

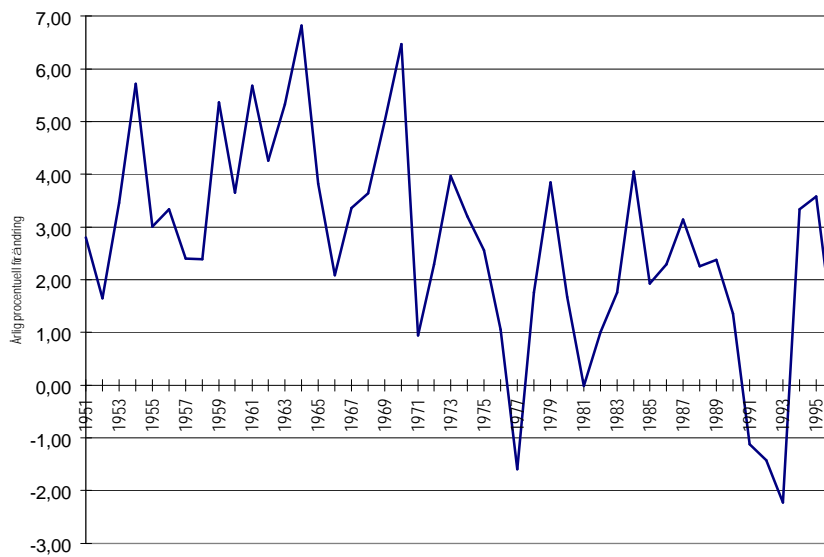
## Tänkbara behållningar på premiepensionskonton

Promemorians syfte är att ge en bild av olika tänkta personers behållning på premiepensionskontot. Beräkningarna bygger på en rad olika antaganden om real tillväxt av bruttonationalprodukten (BNP) samt real avkastning på den tillfälliga respektive löpande förvaltningen.

### *Antaganden om tillväxt m.m.*

Den genomsnittliga reala BNP-tillväxten var under perioden 1951-1996 ca 2,7 procent per år. Under 1950- och 1960-talet var tillväxten emellertid jämfört med övriga tioårsperioder relativt hög. En förklaring till den höga tillväxten som brukar framhållas är att Sverige efter andra världskriget till skillnad från en rad andra europeiska länder hade en intakt produktionsapparat. Det framgår av tabell 1 att den genomsnittliga reala årliga BNP-tillväxten blir en procentenhet lägre om 1950- och 60-talen exkluderas ur observationsperioden. Inledningen av 1990-talet förefaller emellertid inte heller uppvisa något mönster som med stor sannolikhet kan påföras framtiden. Det är den enda enskilda period som uppvisar tre på varandra följande år med fallande real BNP. I figur 1 nedan åskådliggörs grafiskt den reala årliga BNP-tillväxten under perioden 1951-1996.

Figur 1. Årlig real BNP-tillväxt 1991-års priser, åren 1951-1996



Källa: SCB

I Ds 1995:41 anges att de pensioner som betalas ut från fördelningssystemet skall pris- och följsamhetsregleras. Det innebär att ålderspensionen skall räknas upp med prisutvecklingen, givet att den reala tillväxten av inkomsterna i samhället uppgår till en viss tillväxtnorm. Avviker den faktiska realinkomsttillväxten från normen görs vid indexeringen ett avdrag eller ett påslag med vad som motsvarar avvikelserna.<sup>1</sup> Utgångspunkten för normen såsom redovisad i Ds 1995:41 är en real tillväxt om 1,5 procent per år. I det kortare perspektivet med 1990-talet i fokus förefaller det vara ett något djärvt antagande. Sett i ett längre perspektiv, under en 45-års period, framstår det emellertid som ett rimligt antagande. Utredningens beräkningar nedan bygger på antaganden om en real BNP-tillväxt om 0-2 procent.

<sup>1</sup> Teoretiskt bestäms reallönernas ökning långsiktigt av real BNP-ökning; däremot visar det sig empiriskt att vissa kortsiktiga avvikelser förekommer.

Tabell 1. Den genomsnittliga årliga reala BNP-tillväxten<sup>2</sup> (1991-års priser) m.m., under olika tidsintervall, åren 1951-1996, procent

	Real BNP-tillväxt	Risikfri real-ränta <sup>3</sup>	Real obligations-avkastning	Real aktie-avkastning
1951-1996	2,66	1,5	1,2	8,4
1960-1996	2,50	2,1	2,4	7,9
1970-1996	1,82	2,4	3,3	9,3
1980-1996	1,46	5,1	6,9	16,6
1990-1996	0,63	5,9	12,1	7,9

Källa: Frennberg & Hansson, SCB, egna beräkningar

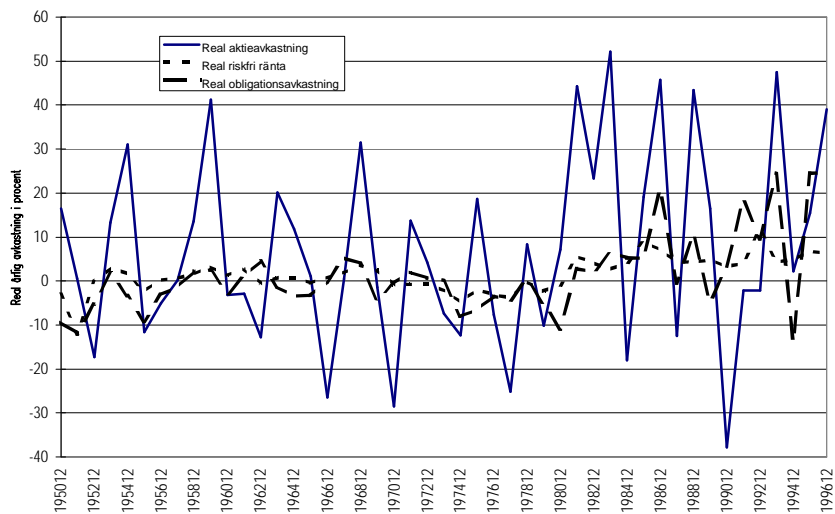
Den riskfria årliga reala räntan har i genomsnitt under den studerade perioden (åren 1951-1996) varit 1,5 procent. I den tillfälliga förvaltningen ges ett visst utrymme för aktiv förvaltning av medlen, då Premiensionsmyndigheten görs till "kontohavare" och Riksgäldskontoret till motpart. Det blir möjligt att placera på den för en 30-dagars statsskuldväxel. Utredningen räknar i det följande något längre löptider, vilket bör ge en högre avkastning jämfört med med en årlig real avkastning om 2-3 procent från den tillfälliga förvaltningen.

Under större delen av 1970-talet rådde det negativ real ränta, dvs. inflationen mätt som KPI var högre än avkastningen för den riskfria räntan. Under 1980-talet och framförallt under 1990-talet har emellertid den årliga reala räntan ökat och har i genomsnitt under perioden 1980-1996 varit 5,1 procent, vilket sett i ett internationellt perspektiv är relativt högt.

<sup>2</sup> Beräknat som det geometriska medelvärde för perioden.

<sup>3</sup> Den reala avkastningen för real riskfri ränta, real obligations- och aktieavkastning har beräknats som,  $R_{\text{real},i} = \frac{(1 + R_{\text{nominell}, t=i})}{(1 + p_{t=i})} - 1$ , där  $p$  = inflation och  $R$  = avkastningen.

Figur 2. Real avkastning på ettårsinvesteringar i olika tillgångsslag, åren 1951-1996



Källa: Frennberg & Hansson, egna beräkningar

Den reala genomsnittliga avkastningen för aktier respektive obligationer var under perioden 1951-1996 i genomsnitt 8,4 procent respektive 1,2 procent per år. Såvitt avser den löpande förvaltningen gör utredningen i det följande de relativt försiktiga antagandena om en årlig real avkastning om 3,5-6 procent.

#### Några exempel på intjänande i premiereservsystemet

Nedan görs en genomgång av hur åtta enskilda personers behållning på premiepensionskontot utfaller beroende på den enskildes pensionsgrundande inkomst, real BNP-tillväxt samt den reala avkastningen på den tillfälliga respektive löpande förvaltningen. Beräkningarna beaktar inte förvaltningskostnader, administrativa kostnader och arvsvinster.

Vidare bortses från val av och kostnad för efterlevandeskydd. I samtliga åtta exempel har antagits att uttag görs vid 65 års ålder, vilket innebär att skillnader i antal år har antagits ligga i början av det yrkesverksamma livet. Exempelen är valda så att person 1 har den bästa behållningen och person 8 den sämsta.

Person 1 har 45 yrkesverksamma år och tjänar under dessa maximala 7,5 basbelopp, dvs. 277 500 kr per år.

Person 2 har 41 yrkesverksamma år; 5 år 166 500 kr, 5 år 222 000 kr och 31 år 277 500 kr.

Person 3 har 44 yrkesverksamma år; 7 år 111 000 kr, 10 år 138 750 kr, 10 år 166 500 kr, 10 år 194 250 kr och 7 år 222 000 kr.

Person 4 har 40 yrkesverksamma år och tjänar under dessa 180 000 kr per år.

Person 5 har 35 yrkesverksamma år; 10 år 175 000 kr, 15 år 150 000 kr och 10 år 100 000 kr.

Person 6 har 35 yrkesverksamma år; 10 år 100 000 kr, 15 år 150 000 kr och 10 år 175 000 kr, dvs. livsinkomsten är spegelvänd jämfört med person 5.

Person 7 har 30 yrkesverksamma år; 10 år 75 000 kr, 10 år 100 000 kr och 10 år 125 000 kr.

Person 8 har 25 yrkesverksamma år; 10 år 75 000 kr, 10 år 85 000 kr och 5 år 70 000 kr.

I tabell 2 nedan anges den totala behållningen på premiepensionskontot samt månadsbelopp.<sup>4</sup>

Antagandena om tillväxt och avkastning är rangordnade så att A ger bästa utfall osv. I syfte att underlätta tabelläsningen anges exemplen nedan i koordinatform dvs. (A,1) osv.

<sup>4</sup> I tabellerna har även angivits uttag per månad, förutsatt att uttag sker vid 65-års ålder (14,7 har använts som delningstal).

Tabell 2. Sammanställning av årliga reala tillväxt- och avkastningsantaganden för de åtta tidigare presenterade personerna

Alla belopp i kronor

	Reala antaganden	Person 1	Person 2	Person 3	Person 4	Person 5	Person 6	Person 7	Person 8
A	BNP-tillv: 2% Tillf. fö rv: 3% Lö p. fö rv: 6%	1 691 404 9 588 <sup>5</sup>	1 090 299 6 181	805 273 4 565	782 416 4 435	483 400 2 740	386 594 2 192	190 162 1 078	110 842 628
B	BNP-tillv: 2% Tillf. fö rv: 2% Lö p. fö rv: 6%	1 666 832 9 449	1 074 460 6 091	793 575 4 499	771 049 4 371	476 377 2 701	380 978 2 160	187 399 1 062	109 231 619
C	BNP-tillv: 1% Tillf. fö rv: 3% Lö p. fö rv: 6%	1 457 419 8 262	949 847 5 385	699 050 3 963	681 661 3 864	424 691 2 408	342 783 1 943	170 980 969	100 665 571
D	BNP-tillv: 1,5% Tillf. fö rv: 2% Lö p. fö rv: 4,5%	1 031 376 5 847	712 592 4 040	513 585 2 911	505 771 2 867	324 870 1 842	271 830 1 541	140 864 799	84 926 481
E	BNP-tillv: 2% Tillf. fö rv: 2% Lö p. fö rv: 4%	992 163 5 625	692 901 3 928	497 528 2 820	490 330 2 780	316 339 1 793	266 387 1 510	138 722 786	83 846 475
F	BNP-tillv: 1% Tillf. fö rv: 2% Lö p. fö rv: 4%	831 119 4 712	590 820 3 349	422 296 2 394	417 551 2 367	272 275 1 544	232 728 1 319	123 381 699	75 436 428
G	BNP-tillv: 0,75% Tillf. fö rv: 2% Lö p. fö rv: 4%	796 813 4 517	568 645 3 224	406 090 2 302	401 783 2 278	262 598 1 489	225 258 1 277	119 920 680	73 512 417
H	BNP-tillv: 1% Tillf. fö rv: 2% Lö p. fö rv: 3,5%	729 985 4 138	529 586 3 002	376 388 2 134	372 820 2 113	245 430 1 391	212 963 1 207	114 510 649	70 583 400
I	BNP-tillv: 0% Tillf. fö rv: 2% Lö p. fö rv: 4%	705 669 4 000	508 898 2 885	362 680 2 056	359 385 2 037	236 325 1 340	204 808 1 161	110 328 625	68 127 386

Vid en given inkomst spelar antaganden om real BNP-tillväxt samt den reala löpande avkastningen störst roll för behållningen på premiepensionskontot. Avkastningen på den tillfälliga förvaltningen är i detta sammanhang av underordnad betydelse.

Vikten av vilken real BNP-tillväxt som antas framgår av en jämförelse mellan exempel (E,2) och (I,2). I det första exemplet (E,2) antas den reala BNP-tillväxten vara 2 procent, medan den antas vara noll i exempel (I,2). I exempel (E,2) är behållningen på premiepensionskontot 36 procent högre än behållningen i exempel (I,2). Det motsvarar en skillnad i behållningen på 184 003 kr eller 1 043 kr per månad.

<sup>5</sup> Avser månadsbelopp.

Betydelsen av den löpande förvaltningen kan illustreras med en jämförelse mellan exemplen (B,1) och (E,1). I det första exemplet (B,1), då den löpande reala avkastningen är 6 procent per år, dvs. 2 procentenheter högre än i (E,1) är behållningen på premiepensionskontot 1 666 832 kr och månadsbeloppet 9 449 kr. I exempel (E,1) är behållningen på premiepensionskontot 992 163 kr och månadsbeloppet 5 625 kr. Således en skillnad i behållning på premiepensionskontot på 674 669 kr eller 3 824 kr per månad. En ökning av avkastningen från den löpande förvaltningen med två procentenheter medförde alltså att behållningen på premiepensionskontot blev 68 procent högre. Som en jämförelse kan pekas på exemplen (A,1) och (B,1), där en ändring med 1 procentenhet av antagandet om avkastningen från den tillfälliga förvaltningen bara medför en ändring med 1,5 procent av behållningen på premiepensionskontot.

Den nu redovisade effekten är starkare ju längre tid personen sparar; person 1 har den längsta yrkesverksamma tiden av alla exempelpersonerna. För person 8, som har den kortaste yrkesverksamma tiden, uppgår skillnaden mellan (B,8) och (E,8) ”bara” till 30 procent. (Som angetts ovan antas skillnader i antalet yrkesverksamma år ligga i början.)

Som delvis redan framgått är det viktigt för utvecklingen av tillgodohavandet på premiepensionskontot *när* pensionsrätten tjänas in; ju tidigare i livet pensionsrätten tjänas in, desto högre blir tillgodohavandet. Detta kan belysas genom en jämförelse mellan personerna 5 och 6. De har samma antal yrkesverksamma år och samma totala livsinkomster, men inkomsterna är spegelvända i tiden. Den högre intjäningen i början av livet leder till att person 5 vid 65-års ålder enligt antagandena på rad A har 25 procent högre behållning på premiepensionskontot än person 6.

Slutsatsen av det ovanstående är alltså att det för den slutliga behållningen på premiepensionskontot (och därmed för pensionens storlek) är av stor betydelse när under livet pensionsrätten tjänas in, hur stor den reala BNP-tillväxten blir och hur stor avkastningen från den löpande förvaltningen blir. Avkastningen från den tillfälliga förvaltningen spelar däremot en underordnad roll.