1,00 bidrar fonden till att balanstalet växer med ca 0,15 procent per år.<sup>38</sup>

En utgångspunkt för skattningen i tabellen är att den genomsnittliga ökningen i balanstalet är 0 i stället för den historiskt uppmätta ökningen ovan, om 0,5–1,6 procent per år. Den viktigaste grundvalen för riskbedömningen är dock att standardavvikelsen i balanstalets årliga förändring är 2 procentenheter.<sup>39</sup> Tabellen ger förhoppningsvis en viss känsla för hur stor risken kan bedömas vara för att balanseringen ska aktiveras och med hur mycket. Frågan om vad vi kan förvänta oss när det gäller balanstalets rörlighet bör dock belysas mer grundligt än vad som här funnits utrymme för. En fråga som knappt alls berörs är risken för att balanstalet flera år i rad sjunker, så som skulle ha skett perioden 1990–1994. En annan viktig fråga är hur mycket det i förhållande till lönesumman bredare avgiftsunderlaget faktiskt minskar summansnittkvotens rörlighet. Dessa och andra frågor analyseras i den nu arbetande utredningen om överskott i ålderspensionssystemet som ska överlämnas till regeringen senast den 31 mars 2004.

Sammanfattningsvis kan för närvarande bara konstateras att balanstalet förefaller vara ett tämligen stabilt och trögörligt styrinstrument. Mer entydigt är kanske att balanstalet är den mest stabila av hittills identifierade styråror för att åstadkomma ett finansiellt stabilt pensionssystem av fördelningstyp. Det är också viktigt att inte överdriva balanstalets betydelse för inkomstpensionernas utveckling. Mest betydelsefullt för pensionernas värdeutveckling är inkomstutvecklingen i Sverige. Näst mest betydelsefullt är hur förhållandet mellan medellivslängden och pensionsåldern utvecklas. Balanstalet kommer först på tredje plats bland de faktorer som bestämmer pensionsnivåns utveckling.

### Är den finansiella stabilitetens pris högt?

Att säkerställa finansiell stabilitet är en svår avvägning mellan å ena sidan så enkla beslutsregler att de går att lagstifta och därmed kan verka med automatik och å andra sidan risken för välfärd förluster om de enkla beslutsreglerna aktiveras i "onödan". De inslag av omdöme och, rimligen, politiskt beslutsfattande som skulle kunnat vara ett alternativ till en automatisk beslutsregel har nackdelen att de skapar en osäkerhet om vad reaktionen på ett visst utvecklingsförlopp blir. Denna form av osäkerhet kan vara större och mer skadlig än den osäkerhet som kommer från rörligheten i de underlag som påverkar den enkla beslutsregelns utfall.

Vid en diskussion om systemets utformning i detta avseende är det viktigt att tänka på att utformningen syftar till att säkerställa systemets finansiella stabilitet. Ska balanseringskonstruktionen utvärderas måste det ske i förhållande till alternativa sätt att säkerställa finansiell stabilitet. Det alternativ som var aktuellt under utredningsarbetet var att index-

era pensionsskulden med avgiftsunderlagets utveckling (summaindex). Det är en allmänt förekommande missuppfattning att indexering med avgiftsunderlagets utveckling säkerställer finansiell stabilitet i den typ av ofonderade men avgiftsdefinierade system som inkomstpensionen representerar.<sup>40</sup> En orsak till denna missuppfattning synes vara att omsättnings-tidens existens och betydelse inte iakttagits.

Utöver att indexering med avgiftsunderlagets utveckling inte garanterar finansiell stabilitet är snittinkomstens, i förhållande till lönesummans, lägre rörlighet i sig ett argument för att utforma indexeringen på det sätt som skett. Dvs. med snittindex i kombination med en begränsningsregel som, till skillnad från summaindex, gör systemet finansiellt stabilt.

Än mer betydelsefullt är att den valda utformningen med snittindexering som huvudindex innebär att systemet bygger upp överskott vid en positiv utveckling. Det gör att en negativ utveckling, t.ex. fallande sysselsättning, inte med nödvändighet behöver påverka indexeringen. Effekten av fallande sysselsättning beror på balanstalets nivå före det att påfrestningen sätter in. Hade summaindex valts hade pensionerna alltid påverkats av de variationer i avgiftsunderlaget som sysselsättningsförändringar leder till. Med den valda utformningen är det endast om och när balanseringen aktiveras som de försäkrade drabbas av lönesummans och avgiftsunderlagets större rörlighet i förhållande till snittinkomsten.

<sup>40</sup> I sammanhanget finns många möjliga hänvisningar. Här är två exempel: "As Paul Samuelson showed 40 years ago, the real rate of return in a mature pay-as-you-go system is equal to the sum of the rate of growth in the labor force and the rate of growth in productivity." [Orsag och Stiglitz (1999)]. "The rate of return in a notional system can only be the rate of growth of the tax base that results from rising real wages and increasing numbers of employees (Samuelson 1958)" [Feldstein (1999)].

## Ordlista

### den allmänna pensionen

Sveriges allmänna pensionsystem. Den allmänna pensionen består av *inkomstpension*, *premiepension* och *garantipension*. Inkomstpensionen innefattar också *tilläggs pension*.

### allmän pensionsavgift

en pensionsavgift, 7 procent, som den försäkrade betalar själv. Den allmänna pensionsavgiften dras med preliminärskatten och betalas på inkomster upp till 8,07 inkomstbasbelopp.

### arvsvinst

avlidna personers pensionsbehållning eller premiepensionskapital som ärvt av övriga försäkrade. Arvsvinster fördelas i form av en och samma procentuella ökning av pensionsbehållningen respektive premiepensionskapitalet för alla i respektive årskull. Vid 65 års ålder beräknas arvsvinsterna motsvara ca 8 procent av pensionsbehållningen och premiepensionskapitalet.

### automatisk balansering

metod för att via indexeringen av pensionskulden avseende inkomstpension säkra att försäkringens utgifter på lång sikt inte överstiger dess inkomster. Om balanseringen är aktiverad sker förräntningen av *pensionskulden* med en approximation av systemets *internränta*.

### avgiftsdefinierat pensionssystem

pensionssystem där den finansiella risken, som kommer av att dödligheten respektive *avkastningen* på systemets tillgångar varierar över tiden, bärs av den försäkrade. Detta innebär att pensionens värde kan variera. En kompletterande definition är att med ett avgiftsdefinierat pensionssystem tillgodoräknas pensionsrätten i kronor med samma nominella belopp som den avgift som betalats av eller för individen. Pensionsrätten ska i princip tillgodoräknas per den tidpunkt avgiften betalas till systemet.

### avgiftstillgång

värdet av avgifterna till *inkomstpensionen*. Beräknas genom att multiplicera avgiftsinkomsten med *omsättningstiden*.

### avgiftsunderlag

de inkomster och belopp som det ska betalas pensionsavgift för. Huvudsakligen förvärvsinkomster men också sjukpenning, A-kassa, m.m. och pensionsgrundande

belopp för sjuk- och aktivitetsersättning, pension, barnårstudier och plikttjänst.

### avkastning

här används begreppet för den direktavkastning och värdestegring som *buffertfonden* samt premiepensionsfonderna erhåller.

### balanstal

fördelningssystemets tillgångar, dvs. *avgiftstillgång* och *buffertfond*, dividerat med systemets *pensionsskuld*. Balanstalet kan betraktas som ett fördelningssystemets motsvarighet till ett fonderat systems konsolideringsgrad. Till skillnad från vad som gäller för måttet konsolideringsgrad ger dock inte balanstalet någon information om de fonderade tillgångarnas storlek i förhållande till pensionsskulden.

### buffertfond

hanterar periodiska skillnader mellan pensionsavgifter och pensionsutgifter i fördelningssystem. En buffertfonds främsta syfte är att stabilisera pensionsnivån och/eller pensionsavgiften i förhållande till ekonomiska och demografiska variationer.

### buffertfonden

Första, Andra, Tredje, Fjärde och Sjätte Allmänna Pensionsfonden. Juridiskt och administrativt består fördelningssystemets buffertfond av fem olika fonder. Pensionsavgifterna tillfaller Första–Fjärde AP-fonden i lika delar och de betalar pensionsutgifter i lika delar. Den Sjätte AP-fonden får inte några avgiftsinkomster och betalar inte pensioner. Ur fördelningssystemets perspektiv kan, i vissa avseenden, de fem buffertfonderna betraktas som en enda.

### delningstal

tal som speglar den genomsnittliga återstående livslängden vid tidpunkten för pensionering med beaktande av den ränta om 1,6 procent som tillgodoräknas pensionen. Vid beräkningen av den årliga inkomstpensionen, som sker vid tidpunkten för uttag av pension, divideras individens pensionsbehållning med delningstalet. Delningstalet vid tidpunkten för pensionering är alltid lägre än medellivslängden till följd av den tillgodoräknade räntan om 1,6 procent.

### fondstyrka

buffertfondens storlek i kronor vid utgången av ett år dividerad med samma års pensionsutbetalningar. Ett mått på buffertfondens storlek i förhållande till betalningsströmmen.

### följsamhetsindexering

omräkningen av pensioner med inkomst- eller balansindex varvid förändringen reduceras med den ränta om 1,6 procent som tillgodoräknas i *delningstalet*. Om inkomstindex för år  $t$  betecknas med  $I(t)$  beräknas följsamhetsindexeringen som:  $[I(t)/I(t-1)]/1,016$ . Observera att det inte finns något följsamhetsindex, endast följsamhetsindexering.

### fördelningssystem

system där det saknas krav på att pensionsskulden ska motsvaras av fonderade tillgångar av en viss storlek. Ofta beskrivs fördelningssystem som system där avgiftsinkomsterna direkt används för att finansiera pensionsutgifterna. Denna beskrivning fungerar inte i fördelningssystem med buffertfond.

### förmånsdefinierat pensionssystem

pensionssystem där den finansiella risken som kommer av att dödligheten respektive avkastningen på systemets tillgångar kan variera bärs av försäkringsgivaren. I ett nationellt pensionssystem är försäkringsgivaren lika med skattebetalarna, vilket innebär att avgiften till systemet kan komma att variera.

### förräntning

här används ordet synonymt med *indexering*, dvs. omräkningen av pensionsbehållningar med förändringen i inkomst- eller balansindex respektive omräkningen av pensioner med följsamhetsindex.

### garantipension

den del av den allmänna pensionen som är ett grundskydd för den som haft låg eller ingen inkomst. Garantipension kan betalas ut först från 65 års ålder. Mottagaren måste vara bosatt i Sverige eller i annat EU-/EES-land med vilket Sverige ingått konvention med. För att kunna få full garantipension måste den försäkrade, i princip, ha bott 40 år i Sverige från 25 års ålder. Garantipensionen beräknas som en utfyllnad av den inkomstgrundade pensionen. För ensamstående helt utan inkomstgrundad pension är garantipensionen 2,13 prisbasbelopp. För gifta är den 1,90 per person. Garantipensionens utfyllnad minskas med 100 procent av den inkomstgrundande ålderspensionen upp till 1,26 prisbasbelopp. För gifta är motsvarande gräns 1,14. Minskning av garantipensionens utfyllnad minskar till 48 procent av inkomstgrundad ålderspension över 1,26 prisbasbelopp (1,14) och är minskad till noll kronor vid en inkomstgrundad pension om 3,07 prisbasbelopp (2,72).

Vid beräkningen av garantipensionen beräknas den inkomstgrundade pensionens storlek som om inkomstpension tjänats in med 18,5 procent och inte med 16 pro-

cent. Vidare bortses helt från premiepensionens faktiska storlek. Ett skäl för dessa regler är att de underlättar administrationen av garantipensionen. När premiepensionen fått större omfattning kan reglerna komma att ses över.

### indexering

här används begreppen indexering och *förräntning* synonymt.

### inkomstbasbelopp

basbelopp omräknat med inkomstindex. År 2001 sattes inkomstbasbeloppet till att vara lika med det förhöjda prisbasbelopp det året, 37 700 kronor. Inkomstbasbeloppet år 2002 var 38 800 kronor och 40 900 kronor år 2003. Inkomstbasbeloppet används främst för att beräkna den högsta inkomst för vilket det tillgodoräknas pensionsrätt. Före avdrag för allmän pensionsavgift är denna inkomst 8,07 inkomstbasbelopp. Efter avdrag för allmän pensionsavgift är den högsta inkomsten 7,5 inkomstbasbelopp. Inkomstbasbeloppet används *inte* för att räkna om pensionsbehållningar eller pensioner.

### inkomstgrundad ålderspension

inkomstpension och premiepension samt fram till och med 2017 tilläggspension.

### inkomstindex

fr.o.m. år 1999 utgörs inkomsterna i inkomstindex (U) av pensionsgrundande inkomster (inkl. sådana inkomster som ligger ovanför intjänandetaket och inkomster i form av sjuk- och aktivitetsersättning) minus allmän pensionsavgift, intjänad av personer 16–64 år. Dessa inkomster divideras med antalet personer som intjänat nämnda inkomster. Om inkomstindex för år  $t$  betecknas med  $I(t)$  beräknas  $I(t)$  som:

$$I_t = I_{t-1} \times \left[ \frac{(U_{t-1})}{(U_{t-4})} \times \frac{(KPI_{t-4})}{(KPI_{t-1})} \right]^{1/3} \times \left( \frac{KPI_{t-1}}{KPI_{t-2}} \right) \times k_1 \times k_2$$

$U_{t-1}$  = prognos för inkomstmåttet år  $t-1$

$U_{t-4}$  = fastställd inkomst för inkomstmåttet år  $t-4$

$KPI_{t-1}$ ,  $KPI_{t-2}$ ,  $KPI_{t-4}$  = konsumentprisindex för juni månad år  $t-1$ , år  $t-2$  respektive år  $t-4$

$k_1$  = korrigeringsfaktor för senare (mer exakt) prognos avseende inkomsterna år  $t-2$

$k_2$  = korrigeringsfaktor för avvikelse mellan utfall och prognos avseende inkomsterna år  $t-3$ .

### inkomstpension

pension beräknad enligt reglerna för inkomstpension. Här används ordet också som benämning på det delsystem som inkomstpensionen utgör inom den allmänna pensionen.

### internränta

här, den förräntning av pensionsskulden som medför att pensionsskulden växer i takt med systemets tillgångar. Internräntan bestäms av förändring i systemets avgiftsinkomster och förändring i dessa avgifters förmåga att finansiera pensionsskulden, dvs. förändringar i *omsättningstid*, och buffertfondens avkastning samt kostnaden (vinsten) av förändringar i medellivslängd. Om balanseringen är aktiverad sker förräntningen av pensionsskulden med en approximation av fördelningssystemets internränta.

### omsättningstid

den förväntade tiden från det att pensionsrätt tjänas in till det att den betalas ut som inkomstpension, mätt som ett med pensionsrätterna och pensionsbeloppen vägt medelvärde. Omsättningstiden beräknas årligen och används för att värdera avgiftsflödet. Beräkningen av omsättningstiden följer samma princip och beräkningsmetod som beräkningen av medellivslängd, dvs. i beräkningen antas observerade relevanta åldersbetingade förhållanden vara konstanta framöver. Omsättningstiden beror av reglerna för intjänande och utbetalning av pension och av varje åldersgrupps förvärvs- och dödlighetsmönster.

### pensionsbehållning

summan av årligen fastställda pensionsrätter som successivt omräknats med hänsyn till inkomstindex, alternativt balansindex, arvsvinster och förvaltningskostnader.

### pensionsgrundande belopp

underlag för tillgodoräknande av pensionsrätt som inte bygger på någon beskattningsbar eller ens egentlig inkomst. Pensionsgrundande belopp kan tillgodoräknas för sjuk- och aktivitetsersättning, barnår, studier och pliktjänst.

### pensionsgrundande inkomst

den inkomst som används för att räkna ut den försäkrades pensionsrätt. I princip årsinkomsten minskat med den allmänna pensionsavgiften. Före avdrag för den allmänna pensionsavgiften är den högsta pensionsgrundande inkomsten 8,07 inkomstbasbelopp, efter avdraget är den högsta pensionsgrundande inkomsten 7,5 inkomstbasbelopp.

### pensionsnivå

här, genomsnittlig pension i förhållande till genomsnittlig pensionsgrundade inkomst.



**pensionsrätt**

pensionsrätten är 18,5 procent av pensionsunderlaget, avgiften är lika stor. Pensionsrätten ökar pensionsbehållningen respektive premiepensionskapitalet.

**pensionssskuld**

här, pensionsåtagandet vid utgången av varje år. Pensionssskulden till förvärvsaktiva beräknas som summan av alla individers pensionsbehållning. Pensionssskulden beräknas genom att multiplicera pensionsbeloppet till varje årskull med årskullens återstående (ekonomiska) medellivslängd. Fram till år 2018 ska en beräkning av pensionssskulden som avser ATP-pensionsrätt till förvärvsaktiva läggas.

**pensionsunderlag**

summan av pensionsgrundande inkomster och belopp.

**premiepension**

pension beräknad enligt reglerna för premiepension. Premiepension kan tas ut i form av fondförsäkring eller i form av traditionell livförsäkring. Här används ordet också för det delsystem inom den allmänna pensionen som premiepensionen utgör.

**prisbasbelopp**

ett belopp som i den allmänna pensionen endast används för att beräkna garantipension och för att indexera ATP-pension till pensionärer som är yngre än 65 år. År 2003 är prisbasbeloppet 38 600 kronor. Prisbasbeloppet räknas varje år om med förändringen i konsumentprisindex (juni index).

**snittinkomst**

här, den inkomst inkomstindex mäter.

**tillväxt**

här, årlig procentuell förändring i snittinkomst.

**tilläggs pension**

ny benämning på ATP- och folkpension som betalas till personer som också uppbär ATP-pension. Tilläggs-pensionen innefattas ibland i begreppet inkomstpension.

## Teknisk bilaga: Matematisk beskrivning av balanstalet

### Utdrag ur förordning (2002:780) om beräkning av balanstal

Riksförsäkringsverket skall för varje år beräkna balanstalet enligt 1 kap. 5 a och 5 b §§ lagen (1998:674) om inkomstgrundad ålderspension i enlighet med följande formel.

#### 1. Balanstalet, $BT$ ,

$$BT(t) = \frac{AT(t-2) + BF(t-2)}{S(t-2)} \quad (1.0)$$

$$AT(t) = \bar{A}(t) \times \overline{OT}(t) \quad (1.1)$$

$$\bar{A}(t) = \frac{A(t) + A(t-1) + A(t-2)}{3} \times \left( \frac{A(t)}{A(t-3)} \times \frac{KPI(t-3)}{KPI(t)} \right)^{\frac{1}{3}} \times \left( \frac{KPI(t)}{KPI(t-1)} \right) \quad (1.2)$$

$$\overline{OT}(t) = \text{median} [OT(t-1), OT(t-2), OT(t-3)]$$

där

- $t$  = kalenderår om variabeln avser flöden, utgången av kalenderåret om variabeln avser stockar
- $AT$  = avgiftstillgång
- $BF$  = buffertfond, det samlade marknadsvärdet av tillgångarna hos Första–Fjärde och Sjätte AP-fonden. Med marknadsvärde avses det värde som, enligt 6 kap. 3 § lagen (2000:192) om allmänna pensionsfonder och 4 kap. 2 § lagen (2000:193) om Sjätte AP-fonden, skall upptas i fondernas årsredovisningar
- $S$  = pensionsskuld
- $\bar{A}$  = utjämnat värde för avgiften till fördelningssystemet
- $\overline{OT}$  = utjämnat värde för omsättningstiden
- $A$  = avgiftsinkomst till fördelningssystemet
- $OT$  = omsättningstid
- $KPI$  = konsumentprisindex för juni månad

#### 2. Genomsnittlig pensionsålder, $\bar{R}$ ,

$$\bar{R}(t) = \frac{\sum_{i=61}^{R^*(t)} U_i^*(t) \times D_i(t) \times i}{\sum_{i=61}^{R^*(t)} U_i^*(t) \times D_i(t)}, \quad \bar{R} \text{ avrundas till närmaste heltal} \quad (2.0)$$

där

- $i$  = ålder vid utgången av ett kalenderår, åldersgrupp
- $R^*(t)$  = den äldsta åldersgrupp som det under år  $t$  nybeviljats pension för
- $U_i^*(t)$  = summan av nybeviljat månatligt pensionsbelopp till personer i åldersgruppen  $i$  år  $t$
- $D_i(t)$  = delningstal år  $t$  vid ålder  $i$

### 3. Omsättningstiden, OT,

$$OT(t) = IT(t) + UT(t) \quad (3.0)$$

#### 3.1 Intjänandetiden, IT,

$$IT(t) = \frac{\sum_{i=16}^{\bar{R}(t)-1} \overline{PR}_i(t) \times L_i(t) \times (\bar{R}(t) - i - 0,5)}{\sum_{i=16}^{\bar{R}(t)-1} \overline{PR}_i(t) \times L_i(t)} \quad (3.1.1)$$

$$\overline{PR}_i(t) = \frac{\frac{PR_i(t)}{N_i(t)} + \frac{PR_{i+1}(t)}{N_{i+1}(t)}}{2} \quad \text{för } i = 16, 17, \dots, \bar{R}(t) - 2 \quad (3.1.2)$$

$$\overline{PR}_{\bar{R}(t)-1}(t) = \frac{PR_{\bar{R}(t)-1}(t)}{N_{\bar{R}(t)-1}(t)} \quad (3.1.3)$$

$$L_i(t) = L_{i-1}(t) \times h_i(t) \quad \text{för } i = 17, 18, \dots, \bar{R}(t) - 1 \quad \text{där } L_{16}(t) = 1 \quad (3.1.4)$$

$$h_i(t) = \frac{N_i(t)}{N_{i-1}(t-1)} \quad \text{för } i = 17, 18, \dots, \bar{R}(t) - 1 \quad (3.1.5)$$

där

$PR_i(t)$  = summan av 16 % av pensionsgrundande inkomster beräknade enligt 2 kap. lagen (1998:674) om inkomstgrundad ålderspension och 16 % av pensionsgrundande belopp beräknade enligt 3 kap. samma lag intjänandeår  $t$  för åldersgruppen  $i$

$N_i(t)$  = antalet individer i åldersgruppen  $i$  som någon gång fram t.o.m. intjänandeår  $t$  tillgodoräknats pensionsgrundande inkomst eller pensionsgrundande belopp och som inte registrerats som avlidna

### 3.2 Utbetalningstiden, $UT$ ,

$$UT(t) = \frac{\sum_{i=R(t)}^{R(t)} 1,016^{-(i-\bar{R}(t)+0,5)} \times L_i^*(t) \times (i - \bar{R}(t) + 0,5)}{\sum_{i=R(t)}^{R(t)} 1,016^{-(i-\bar{R}(t)+0,5)} \times L_i^*(t)} \quad (3.2.1)$$

$$L_i^*(t) = L_{i-1}^*(t) \times he_i(t), \quad L_{60}^*(t) = 1 \quad (3.2.2)$$

$$he_i(t) = \frac{U_i(t)}{U_i(t) + Ud_i(t) + 2 \times Ud_i^*(t)} \quad \text{för } i = 61, 62, \dots, R(t) \quad (3.2.3)$$

där

$R(t)$  = den äldsta åldersgrupp som uppburit pension år  $t$

$U_i(t)$  = summan av pensionsutbetalningar i december år  $t$  till åldersgruppen  $i$

$Ud_i(t)$  = summan av sista månatliga pensionsbelopp till personer i åldersgruppen  $i$  som fick pension utbetald i december år  $t-1$  men inte i december år  $t$

$Ud_i^*(t)$  = summan av sista månatliga pensionsbelopp till personer i åldersgruppen  $i$  som fick sin pension beviljad under år  $t$  och som inte fick pension utbetald i december år  $t$

### 4. Pensionsskulden, $S$ ,

$$S(t) = SA(t) + SP(t) \quad (4.0)$$

$$SA(t) = PB(t) + IPR(t) + TP(t)$$

$$SP(t) = \sum_{i=61}^{R(t)} U_i(t) \times 12 \times \left( \frac{De_i(t) + De_i(t-1) + De_i(t-2)}{3} \right) \quad (4.2)$$

$$De_i(t) = \frac{\sum_{j=i}^{R(t)} \frac{1}{2} \times (L_j^*(t) + L_{j+1}^*(t)) \times 1,016^{i-j-1}}{L_i^*(t)} \quad (4.3)$$

där

$SA$  = pensionsskuld avseende pensionsåtagande som inte börjat utbetalas (pensionsskulden till "förvärvsaktiva")

$SP$  = pensionsskuld till pensionerade i fördelningssystemet avseende pensioner som utbetalas

$PB$  = summan av pensionsbehållningar enligt 5 kap. 2 § lagen (1998:674) om inkomstgrundad ålderspension

$IPR$  = pensionsrätt för inkomstpension enligt 4 kap. 2–6 §§ samma lag

$TP$  = skattat värde för tilläggs pension till personer som inte börjat att lyfta sin tilläggs pension.

Försäkringskassan  
Sveriges län

BESLUT 2002-12-15

Snitt Svensson  
Vägen 1  
123 45 Orten

## Beslut: din intjänade rätt till pension för år 2001

Skattemyndigheten har fastställt *din pensionsgrundande inkomst* (inkomst efter avdrag för allmän pensionsavgift) för år 2001:

Inkomst av anställning	115 531 kr
Inkomst av annat förvärvsarbete	3 328 kr

Försäkringskassan har fastställt *dina pensionsgrundande belopp* för år 2001:

Förtidspension	5 543 kr
Plikttjänst	135 kr
Studier	151 kr
Barnår	2 482 kr

Ditt pensionsunderlag	149 987 kr
-----------------------	------------

Försäkringskassan har fastställt *dina pensionspoäng* till: 3,08 (pensionspoängen används för att beräkna ev. tilläggspension, förtidspension, sjukbidrag och efterlevandepension).

Försäkringskassan har utifrån ditt pensionsunderlag fastställt:

### Pensionsrätt för inkomstpension år 2001

20 508 kr

### Pensionsrätt för premiepension år 2001

3 204 kr

### Mer information om ditt beslut

Du hittar förklaringar till hur vi räknar ut pensionsgrundande inkomst och belopp på sidan 6. Där hittar du också mer information om vart du ska vända dig med frågor eller om du vill att beslutet omprövas. Du kan ta hjälp av ordförklaringarna när du läser om hur vi har räknat, eftersom många av orden är krångliga.

## Pensionssystemets årsredovisning 2002

Nationella pensionssystem av fördelningstyp är förmodligen de största ekonomiska transaktionssystem som finns i världen. Också i Sverige är det allmänna pensionssystemet statens största enskilda ekonomiska åtagande. Utöver de en och en halv miljon svenskar som redan uppbär pension har fler än sex miljoner personer i förvärsaktiva åldrar ett tillgodohavande i systemet. Vid 65 års ålder har den genomsnittlige försäkrade en pensionsfordran om närmare två miljoner kronor. Summan av pensionssystemets åtagande motsvarar 5 800 miljarder kronor – lika mycket som värdet av allt som produceras i Sverige under en period av två och ett halvt år.

Trots de allmänna pensionssystemens storlek och deras långsiktiga åtagande har varken dessa systems skulder eller tillgångar redovisats tidigare. Sverige är genom publiceringen av Pensionssystemets årsredovisning först och hittills ensamt i världen om att tillämpa den dubbla bokföringens principer på ett nationellt pensionssystem av fördelningstyp. I denna nya tillämpning av den klassiska bokföringsmetoden tydliggörs de ekonomiska och demografiska samband och förlopp som styr samhällets förmåga att tillhandahålla en ekonomiskt och socialt uthållig pensionsförsäkring. Pensionssystemets årsredovisning är därför givande läsning för alla samhällsekoniskt intresserade.

