

Tumregler för pensionsberäkningar

PENSIONS
MYNDIGHETEN

Tumregler för pensionsberäkningar

Syftet med denna ”handledning” är att ge tumregler vid beräkning av pension.

Exempel på frågor som kan ställas är: Vad betyder ett års ytterligare arbete för pensionsutfallet? Vilken betydelse har tjänstepensionen? Vad betyder avkastningen? Vad innebär en ökad tillväxt i ekonomin för din pension?

Tumregler är inte exakta utan ger ett värde mellan tumme och pekfinger. Tumreglerna utgår från ett s.k. typfall som beskriver en individ på ett förenklat sätt. Utöver att ge ungefärliga svar på vissa vanliga frågor är syftet med tumreglerna att indirekt förklara hur pensionsreglerna fungerar.

Typfallet som vi genomgående använder börjar arbeta vid 23 års ålder, går i pension vid 65 års ålder eller vid sin alternativa pensionsålder som är 68 år och 5 månader. Lönen 2016 motsvarar medellönen vid heltidsarbete för riket om 32 900 kronor per månad. Typfallets lön antas alltid ha varit och vara den samma som medellönen.

Promemorian inleds med en kortfattad beskrivning av pensionssystemet och därefter två olika metoder för att beräkna pensionen. Rapporten innehåller sedan olika tumregler för vad olika livsval eller ekonomiska antaganden har för betydelse för pensionsutfallet.

För personer med låg pension kan ett grundskydd tillkomma i form av garantipension och bostadstillägg. Grundskyddet behandlas inte närmare i denna räknehjälp mer än att det förekommer i vissa kommenterar till några tumregler. Pensioner beskattas men tumreglerna som ges avser pensionen före skatt. Skattens betydelse för pensionsutfallet kommenteras endast.

Denna skrift riktar sig kanske i första hand till dig som arbetar med att informera andra om hur pension fungerar men även till alla andra intresserade.

För att få en prognos för sin personliga pension bör man använda MinPension.se. Där finns individuell information som ger ett betydligt mer exakt svar på vilken pension var och en kan förvänta sig.

Promemorian är skriven av Ole Settergren, Tommy Lowén och Bengt Norrby vid Pensionsmyndighetens analysavdelning.

Katrin Westling Palm

Generaldirektör

2016-11-03

Innehåll

Tumregler för pensionsberäkningar	1
Sammanfattning	3
1 Tumregler för pensionsberäkningar	7
1.1 Pension är – på sätt och vis – enkelt	7
2 Typfallskalkyler	10
2.1 Standardtypfallet	10
2.2 Enkel kalkyl för att beräkna pensionen	11
2.3 Pensionsmyndighetens typfallsmodell.....	17
3 Vad påverkar den slutliga pensionen?	18
3.1 Vad betyder högre eller lägre inkomst för pensionen?	18
3.2 Pensionen i procent istället för kronor och ören	20
3.3 Senarelagd pensionering	21
3.4 Tidigarelagd inträdesålder på arbetsmarknaden.....	23
3.5 Ökad livslängd och dess effekt på pensionen.....	24
3.6 Alternativ pensionsålder	25
3.7 Avkastningens betydelse	27
3.8 Prisfall på aktierna och hur det påverkar pensionen	28
3.9 Ökad tillväxt i ekonomin.....	28
3.10 Tjänstepensionen har stor betydelse	29
3.11 Eget pensionssparande.....	30
Bilagor:	31
Prognosstandard.....	31
Delningstal för några årskullar och pensionering vid 61-70 år för inkomst- och premiepensionen samt arvsvinsternas betydelse.....	31
Pensionskapital och antal månadslöner.....	33

2016-11-03

Sammanfattning

Föreliggande text är en uppdaterad version av ”Tumregler för pensionsberäkningar” som publicerades 2015. Texten är till viss del omarbetad och sakuppgifter är uppdaterade med data som gäller för 2016. Avsnittet som beskriver hur man beräknar pension med OECD:s kalkylmodell har tagits bort i denna version.

I texten beskrivs några ”knepp” eller tumregler, för att visa hur man enkelt kan beräkna närmevärden för pensionen. Vidare visas hur vissa individuella beslut och omvärldsfaktorer påverkar pensionsutfallet. Även tjänstepensionens betydelse tas upp. Ett syfte med rapporten är att med hjälp av tumreglerna beräkna hur pensionsutfallet påverkas av olika val eller händelser. Ett annat syfte är att ge närmevärden för hur pensionen påverkas av några olika val och händelser.

Inledningsvis beräknas pensionen för standardtypfallet med en enkel och ”transparent” metod som kan utföras för hand. Resultatet från den beräkningen jämförs därefter med en beräkning i Pensionsmyndighetens typfallsmodell. Resultaten i beräkningarna skiljer sig till viss del åt, vilket beror på att beräkningsmetoderna är något olika, jfr resultatet nedan för ett standardtypfallet.

Tabell 1a. Pensionsutfall för standardtypfallet vid 65 år med olika pensionskalkyler som andel av lönen, procent

	Enkel kalkyl	Pensionsmyndighetens typfallsmodell
Allmän inkomst och premiepension	44,3	45,5
Tjänstepension	14,1	15,4
Sa Pension	58,4	60,9

Pensionsmyndighetens typfallsmodell avbildar faktiska regler mer detaljerat och verklighetstroget jämfört med den enkla kalkylen. Det gör att resultaten mellan de två metoderna inte överensstämmer fullt ut. Skillnaderna är dock inte större än att resultaten från den enkla kalkylen duger som goda närmevärden. För att få en prognos för sin egen pension bör man använda sig av prognosverktyget som finns på MinPension.se.

Beräkningar för några olika scenarier har gjorts för ett typfall, där vi har utgått från en person född 1972 som börjat arbeta vid 23 års ålder. Pensionen har beräknats för pensionsåldern 65 år och för den alternativa pensionsåldern. För personer födda 1972 är den alternativa pensionsåldern 68 år och 5 månader. Den alternativa pensionsåldern är den pensionsålder som krävs för att få samma pension som andel av slutlönen, som man hade fått vid 65 år om livslängden inte hade ökat sedan det nuvarande pensionssystemet beslutades (1994). Den alternativa pensionsåldern är ett sätt att beskriva den ökade livslängdens effekt på pensionsutbetalningarna.

Typfallet har ett tjänstepensionsavtal inom avtalsområdet SAF-LO. Vid beräkningarna antas att den allmänna pensionen och tjänstepensionen tas ut vid

2016-11-03

samma tidpunkt. Det innebär att även tjänstepensionen tas ut vid den alternativa pensionsåldern.

Inkomsten är 32 900 kronor i månaden – inkomsten antas ha förändras i takt med den genomsnittliga inkomstillväxten från 23 års ålder – och antas växa med snittinkomstens antagna ökning fram till pensionstidpunkten. Slutlönen vid 64 år, liksom vid 68 år och 5 månader uttryckt i *dagens inkomstläge* och fasta priser är samma som nu – dvs. 32 900 kronor i månaden¹. Slutlönen uttryckt i framtidens förväntade inkomstläge och *fasta priser* är vid 64 års ålder 47 000 kronor och vid 68 år och 5 månader, 50 400 kronor.

Tabell 1b är beräknad för typfallet beskrivet ovan med fasta priser och en årlig real inkomstillväxt om 1,8 procent. Typfallet får vid pensionsåldern 65 år en total pension på 28 630 kronor i månaden före skatt. Om personen istället väljer att arbeta ytterligare ett år ökar pensionen till 30 920.

Den utbetalda pensionen i kronor ökar därmed med 8,0 procent (30 920/28 630). Uttryckt i kompensationsgrad blir ökningen 6,1 procent (64,6/60,9).

Tabell 1b. Pension vid 65 och alternativ pensionsålder uttryckt i fasta priser i 2037 respektive 2038 års lönenivå

	Pension vid 65		Pension vid alternativ ålder 68 år 5 månader					
	Kompensationsgrad procent	Pension kronor	Förändring procent	Förändring kronor	Kompensationsgrad procent	Pension kronor	Förändring procent	Förändring kronor
Basscenario								
Pension inklusive tjänstepension	60,9	28 630			74,8	37 080		
Ändrat scenario								
Arbeta ett år till	64,6	30 920	6,1	2290	79,8	40 310	6,7*	3230

*Procentuell förändring i kompensationsgrad jämfört med basscenarioet.

Att gå i pension vid den alternativa pensionsåldern ökar pensionen med 8 450 kronor, från 28 630 kronor i månaden till 37 080 kronor i månaden. Uttryckt i kompensationsgrader är ökningen 13,9 procentenheter, från 60,9 procent till 74,8 procent.

I tabell 1c är motsvarande beräkningar gjorda, men utan inkomstillväxt för samma typfall som i tabell 1b. Genom att inkomstillväxten sätts till noll blir pensionsbeloppen uttryckta i 2016 års lönenivå. Därigenom blir det lättare att relatera till beloppen och den lön man har idag. Samtidigt innebär det en underskattning av pensionens förväntade köpkraft vid pensioneringstillfället.

¹ Snittinkomsten 32 900 kronor/månad avser inkomsten för heltidsarbetande. Genomsnittlig inkomst för inkomståret 2016, 28 200 kronor/månad.

2016-11-03

Tabell 1c. Pension vid 65 och alternativ pensionsålder uttryckt i 2016 års lönenivå

	Pension vid 65				Pension vid alternativ ålder 68 år 4 månader			
	Kompensationsgrad procent	Pension kronor	Förändring procent	Förändring kronor	Kompensationsgrad procent	Pension kronor	Förändring procent	Förändring kronor
Basscenario								
Pension inklusive tjänstepension	60,5	19 900			74,3	24 450		
Ändrat scenario								
Arbeta ett år till	64,2	21 120	6,1	1 220	79,4	26 120	6,9	1 670
Börja arbeta ett år tidigare	61,7	20 310	2,0	410	75,8	24 920	2,0	470
1 procent eget pensionssparande, 330 kronor/månad: från "nu", ålder 44 sedan start, ålder 23	62,0	20 390	2,5	490	76,4	25 140	2,8	690
1 procentenhet: högre avkastning	64,9	21 370	7,3	1 470	80,7	26 550	8,6	2 100
lägre avkastning	56,7	18 670	-6,3	-1 230	69,2	22 760	-6,9	-1 690
40-procentigt börsfall vid pensionering*	52,4	17 250	-13,4	-2 650	64,5	21 220	-13,2	-3 230
Inkomstutveckling jämfört med den allmänna:								
0,5 procent högre	58,6	21 320	-3,1	1 420	71,7	26 470	-3,5	2 020
0,5 procent lägre	62,5	18 600	3,3	-1 300	77,2	22 640	3,9	-1 810

*Antagen allokering, aktier 80%, räntor 20% både för premiepensionen och tjänstepensionen.

Att ta ut pension vid en senare tidpunkt medför att pensionen blir högre. Att ta ut pension vid 66 år i stället för 65 år innebär att pensionen ökar med drygt 6 procent. Att ta ut pensionen ett år senare än den alternativa pensionsåldern innebär att pensionen ökar med 6,9 procent, se tabell 1b.

Senare uttag ger en högre pension genom:

- Nya pensionsrätter tjänas in
- Kortare förväntad utbetalningstid (ger ett lägre delningstal)
- Pensionskapitalet förräntas
- Ytterligare arvsvinster tilldelas

Ett längre arbetsliv genom tidigare inträde på arbetsmarknaden bidrar även till en högre pension, men effekten är inte lika kraftig som senarelagd pension.

Om individen har högre inkomstillväxt än den genomsnittliga i Sverige blir pensionen i kronor högre. Kompensationsgraden, pensionen uttryckt som procent av slutlön, blir däremot lägre, eftersom pensionsbehållningen i inkomstpensionen då räknas upp i lägre takt än den egna lönen.

Om den genomsnittliga inkomstillväxten är högre blir pensionens köpkraft större. Men högre genomsnittlig inkomstillväxt påverkar inte pensionen uttryckt i 2016 års

2016-11-03

löneläge och eftersom slutinkomsten växer lika mycket som pensionen påverkas inte heller pensionen uttryckt som andel av slutlön av en högre genomsnittlig inkomstillväxt.

Andra faktorer kan medföra att pensionen istället blir lägre. Ökad livslängd till exempel bidrar på två sätt till lägre månatliga pensioner, dels genom högre delningstal dels genom lägre arvsvinster.

En del av pensionskapitalet är placerat på de finansiella marknaderna och det innebär att den ekonomiska utvecklingen och avkastningen på dessa marknader kommer att ha påverkan på pensionerna. Om avkastningen på fonderat pensionskapital, från 44 årsålder för typfallspersonen, blir en procent högre än den i basscenariot antagna ökar den totala pensionen med 1 470 kronor motsvarande 7,3 procent. Med en procents lägre avkastningsantagande minskar den totala pensionen med 1 230 kronor motsvarande -6,3 procent.

Ett eget pensionssparande som påbörjas i samband med den första lönen och som uppgår till en (1) procent av lönen kan förväntas öka den totala pensionen med drygt 1 650 kronor motsvarande 8,6 procent. Förväntad värdeutveckling efter avdrag för kostnader antas vara samma som för premiepensionen. Ett 40 procentigt fall i aktiepriserna som inträffar omedelbart innan typfallet går i pension skulle för typfallet medföra att den totala pensionen minskar med ungefär 13 procent. I exemplet i tabell 1c antas kapitalet vara fördelat på följande sätt, aktier 80 procent och räntor 20 procent, både för premiepensionen och tjänstepensionen. De kraftiga prisfall på aktiemarknaderna som har inträffat under senaste 50 åren har dock återhämtas inom en period om fyra till sex år. Den minskade pensionen vid pensioneringstillfället förväntas därför inte vara livsvarig.

2016-11-03

1 Tumregler för pensionsberäkningar

1.1 Pension är – på sätt och vis – enkelt

Pensionen är i grunden enkel – sparande är uppskjuten konsumtion och totalt sparande under förvärvsaktivt liv kan konsumeras under pensioneringstid. Den allmänna pensionen ska ses som en försäkring för både individ och samhälle.

För individen innebär pensionen en grundläggande försörjning efter arbetslivet. Pensionen ska räcka hela livet, även för dem som lever längre än den förväntade medellivslängden. För samhället är det en försäkring om att alla sparar till en pension som åtminstone för de flesta räcker till det nödvändigaste vid ålderdomen.

Det bästa sättet att informera sig om sin egen pension är att göra en pensionsprognos på www.minpension.se. Av pensionsprognosen får du veta det mest väsentliga – vad du kan förvänta dig att få i pension. Utifrån den kunskapen kan vissa vilja veta mer.

Den här texten vänder sig i första hand till dem som vill förstå mer av pensionsmekaniken och som på ett enkelt sätt vill få veta vilken pension som kan förväntas, förutsatt vissa villkor.

Den allmänna pensionen kännetecknas av några grundläggande principer.

- Livsinkomstprincipen och avgiftsbestämt system
- Flexibel pensionsålder
- En del av pensionskapitalet är kopplat till de finansiella marknaderna

Livsinkomstprincipen innebär att alla inkomster under livet ger pensionsrätt. Att systemet är avgiftsbestämt innebär att pensionsrätten är samma som den avgift eller pensionspremie som betalas in. De inbetalda pengarna/premierna blir det pensionskapital som sedan betalas ut under åren som pensionär.

Det finns dock begränsningar både nedåt och uppåt som gör att livsinkomstprincipen inte gäller fullt ut. Vid låga inkomster är grundavdraget 18 800 kronor för år 2016. Det innebär att för inkomster under grundavdraget tjänas inga pengar in till pensionen. För höga inkomster gäller att maximalt intjänande under ett inkomstår till den allmänna ålderspensionen kan högst uppgå till 7,5 inkomstbasbelopp. Till tjänstepensionen fortsätter man dock att tjäna in till pensionen även över 7,5 inkomstbasbelopp.

Principen om flexibel pensionsålder innebär att man kan ta ut pension vid önskad ålder efter 61 år. Det betyder att det inte finns någon övre gräns för när man måste ta ut pensionen. Principen om flexibel pensionsålder gör det möjligt att arbeta längre upp i åldrarna. I kombination med livsinkomstprincipen är det fullt möjligt att både ta ut pension och samtidigt arbeta och tjäna in ytterligare pengar till pension.

Principen att placera en del av pensionskapitalet på de finansiella marknaderna ger en riskspridning och samtidigt en möjlighet att ta del av den ekonomiska tillväxten. Riskspridningen åstadkoms bland annat genom att kapitalet placeras globalt. Genom att placera kapitalet på globala finansmarknader är inte pensionernas utveckling enbart beroende av hur ekonomin utvecklas i Sverige. Kapitalet i inkomstpensionen förvaltas i huvudsak av AP-fonderna medan kapitalet i premiepensionen förvaltas av de fonder pensionsspararna valt själva.

2016-11-03

Pensionssystemet tar även ta hänsyn till demografiska utvecklingen. Sedan det nuvarande systemet beslutades 1994 har den genomsnittliga medellivslängden ökat med 2,5 år. Denna ökning av medellivslängden syns i ökade delningstal. När pensionen beräknas delas pensionskapitalet med ett delningstal. Effekten av ökad medellivslängd och därmed ökade delningstal blir att pensionen blir lägre om inte pensionskapitalet ökar i motsvarande grad genom ett längre arbetsliv.

Pension kan betraktas som en försäkring mot åldrande, när man inte kan eller vill arbeta längre. Premierna som betalas in till försäkringen under arbetslivet utgör pensionskapitalet och det betalas sedan ut som pension under åren som pensionär. Hur stor pensionen blir beräknas som tidigare nämnts med pensionskapitalet och delningstalen som underlag.

Alla personer kommer dock inte att leva upp i hög ålder och de kommer därmed inte att få ut de inbetalda premierna som pension. De pengar som avlidna inte hinner få ut i pension fördelas istället som arvsvinster. Pengarna fördelas bland personer med samma födelseår som den som har avlidit. Fördelning av arvsvinster gäller under hela arbetslivet och det betyder att även unga personer får arvsvinster.

Eftersom få personer avlider i unga år och pensionskapitalen vanligtvis är små medför det att arvsvinsterna utgör små belopp. I genomsnitt får en 30-åring 100 kronor i arvsvinst. I högre åldrar uppgår däremot arvsvinsterna till betydande belopp. Det beror på att det är fler som avlider och pensionskapitalen från de som har avlidit är större. En 65-åring får i genomsnitt 14 000 kronor i arvsvinst.

För den allmänna pensionen redovisas arvsvinsterna i orange kuvert.

För de som vill att de inbetalda premierna skall gå till anhöriga istället för till hela kollektivet finns möjligheten att välja efterlevandeskydd. Pensionskapitalet kommer då att betalas ut till den som står som förmånstagare. Det är som regel inga avgifter förknippade med att teckna efterlevande skydd däremot får man inga arvsvinster. Det beror på att genom att teckna ett efterlevandeskydd så förvissar man sig om att pengarna kommer att tillfalla förmånstagaren istället för att fördelas till kollektivet i med samma födelseår.

Inom den allmänna pensionen går det endast att teckna efterlevandeskydd för premiepensionen.

De flesta, uppskattningsvis 9 av 10 anställda har idag ett kollektivavtal.

Uppskattningen är dock osäker, möjligen är den en överskattning. För de som har tjänstepension avsätter arbetsgivaren en premie för de anställda till tjänstepensionen. Tjänstepensionerna varierar med pensionsplan, i huvudsak finns det fyra avtalsområden för fyra olika grupper av anställda:

- SAF-LO- avtal för privatanställda arbetare
- ITP – avtal för privata tjänstemän
- KAP-KL- avtal för kommun och landstingsanställda
- PA03- avtal för statsanställda.

2016-11-03

Flest antal personer finns inom SAF-LO avtalet². Avtalet som slöts mellan SAF och LO avtalet var i flera avseenden föregångare. De flesta nya avtal som har kommit till senare inom tjänstepensionsområdet har till stora delar liknande innehåll.

Till pensionen tillkommer också ett eventuellt eget pensionssparande. I och med att avdragsrätten för eget pensionssparande stegvis minskats och fr.o.m. 2016 helt avskaffats påminner det egna pensionssparandet om vilket sparande som helst. Anställda utan tjänstepension och egenföretagare kan även i fortsättningen göra avdrag för eget pensionssparande. Under 2016 kunde göra avdrag upp till 35 procent av lönen.

Denna promemoria tar endast undantagsvis upp frågor som berör eget pensionssparande.

² Avtalet innebär en premie om 4,5 procent på lönen upp till 37 063 kr/månad 2016 (=7,5 inkomstbasbelopp/12) och 30 procent av lönen därutöver. Premierna betalas in från och med 25 års ålder fram till 65 årsdagen (kommunal och landstingsanställda, KAP-KL, tjänar in nya pensionsrätter även efter 65 års ålder till tjänstepensionen).

2016-11-03

2 Typfallskalkyler

Följande avsnitt inleds med en beskrivning av det standardtypfall som används i beräkningarna. Därefter redovisas två olika metoder för att beräkna pensionen. Den första metoden, *enkel kalkyl* är den metod som tumreglerna utgår från. Den andra metoden utgår från Pensionsmyndighetens typfallsmodell. Typfallsmodellen försöker avbilda pensionssystemet på en mer detaljerad nivå, inklusive övergångsregler för olika årskullar. Båda modellerna utgår från de principer som beskrivs i föregående avsnitt och tar hänsyn till den demografiska utvecklingen. I slutet av avsnittet finns även en tabell över pensionskapital för typfallet vid olika åldrar.

2.1 Standardtypfallet

I beräkningarna har vi utgått från ett typfall där individen antas ha följande egenskaper:

- Individen är född 1972, d.v.s. 44 år idag vilket motsvarar genomsnittsåldern för dagens pensionssparare.
- Han eller hon börjar arbeta vid 23 års ålder
- Han eller hon går i pension endera vid 65 eller vid sin alternativa (årskullsegna) ålder 68 år och 4 månader.
- Typfallet antas ha en s.k. rak löneprofil, d.v.s. lönerna förändras i takt med inkomstindex. Den årliga ökningen av inkomstindex antas framöver att vara 1,8 procent Realt.
- Lönen antas vara 32 900 kr/månad 2016. Det beräknas motsvara riksgenomsnitt 2015 uppräknat med timlöneutveckling enligt Konjunkturinstitutets prognos.
- Avkastningen på premiepensionsfonderna för förfluten tid är den faktiska årliga reala genomsnittliga värdeutvecklingen. Fram t.o.m. 31 december 2015 var värdeutvecklingen 2,7 procent. Framöver antas den årliga reala avkastningen vara 3,5 procent efter avdrag för fondavgifter och administrationskostnader.
- Typfallet är ogift och antas ha en skattesats som motsvarar genomsnittlig kommunal skattesats för riket om 32,10 procent. Inget eget pensionssparande antas.
- Personen har tjänstepension enligt SAF-LO-avtalet för privatanställda arbetare.
- Antaganden om avkastning, delningstal och arvsvinster antas vara samma i premiepensionen och tjänstepensionen.

2016-11-03

2.2 Enkel kalkyl för att beräkna pensionen

För personer födda 1954 eller senare består den inkomstgrundade delen i det allmänna pensionssystemet av inkomstpension och premiepension. Tjänstepensionsavtalen ser olika ut beroende på personens ålder och yrkesliv. Här antas tjänstepensionen vara utformad enligt SAF-LO, det gällande avtalet för privatanställda arbetare. Pensionsberäkningen utgår från antagande om att individens löneutveckling är densamma som för hela riket³.

Inkomstpensionen

För att beräkna inkomstpensionen beräknas först pensionskapitalet vid pensioneringen. Pensionskapitalet uttrycks som antal slutårslöner, därefter delas pensionskapitalet med delningstalet. Pensionskapitalet beräknas genom att utgå från livsinkomstprincipen som för vårt typfall utgörs av antal arbetade år. Delningstalet för typfallet hämtas från Pensionsmyndighetens hemsida. Hur delningstalen beräknas finns även beskrivet i Orange rapport.

Utöver information om antal arbetade år och delningstal behövs information om hur stor andel av lönen som betalas in till pensionen och hur stort tillägget för arvsvinsten är. De faktorer som nämnts hittills bidrar till att pensionskapitalet ökar.

Pensionskapitalet belastas också av en kostnad i form förvaltningskostnad och ett avdrag för allmän pensionsavgift⁴. Vi behöver känna till både förvaltningskostnaden och storleken på den allmänna pensionsavgiften för att kunna beräkna pensionen med enkel kalkyl.

Vi börjar med att beräkna pensionskapitalet utifrån livsinkomstprincipen dvs antal arbetade år och hur stor del av intjänandet som betalas in till pensionen. Typfallet började arbeta vid 23 års ålder och går i pension vid 65 år ålder. Antal arbetade år blir 42 år och den årliga avgiften till inkomstpensionen är 16 procent. I vår beräkning antar vi att typfallets löneutveckling följer inkomstutvecklingen (inkomstindex).

Första steget ger att pensionskapitalet är:

Antal arbetade år x årlig avgift. I vårt exempel blir det $42 \times 0,16 = 6,72$.

Steg två blir att vi lägger på arvsvinstfaktorn. För vårt typfall är arvsvinstfaktorn 4,3 procent. Pensionskapitalet blir: $6,72 \times 1,043 = 7,01$.

De följande stegen i beräkningen av pensionskapitalet gör att pensionskapitalet minskar. Den allmänna pensionsavgiften är 7 procent och förvaltningskostnaden för inkomstpensionen är 0,2 procent.

Steg tre blir alltså att minska pensionskapitalet med den allmänna pensionsavgiften. Pensionskapitalet blir: $7,01 \times (1-0,07) = 6,52$.

³ Löneutveckling som följer den allmänna inkomstutvecklingen, inkomstindex benämns ofta som en rak inkomstprofil. Beräkningarna förutsätter att lönen understiger taket om 8,07 inkomstbasbelopp (39 879 kr/månad 2016)

⁴ Pensionsavgiften till inkomstpensionen är 16 procent. Avgiften som pensionsspararen betalar är 7 procent på inkomster upp till 8,07 inkomstbasbelopp. Avgiften från pensionsspararen om 7 procent medför ingen pensionsrätt varför intjänandetaket är 7,5 inkomstbasbelopp och faktorn "16 % x 0,93".

2016-11-03

Dok.bet.
Version
Dnr/ref.

I steg fyra minskas pensionskapitalet med förvaltningskostnaden. Pensionskapitalet blir: $6,52 \times (1-0,002) = 6,51$.

Typfallet har således 6,51 slutårslöner i pensionskapital vid pensioneringstillfället.

Antalet slutårslöner i pensionskapital omvandlas sedan till årsutbetalningar genom att dela pensionskapitalet med delningstalet som gäller för årskullen. För vårt typfall, född 1972 är det prognosticerade delningstalet för inkomstpensionen vid 65 års ålder 18,30. I exemplet blir kompensationsgraden 35,5 procent, $[=6,51/18,30]$.

Kompensationsgraden anger pensionen som andel av slutlönen.

Eftersom ”avkastningen” (inkomstindexeringen) på inkomstpensionen antas vara identisk med individens egen löneutveckling påverkar inte inkomstillväxten kompensationsgraden. Inkomstpensionen i kronor, uttryckt i dagens lönenivå, är därmed produkten av nuvarande lön och kompensationsgrad.

Vårt typfall kommer då att få 11 680 kronor i inkomstpension enligt, $0,355 \times 32\,900 = 11\,680$.

Om vi vill uttrycka den framtida slutlönen och pensionen i dagens (2016 års) priser ska de räknas upp med den framtida reala tillväxten i ekonomin. Vårt typfall har idag (2016) 21 år kvar till pensionering vid 65. En årlig real lönetillväxt om 1,8 procent innebär att lönen och pensionen i fasta priser ska räknas upp med en faktor som är 45,4 procent $[=1,018^{21}-1]$

Typfalllets lön och inkomstpension idag om 32 900 kronor respektive 11 680 kronor multiplicerat med faktorn 1,454 ger att den framtida slutlönen och pensionen uttryckt i dagens priser blir, 47 840 kronor respektive 16 980 kronor år 2037.

Tabell 2 visar beräkningarna som har gjorts ovan av pensionskapitalet i och i tabell 3 beräknas pensionen med hjälp av resultatet i tabell 2.

Tabell 2. Beräkning av pensionskapital, inkomstpension

Steg	Åtgärd	Pensionskapital
1	Antal arbetade år x årlig avgift	$42 \times 16 = 6,72$
2	Arvsvinst, 4,3 procent	$1,043 \times 6,72 = 7,01$
3	Avdrag, allmän pensionsavgift, 7 procent	$0,93 \times 7,01 = 6,52$
4	Avdrag, förvaltningskostnad, 0,2 procent	$0,998 \times 6,52 = 6,51$
Resultat	Antal slutårslöner	6,51

Tabell 3. Beräkning av pension, inkomstpension

Pension som andel av slutlön,	
Pensionskapital /delningstal	$6,51 / 18,3 = 0,355$
Antagen slutlön	$12 \times 32\,900 = 394\,800$
Pension, år	$0,355 \times 394\,800 = 140\,150$
Pension, månad	$140\,150 / 12 = 11\,680$

2016-11-03

Dok.bet.
Version
Dnr/ref.

Premie- och avgiftsbaserad tjänstepensionen

Premiepensionen och den avgiftsbaserad tjänstepension kan skattas på i princip samma sätt som inkomstpensionen.

I det föregående exemplet med inkomstpensionen förekom en av de tre principerna, livsinkomstprincipen, som beskrevs i avsnitt 1.1. I de följande exemplen som rör premiepensionen och tjänstepensionen tillkommer även den princip som anger att en del av pensionskapitalet skall vara placerat på de finansiella marknaderna. Pensionskapitalet som är fonderat och placerat på de finansiella marknaderna förväntas ha en högre tillväxt än inkomstutvecklingen och denna skillnad ska därför beaktas i beräkningen. Den högre förväntade avkastningen i det fonderade kapitalet benämner vi här ”överavkastning”. Pensionsmyndigheten m.fl. förväntar att den årliga reala avkastningen utöver inkomstillväxten är 2,1 procentenheter före avgifter, vilket är prognosstandard i branschen.

Premiepension

På samma sätt som vid beräkningen av inkomstpensionen beräknas först pensionskapitalet vid pensioneringen uttryckt som antal årslöner (slutårslöner) med utgångspunkt från livsinkomstprincipen.

Utöver information om antal arbetade år och delningstal behövs information om hur stor andel av lönen som betalas in till pensionen och hur stort tillägget för arvsvinsten är. Vid beräkningen behövs även den förväntade avkastningen som benämns överavkastning i stycket ovan och hur länge kapitalet har förräntats.

Pensionskapitalet i premiepension belastas också av en kostnad i form förvaltningskostnad och avdrag för allmän pensionsavgift.

Med denna information beräknas pensionskapitalet för premiepensionen på samma sätt som vid beräkningen av inkomstpensionen.

Som tidigare beräknas pensionskapitalet utifrån livsinkomstprincipen dvs antal arbetade år och hur stor del av intjänandet som betalas in till pensionen. Vi fortsätter med vårt typfall som har arbetat i 42 år och den årliga avgiften till premiepensionen är 2,5 procent.

Första steget ger att pensionskapitalet är:

Antal arbetade år x årlig avgift. I vårt exempel blir det $42 \times 2,5 \text{ procent} = 1,05$.

I steg två läggs arvsvinstfaktorn på. För vårt typfall är arvsvinstfaktorn 4,3 procent.

Pensionskapitalet blir: $1,05 \times 1,043 = 1,95$.

Steg tre blir att minska pensionskapitalet med den allmänna pensionsavgiften.

Pensionskapitalet blir: $1,95 \times (1-0,07) = 1,018$.

Så här långt är beräkningarna för inkomstpensionen och premiepensionen lika. För premiepensionen tillkommer överavkastningen i kapitalet minskad med förvaltningskostnaden. Överavkastningen antas vara 2,1 procent, förvaltningskostnaden är 0,4 procent och tiden som kapitalet förräntas är i genomsnitt 21 år. Genom att sätta samma dessa ingående värden får vi kapitalets förräntning $(1,021-0,004)^{21} = 42,5 \text{ procent}$.

Steg fyra för beräkning av pensionskapitalet inom premiepensionen blir att multiplicera det hittills framräknade pensionskapitalet med faktorn för värdeökningen

2016-11-03

Dok.bet.
Version
Dnr/ref.

enligt:

$$1,018 \times 1,425 = 1,451$$

Pensionskapitalet motsvarar därmed 1,451 slutårslöner.

På samma sätt som för inkomstpensionen omvandlas pensionskapitalet till en årlig pensionsutbetalning genom att dela med delningstalet. För vårt typfall är delningstalet i premiepensionen 16,57.

Premiepensionens andel av slutlönen för vårt typfall kan då beräknas till 8,8 procent. Pensionskapitalet dividerat med delningstalet, $1,451/16,57$.

Typfallet förvärvsarbetar i 42 år men i kalkylen förräntas det genomsnittliga kapitalet överslagsmässigt till 21 år. Den första avgiften förräntas i 42 år och den sista i noll år och genomsnittet blir 21 år.

Tjänstepension

Vid beräkning av tjänstepensionen med enkel kalkyl använder vi samma teknik som vid de tidigare beräkningarna av inkomstpensionen och premiepensionen.

Beräkningen av tjänstepensionen skiljer sig dock på två sätt från beräkningen av premiepensionen.

1. Tjänstepensionen belastas med en schablonberäknad avkastningsskatt
2. Tjänstepensionsavgiften tas ut på bruttolönen – utan avdrag för allmän pensionsavgift.

Underlaget för ”avkastningsskatten” är pensionskapitalet multiplicerad med den genomsnittliga statslåneräntan året innan. Underlaget beskattas sedan med 15 procent. Denna ”statslåneränta” är i prognosstandard antagen till fyra procent. Det innebär att pensionskapitalet årligen beskattas med 0,6 procent.

Som tidigare beräknas pensionskapitalet utifrån livsinkomstprincipen dvs antal arbetade år. Vårt typfall började arbeta vid 23 års ålder och går i pension vid 65 år ålder. I tjänstepensionsavtalet SAF-LO börjar man dock tjäna in till pensionen vid 25 års ålder och antal intjänandeår blir 40 år. Årlig avgiften till tjänstepensionen är 4,5 procent och pensionskapitalet för tjänstepensionen beräknas på lönedelar under taket. För tjänstepension är det 7,5 inkomstbasbelopp motsvarande 37 063 kr/månad för 2016.

Första steget ger att pensionskapitalet är:

Antal arbetade år x årlig avgift. I vårt exempel blir det $40 \times 4,5 \text{ procent} = 1,80$.

I steg två lägger vi som tidigare på arvsvinstfaktorn. För typfallet är arvsvinstfaktorn 4,3 procent. Pensionskapitalet blir: $1,80 \times 1,043 = 1,88$.

I steg tre antas samma överavkastning som i premiepensionen, 2,1 procent.

Överavkastningen skall sedan minska med förvaltningsavgiften. Resultatet blir en faktor för överavkastningen enligt $1,021 - 0,004 = 1,017$.

Överavkastningen belastas sedan med en avkastningsskatt om 0,6 procent. Årlig avkastningen blir $1,017 - (1 - 0,006) = 1,011$. Kapitalet förräntas i genomsnitt i 20 år och avkastningen för hela arbetslivet blir $1,0109^{20} = 1,242$.

Sista åtgärden för att få fram det totala pensionskapitalet inom tjänstepensionen blir att multiplicera resultatet från steg två, 1,88 med faktorn för kapitalets totala avkastning, 1,242. Pensionskapitalet blir $1,88 \times 1,242 = 2,335$.

För tjänstepensionen antas premierna betalas in först från 25 års ålder⁵ och med avgifter om 4,5 procent för den del av lönen som understigande taket om 7,5 inkomstbasbelopp. Vid pension vid 65 år blir då antal år med intjänande till tjänstepensionen 40 år. I likhet med det tidigare resonemanget för premiepensionen förräntas kapitalet i genomsnitt under 20 år. Avkastningen på kapitalet och arvsvinsterna antas vara samma som för premiepensionen. För att omvandla tjänstepensionens pensionskapital till årligt pensionskapital används premiepensionens delningstal.

Tjänstepensionens pensionskapital, uttryckt som antal slutårslöner, delat med delningstalet är tjänstepensionens kompensationsgrad. För vårt typfall beräknas kompensationsgraden till 14,1 procent, $(2,335/16,57)$.

Om vi summerar kompensationsgraderna från de tre pensionsdelarna som vi har räknat fram ovan blir den totala kompensationsgraden 58,4 procent $(35,5 + 8,8 + 14,1)$.

Tabell 4 visar pensionskapital för typfallet i beräkningarna ovan för några utvalda åldrar. I bilagan, tabell 16 finns en komplett tabell med alla åldrar.

Siffrorna i tabellen är beräknade med typfallsmodellen och ligger till grund för pensionsberäkningar i typfallsmodellen. Tabellen är uttryckt i fasta priser vilket innebär att siffrorna är rensade för inflation. År 2016 när typfallet är 44 år uppgår pensionskapitalet till totalt 1 898 000 kronor. Pensionskapitalet fördelas på, inkomstpension 1 246 000 kronor, premiepension 272 000 kronor och tjänstepension 380 000 kronor.

Vid den alternativa pensionsåldern, 68 år och 5 månader uppgår pensionskapitalet till totalt 7 025 000 kronor fördelat på inkomstpension 4 264 000 kronor, premiepension 1 098 000 kronor och tjänstepension 1 663 000 kronor. En beräkning av pension och kompensationsgrad vid alternativ pensionsålder ger en månatlig pensionsutbetalning på totalt 36 700 kronor och en kompensationsgrad på 74,0 procent. Delningstalen vid alternativ ålder som har använts beräkningarna för inkomstpensionen 16,57 och för premiepensionen och tjänstepensionen 15,09.

Om det totala pensionskapitalet i stället uttrycks i rörliga priser uppgår kapitalet till 11 623 000 kronor och motsvarande pension i rörliga priser skulle bli 59 100 kronor. Inflationen antas vara 2 procent per år.

⁵ I vårt exempel har vi satt åldern för första inbetalning till tjänstepensionen vid 25 år vilket är den ålder som gäller idag (2016) inom avtalsområde SAF-LO.

2016-11-03

Dok.bet.
Version
Dnr/ref.**Tabell 4. Pensionskapital i 1000- kronor och antal månadslöner vid respektive ålder för typfallet, fasta priser**

Ålder	Pensionskapital				Antal månadslöner			
	Inkomst- pension	Premie- pension	Tjänste- pension	Totalt	Inkomst- pension	Premie- pension	Tjänste- pension	Totalt
30	294	28	18	341	14	1	1	16
35	575	100	106	781	23	4	4	31
44	1 246	272	380	1 898	38	8	12	58
61	3 120	766	1 202	5 088	70	17	27	114
62	3 272	811	1 276	5 358	72	18	28	118
63	3 431	858	1 354	5 643	74	19	29	122
64	3 597	908	1 437	5 942	77	19	31	126
65	3 769	961	1 525	6 256	79	20	32	131
66	3 949	1 018	1 592	6 559	81	21	33	135
67	4 138	1 078	1 663	6 880	83	22	34	139
68 år 5 mån.	4 264	1 098	1 663	7 025	84	22	33	139

Tabellen visar typfallets pensionskapital och hur många månadslöner pensionskapitalet motsvarar. För att få en uppfattning om sitt eget pensionskapital multiplicerar man sin egen lön med antal månadslöner vid aktuell ålder. Exempelvis, om man är jämnårig med typfallet (44 år) och har en lön på 28 000 kronor i månaden motsvarar det ett totalt pensionskapital på 1 624 000 kronor (58 x 28 000). För den allmänna pensionen motsvarar det 1 288 000 kronor (38 x 28 000 + 8 x 28 000).

2016-11-03

2.3 Pensionsmyndighetens typfallsmodell

Typfallsmodellen är ett verktyg utvecklat i excel för att beräkna pensionsutfallet för en individ i en specifik grupp. Modellen tar hänsyn till allmän pension, tjänstepension, bostadstillägg samt individuellt pensionssparande. Utfallet beräknas både före och efter skatt.

Typfallsmodell finns tillgänglig på Pensionsmyndighetens hemsida, <http://www.pensionsmyndigheten.se/Typfallsmodellen.html>.

Tabell 5. Pensionsutfall för standardtypfallet vid 65 år med olika pensionskalkyler som andel av lönen, procent

	Enkel kalkyl	Pensionsmyndighetens typfallsmodell
Allmän Pension	44,3	45,2
Varav inkomstpension	35,5	35,3
Varav premiepension	8,8	9,9
Tjänstepension	14,1	15,3
Total Pension	58,4	60,5
Pension som andel av slutlönen efter skatt		56,8

Anm. Avrundningar gör att summan av delarna inte alltid stämmer med totalen.

De två metoderna ger något olika resultat men skillnaderna är inte större än att de kan fungera som tumregler. Orsaken är, som nämnts tidigare, att metoderna för att beräkna pensionen skiljer sig åt. Som exempel tar Pensionsmyndighetens typfallsmodell hänsyn till gällande övergångsregler och värdeutvecklingen i premiepensionen och tjänstepensionen har varit högre än prognosstandard.

Skatten beaktas inte i den enkla kalkylen, utan pension före skatt jämförs med inkomst före skatt. I Pensionsmyndighetens typfallsmodell ingår dagens skattesystem och det gör det möjligt att beakta skatteeffekter. Pensionen efter skatt som andel av slutlönen efter skatt är knappt 57 procent vid 65 års ålder. Som förvärvsaktiv får individen ett s.k. jobbskatteavdrag. Motsvarande avdrag ges inte för pensionsinkomster och det förklarar den progressivare skatten för pensionären.

Pension efter skatt ökar året efter det år som individen fyller 66 år. Det beror på att inkomstskatten blir lägre genom ett högre grundavdrag⁶. Pensionen efter skatt och som andel av tidigare nettoinkomst ökar därmed från 66 års ålder med 3,2 procentenheter till 60,0 procent.

⁶ Vid beräkningarna antas en kommunalskatt om 32,10 procent. Det motsvarar ett vägt genomsnitt för alla kommuner.

2016-11-03

3 Vad påverkar den slutliga pensionen?

Hur stor den allmänna pensionen blir beror bland annat på yrkeslivets längd, inkomst och vid vilken ålder pensionen tas ut. Andra faktorer som påverkar den allmänna pensionen är hur livslängden för hela befolkningen utvecklas, den ekonomiska utvecklingen och värdeförändringar på finansiella marknader.

Huruvida man tjänar in till tjänstepension eller inte och hur många år man gör det har stor betydelse för den framtida ekonomin som pensionär.

Om man önskar en högre total pension kan man även ha ett eget pensionssparande. Ett eget pensionssparande kan utformas på olika sätt och utifrån olika förutsättningar. En annan form av sparande är att minska sina framtida utgifter. Ett sätt att göra det är att amortera lån.

Vid beräkning av pensionen med typfallsmodellen blir pensionen som andel av slutlönen drygt 60 procent. Den allmänna pensionen utgör då omkring 45 procent och tjänstepensionen utgör drygt 15 procent. Beräkningen gäller för vårt typfall som är beskrivet i avsnitt 2.1. Inkomst är hela livet är samma relativt snittinkomsten.

Om pensioneringen sker vid den alternativa pensionsålder uppgår pensionen som andel av slutlön till drygt 74 procent, varav den allmänna pensionen utgör omkring 56 procent. Tjänstepensionen som andel av slutlön är drygt 18 procent. Detta gäller för typfallet men gäller i princip lika för alla oavsett födelseår – givet att varje årskulls typfallsindivid går i pension vid sin alternativa pensionsålder.

3.1 Vad betyder högre eller lägre inkomst för pensionen?

Tumregel; en krona i lön ett år ger 0,136 öre i månatlig pensionsutbetalning.

Exempel på en tillämpning av tumregeln är att överslagsmässigt beräkna pensionsutfallet av lönenivåer och löneförändringar.

100 kronor högre inkomst ett enskilt år kan överslagsmässigt beräknas öka den månatliga pensionen med 13,6 öre. Förändringen av pensionen är uttryckt i årets löneläge och är fördelad mellan den allmänna pensionen med 10,2 öre och tjänstepensionen med 3,4 öre. 100 kronor per månad dvs. 1 200 kronor ett enskilt år, ökar månadspensionen med 1,66 kronor.

Beräkningen utgår ifrån att pensionen tas ut vid den alternativa pensionsåldern. Därmed gäller överslagsberäkningen för alla årskullar, förutsatt att ”typfallet” tar ut sin pension vid sin årskulls ”egna pensionsålder”.

Denna överslagsberäkning är skalbar så länge inkomsten understiger taket i den allmänna pensionsförsäkringen. Det betyder att en ökning av ett enda års årsinkomst med 1 000 kronor ökar månadspensionen med 1,36 kronor. En ökning av inkomsten ett enda år med 10 000 kronor ger en 13,6 kronor högre månatlig pension osv.

Överslagsberäkningen är också skalbar på så sätt att om den högre inkomsten gäller i flera år så kan effekten på pensionen beräknas genom att multiplicera med antalet år som inkomstförändringen ”gäller”. Om den 100 kronor högre årsinkomsten gäller i 10 år blir effekten på den årliga pensionen $10 \times 0,136$ kronor, dvs. 1,36 kronor högre månatlig pension. Om förändringen 100 kronor gäller i 20 år blir effekten $20 \times 0,136$ dvs. 2,72 kronor.

2016-11-03

Om det är månadsinkomsten och inte årsinkomsten som ökar med 100 kronor och förändringen gäller 10 år så ökar månadspensionen med $10 \times 12 \times 0,136$ dvs. 16,34 kronor.

I tabell 6 är det här överslagsmässiga sättet att beräkna pension uppskalad till ett helt arbetsliv. I första steget skalas inkomsten upp vårt typfalls månadsinkomst, 32 900 kronor. Vid den alternativa pensionsåldern är kompensationsgraden 74 procent, vilket överensstämmer tämligen väl med resultatet framräknat med hjälp av typfallsmodellen.

Tabell 6. Överslagsmässig beräkning av kompensationsgrad

	Skalfaktorer*	Inkomst, kronor	Pension, kronor
		100	0,136
Månad	329	32 900	44,7
År	12	394 800	537
Arbetsliv (45,5 år)	45,5	17 963 400	24 430
Kompensationsgrad (pension/månadsinkomst)			74%

*Faktorer som används för att skala upp beräkningen till ett helt arbetsliv.

Beskrivning av metoden

Beräkningen att 100 kronor i förändrad inkomst en månad medför en förändring av månadspensionen med 0,136 öre utgår från några förenklade antaganden, utöver de som ligger i typfallet som sådant. Samtidigt är överslagsberäkningen tämligen okänslig för avvikelser från antagandena. Beräkningen utgår från att 100 kronor i inkomst ett enskilt år ger en avsättning till inkomstpension som är 14,88 kronor (93 procent av 16) och 2,33 kronor till premiepensionen (93 procent av 2,5) och 4,5 kronor till tjänstepensionen.

Eftersom typfallets inkomst antas öka med den allmänna inkomstillväxten är avsättningen till inkomstpensionen värd 14,88 kronor – i dagens löneläge – även då typfallet går i pension. Årskullen född 1972 har ett delningstal vid sin alternativa pensionsålder 68 år och 5 månader som är 16,28 och en arvsvinstfaktor på 6,3 procent. Det innebär att de 14,88 kronorna i högre pensionskapital leder till en 8,1 öre högre månatlig pension. $(14,88 \times 1,063) / 16,28 / 12$. Division med 12 gör vi för att få resultatet på månatlig basis.

Avsättningen till premie- och tjänstepensionen förväntas ha en högre avkastning än inkomstpensionens inkomstillväxt. Det har därför betydelse när under livet de 100 kronorna extra inkomst inträffar.

Utifrån prognosstandardens avkastningsantagande om 1,7 procent över inkomstillväxten växer 2,33 kronor extra insättning till premiepensionen till 5,00 kronor vid 68 års ålder och 5 månader om de intjänas redan vid 23 års ålder $(2,33 \times 1,017^{45,4})$. Om den extra pensionsrätten intjänas året före pensioneringsåret hinner inte pengarna växa alls utan bidrar med 2,33 till pensionskapitalet. Det genomsnittliga värdet av en avsättning om 2,33 kronor till premiepensionen är 3,66 kronor.

2016-11-03

På ett liknande sätt fungerar tjänstepensionen med den skillnaden att tiden för intjänande är kortare, 25 till 65 år⁷, men förräntas fram till 68 år och 5 månader då pensionen tas ut. En annan skillnad är att tjänstepensionen⁸ beskattas under sparandetiden. Avkastningen utöver inkomstillväxten antas därför vara lägre än i premiepensionen, 1,1 procent per år. Det genomsnittliga värdet för tjänstepensionens avsättning på 4,5 kronor är 5,74.

På samma sätt som vid beräkning av inkomstpensionen skall arvsvinsten läggas till avsättningarna för både premiepensionen och tjänstepensionen. Arvsvinstfaktorerna för både premiepensionen och tjänstepensionen är 6,3 procent. Värdet på avsättningarna stiger då till 3,89 kronor (1,063 x 3,66) respektive 6,10 kronor (1,063 x 5,74). Med ett delningstal på 15,09 vid alternativ pensionsålder innebär det att 100 kronor högre inkomst ett enskilt år ger en ungefärlig ökning av den månatliga premiepensionen med 2,1 öre och med 3,4 öre för tjänstepension. Totalt 13,6 öre högre månatlig total pension (8,1 + 2,1 + 3,4 öre)

Delningstalet vid den alternativa pensionsåldern skiljer sig något åt mellan årskullarna – det är något högre ju yngre årskullen är. Samtidigt är skillnaderna i delningstal vid den alternativa pensionsåldern mellan olika årskullar inte så stor, därmed ger överslagsberäkningen ett bra närmevärde för hur mycket 100 kronor mer eller mindre i inkomst påverkar pensionen.

Det är viktigt att vara medveten om att beräkningen här uttrycker effekten av en förändrad inkomst i det årets pris- och löneläge. Det innebär att den köpkraftsförbättring som ökade reallöner medför helt har bortsetts från. Om tiden fram till pension är lång innebär det en betydande underskattning av den köpkraft den intjänade pensionsrätten förväntas ge när den utbetalas i form av pension.

3.2 Pensionen i procent istället för kronor och ören

Vi har i tidigare använt oss av begreppet kompensationsgrad som anger hur stor andel pensionen utgör av slutlönen. I basscenariot i tabell 1c på sidan 5 är kompensationsgraden 74,3 procent och pensionen är 24 450 kronor. Slutlönen uttryckt i 2016 års lönenivå var då 32 900 kronor (24 450/0,743).

I föregående avsnitt visade vi att 100 kronor i inkomst under en månad ger en månatlig pensionsutbetalning på 13,6 öre. Om vi räknar om det till kompensationsgrader blir kompensationsgraden 0,00136 (0,136/100). Enligt tidigare är den här metoden att beräkna pensionen skalbar. Det innebär att om vi tjänar 100 kronor varje månad under ett år kan vi multiplicera kompensationsgraden med 12. Kompensationsgraden blir då 1,63 och om vi multiplicerar med 45 arbetsår blir kompensationsgraden ungefär 73,5.

I tabell 7 redovisas beräkning av kompensationsgrad utifrån ett antagande om arbete från 23 års ålder till den alternativa pensionsåldern 68 år och 5 månader för

⁷ I exemplet har vi använt SAF-LO:s tjänstepensionsavtal där intjänandet sker mellan 25 och 65 år.

⁸ I beräkningarna antas tjänstepensionen ha samma avdrag för kostnader som premiepensionen, men därutöver beskattas tjänstepensionskapitalet med 0,6 procent per år i dessa beräkningar. (Premiepensionskapitalet beskattas inte).

2016-11-03

inkomstpensionen och premiepensionen. För vårt typfall med avtalsområde SAF-LO antar vi ett arbetsliv mellan 25 och 65.

Vi räknar först om kompensationsgrad/månad till kompensationsgrad/år genom att multiplicera resultaten från föregående avsnitt med 12.

Tabell 7. Årligt intjänande av kompensationsgrad, procent

	Kompensationsgrad/år		Antal år	Kompensationsgrad
Inkomstpension	(12 x 8,1) 0,97		45,4	44
Premiepension	(12 x 2,1) 0,25		45,4	11
Tjänstepension	(12 x 3,4) 0,41		40	16
Totalt	1,63 ⁹			72

Typfallet tjänar således in 1,63 kompensationsgradsenheter varje år och totalt 72 kompensationsgradsenheter för hela arbetslivet. Resultatet överensstämmer tämligen väl med resultatet för basscenariot i tabell 1c och kan ses som ett närmevärde för alla som går i pension vid sin alternativa pensionsålder. Går man i pension tidigare än så är intjänandet av kompensationsgrad per år lägre. Denna enkla beräkningsmetod ger en god överensstämmelse med mer sofistikerade beräkningar.

3.3 Senarelagd pensionering

Att fortsätta arbeta och skjuta upp pensionen med ett år ökar den totala pensionen med 6–8 procent. Den allmänna pensionen ökar något mer än tjänstepensionen, undantaget kommun – och landstingsanställda. Detta beroende på att man i de flesta avtal – utom just det för kommun- och landstingsanställda slutar att intjäna tjänstepensionsrätt vid 65 års ålder.

Att senarelägga utträdet och pensioneringen innebär en högre pension. Att pensionen blir högre beror på:

- Nya pensionsrätter intjänas, dock inte efter 65 i alla tjänstepensionsavtal
- Ett högre pensionskapital förräntas (eftersom ingen del av kapitalet har börjats ut)
- Ett lägre delningstal används
- Ytterligare arvsvinster tilldelas

Värdet av den *nya pensionsrätten* är i stort samma som ökningen av antalet förvärvsaktiva år i förhållande till tidigare yrkesverksamma år. I våra typfall betyder det 1/42, dvs. nästan 2,4 procent. Det här gäller för det enkla antagandet att löneutvecklingen är densamma som inkomstutvecklingen i stort.

För tjänstepensionen intjänas normalt inga nya pensionsrätter efter 65 års ålder. Undantagna är som nämnts kommunal- och landstingsanställda (KAP-KL avtalet).

Avkastningen på pensionskapitalet är i de enkla fallen för inkomstpensionen samma som för inkomstutvecklingen. Inkomstpensionen som andel av slutlön påverkas därmed inte, det är endast nivån som förändras. För premie- och tjänstepensionen

⁹ Avrundning gör att totalen inte stämmer vid summering.

2016-11-03

Dok.bet.
Version
Dnr/ref.

antas en avkastning efter avgifter utöver inkomstillväxten med 1,7 procent som ska läggas till kapitalet¹⁰.

Delningstalen i pensionssystemet är förväntad återstående livslängd justerat för en förskottsränta. För inkomstpensionen motsvaras förskottsräntan av följsamhetsnormen om 1,6 procent och för premiepensionen är förskottsräntan 3 procent. Delningstalen¹¹ innebär att den månatliga pensionen blir högre av att gå i pension senare, allt annat lika, men den förväntade livspensionen är oförändrad. För inkomstpensionen och årskull födda 1972 minskar delningstalet från 18,30 vid pensioneringsålder 65 år till 17,70 vid pensioneringsålder 66 år. En minskning av delningstalen som ökar pension med 3,4 procent. För premie- och tjänstepensionen innebär motsvarande minskning av delningstalen från 16,57 till 16,14 att pensionen ökar med 2,7 procent. Premie- och tjänstepensionens lägre delningstal beror på den högre förskottsräntan.

¹⁰ Notera att kalkylerna ser till ökningen av pensionen i relation till lön. Är man intresserad av ökningen av pensionen i fasta priser ska pensionsbehållningarna ökas även med inkomstillväxten, som i prognosstandard antas var 1,8 procent.

¹¹ Premiepensionen har för närvarande delningstal 16,57 vid 65 och 16,14 vid 66. För tjänstepensionen har alla valbara alternativ egna delningstal, (ibland anpassade till de olika kollektivens dödlighet). Tjänstepensionen har typiskt inte 3 procent förskottsränta så som i premiepensionen, utan vanligen lägre – och alltså högre delningstal än premiepensionen. Det innebär att kompensationsgraden för tjänstepensionen överskattas här. Det behöver inte innebära att tjänstepensionens livsvariga nivå överskattas. En lägre förskottsränta ger en lägre pension inledningsvis, men en bättre utveckling av pensionen.

2016-11-03

Att skjuta på uttaget av pensionen med ett år innebär en tilldelning av nya *arvsvinster*. Dessa bedöms till omkring 0,5 procent för samtliga pensionsdelar.

Tabell 8. Procentuell förändring av senarelagd pensionering med ett år för typfallet

	Inkomst- pension	Premie- pension	Tjänste- pension	Vägd summa
Ny pensionsrätt	2,3	2,3	0,0	1,0
Avkastning utöver inkomstillväxten	0,0	1,7	1,7	0,7
Delningstal	3,4	2,7	2,7	3,1
Arvsvinst	0,5	0,5	0,5	0,5
Total ökning i relation till lön	6,6	7,7	5,3	6,1
Total ökning i fasta priser (inkomstillväxt 1,8 procent)	8,6	9,7	7,2	8,4

För att få korrekt total, ska produkten av de kolumnvisa förändringarna tas och inte summan (för mindre förändringar är det dock approximativt lika).

Att skjuta på utträdet från arbetslivet och pensioneringen från 65 till 66 års ålder innebär att pensionen som andel av slutlön ökar med 6,1 procent för typfallet. I fasta priser ökar den totala pensionen med drygt 8 procent. Pensionsmyndigheten har som tumregel att ”pensionen ökar med 6-8 procent av att arbeta ytterligare ett år”. Individer med låg inkomstpension som får garantipension kommer dock att få ett lägre utbyte, eftersom garantipensionen blir lägre ju högre inkomstpensionen är. För personer med relativt kort intjänandetid är utbytet av att arbeta ytterligare ett år större, förutsatt att de inte har garantipension.

Att skjuta på pensionen ytterligare ett år från 66 till 67 års ålder ger ungefär samma utbyte, dvs. drygt 6 procent högre kompensationsgrad och pensionens köpkraft med ca 8 procent. Genom att arvsvinsterna är något högre för varje ålder blir effekten av senare uttag något lite högre för varje ålder.

3.4 Tidigarelagd inträdesålder på arbetsmarknaden

Inträdesåldern till arbetslivet kan beräknas på olika sätt. Det finns ingen etablerad metod. Den metod Pensionsmyndigheten använder ger en inträdesålder som i medeltal är ca 23 år, något tidigare för män och något senare för kvinnor. Att börja jobba ett år tidigare innebär med användning av den enkla kalkylmetoden att pensionen ökar med 1,1 procentenheter från 58,4 till 59,5 procent av slutlön.

Att pensionen ökar mindre av att börja jobba tidigare än att skjuta på utträdet beror i huvudsak på att tidpunkten för pensioneringen är oförändrad. Delningstalet förblir då detsamma. Att arvsvinsterna är mycket lägre i början av yrkeslivet¹² än i slutet av yrkeslivet bidrar också till att effekten av ett ”extra år i början” är lägre än ett i slutet. Att inbetalning till premiepension och tjänstepension tidigt i livet kommer att förräntas fler år än en inbetalning sent i livet verkar dock i riktning mot att göra tidiga inbetalningar mer värda än senare inbetalningar. Men effekten av detta väger inte upp

¹² De uppgår idag till ca 0,03 procent vid 22 års ålder för både inkomst- och premiepensionen. För personer födda 1972 tilldelades inga arvsvinster 1993, utan arvsvinster tilldelades först år 2000. I beräkningen ovan har vi bortsett från de marginellt ökade arvsvinsterna.

2016-11-03

delningstalet. En inbetalning till premiepension (och tjänstepension) vid 22 års ålder kommer att förräntas i 43 år. Om avkastningen på premiepensionen kommer att överstiga inkomstillväxten med 1,7 procent kommer den premiepensionsinbetalningen att vara värd $1 \times 1,017^{43} = 2,06$ gånger mer än en inkomstpensionskrona. Avsättningen till inkomstpensionen är lika mycket värd som inkomsten – om den egna inkomstillväxten följer den allmänna inkomstutvecklingen.

Tabell 9. Pension som andel av slutlön för typfallet, beräknat med enkla kalkylmetoden, procent

Börjar arbeta vid ålder	Inkomst-pension	Premie-pension	Tjänste-pension	Summa
22	36,4	9,0	14,1	59,5
23	35,5	8,8	14,1	58,4
Skillnad	0,9	0,2	0,0	1,1

Tjänstepensionen påverkas i detta fall inte av att inträdet på arbetsmarknaden sker vid 22 år i stället för 23 års ålder eftersom inga premier normalt avsätts före 25 års ålder. Undantagna är PA03 och KAP-KL där det betalas in till tjänstepensionen från 23 år respektive 21 års ålder¹³.

3.5 Ökad livslängd och dess effekt på pensionen

Att vi lever allt längre får konsekvenser för pensionen. Den ökade livslängden gör att den månatliga pensionen blir lägre av två anledningar.

Den viktigaste anledningen är att delningstalen ökar med ökad livslängd. Eftersom pensionskapitalet omvandlas till ett månadsbelopp genom att divideras med delningstalen blir därmed den månatliga pensionen lägre. Den totala summan av pensionsutbetalningarna förblir dock samma. Högre delningstal gör att ett lägre belopp förväntas betalas ut fler gånger.

Den andra anledningen är att en minskad dödlighet även i åldrarna före pensioneringen minskar arvsvinsterna, vilket påverkar kapitalet vid pensioneringen. Den lägre dödligheten (och därmed lägre arvsvinsten) under pensionstiden finns redan ”inbakad” i delningstalet.

Det betyder för våra kalkyler, att om vi vill beräkna kompensationsgraden för en annan årskull än 1972 så behöver vi bara byta ut parametern för delningstalet och arvsvinstfaktorn. Den senare är dock inte lika betydelsefull för pensionsutfallet. I bilagan finns tabeller över delningstal och arvsvinstfaktorer.

Exempel: En person född 1985. Det prognosticerade delningstalet för inkomstpension som tas ut vid 65 års ålder är 19,17 jämfört med 18,30 för årskullen född 1972. Det prognosticerade delningstalet för premie- samt tjänstepensionen är 16,87 jämfört med 16,57 för årskullen född 1972. Det innebär att inkomstpensionen som andel av slutlön minskar med 4,5 procent $[(18,30-19,17)/19,17]$ och premie- samt tjänstepensionen

¹³ Inom avtalsområde AKAP-KL gäller från 2014 ingen startålder för personer födda 1986 eller senare.

2016-11-03

Dok.bet.
Version
Dnr/ref.

minskar med 1,8 procent av ändrade delningstal¹⁴. Att livslängdsökningen har mindre betydelse för premie- och tjänstepensionen i våra beräkningar beror på den högre förskottsräntan i dessa försäkringar jämfört med inkomstpensionens förskottsränta. Som framgått ovan är i praktiken den använda förskottsräntan i tjänstepensionen inte så hög som i premiepensionen, ibland är förskottsräntan t.o.m. noll. I dessa fall blir den första pensionen lägre än i dessa beräkningar, men utvecklingen av pensionen blir bättre än vad den skulle ha blivit med en högre förskottsränta.

3.6 Alternativ pensionsålder

Alternativ pensionsålder är den pensionsålder som krävs för att få samma allmänna pension som andel av slutlönen som de skulle ha fått vid 65 års ålder om det inte hade varit någon ökning av livslängden sedan 1995. Som en tumregel gäller att av den ökade livslängden krävs att omkring 2/3 används till fortsatt arbete för att den allmänna pensionen som andel av slutlönen ska vara oförändrad vid pensioneringen. Tumregeln innebär att om livslängden ökar med ett år måste pensioneringen senareläggas med åtta månader för att pensionens storlek i förhållande till den tidigare inkomsten ska vara oförändrad. Detta oförändrade belopp kommer att utbetalas fyra månader längre än vad som gällde vid den lägre livslängden.

Bakgrunden till att vi använder den livslängd som gällde 1995 är att riksdagen 1994 beslutade att införa det nuvarande pensionssystemet. Vissa beräkningar som gjordes i samband med beslutet utgick uttryckligen från den livslängd som då gällde. I riksdagsbeslutet ingick som en del att ökad livslängd skulle medföra lägre månatliga pensioner– eller, högre pensionsålder. Genom att arbeta längre kan nivån på pensionen hållas uppe.

Statistiska centralbyrån (SCB) antar att medellivslängden fortsätter att öka framöver. Detta medför att den förväntade genomsnittliga återstående livslängden vid 65 års ålder ökar från 17 år och 5 månader för personer födda 1930 till 24 år och 11 månader för personer födda 2000. Det motsvarar en ökning av den förväntade återstående livslängden vid 65 års ålder med över 7 år för årskull 2000 relativt årskull 1930. Om de som är födda 2000 ska få samma pensionsnivå, dvs. pension i förhållande till slutlön, som de skulle ha fått om livslängden inte hade ökat så måste en del av den ökade livslängden efter 65 år bestå av ytterligare arbete. För årskullen född 2000 måste arbetslivet förlängas till 69 år och 10 månader. Samtidigt kommer de födda 2000 att trots den högre pensionsåldern kunna se fram emot att vid pensioneringen vara pensionärer 3 år och 6 månader längre jämfört med födda personer 1930.

¹⁴ Även arvsvinsterna påverkas och blir något lägre. I den förenklade kalkylen bortses från dessa.

2016-11-03

Tabell 10. Alternativ pensionsålder och tid som pensionär

Årskull	... fyller 65 år	Förväntad livslängd vid 65	Alternativ pensionsålder	Tid som pensionär*	i jämförelse med årskull 1930 (år mån)
1930	1995	82 år 5 mån	65 år 0 mån	17 år 5 mån	0 år 0 mån
1940	2005	84 år 0 mån	65 år 2 mån	18 år 10 mån	1 år 5 mån
1945	2010	84 år 8 mån	65 år 6 mån	19 år 3 mån	1 år 10 mån
1950	2015	85 år 3 mån	66 år 4 mån	19 år 4 mån	1 år 11 mån
1955	2020	85 år 9 mån	67 år 2 mån	19 år 4 mån	1 år 11 mån
1960	2025	86 år 4 mån	67 år 6 mån	19 år 5 mån	2 år 0 mån
1965	2030	86 år 10 mån	67 år 11 mån	19 år 7 mån	2 år 2 mån
1970	2035	87 år 3 mån	68 år 4 mån	19 år 8 mån	2 år 3 mån
1975	2040	87 år 9 mån	68 år 7 mån	19 år 11 mån	2 år 6 mån
1980	2045	88 år 3 mån	68 år 11 mån	20 år 1 mån	2 år 8 mån
1985	2050	88 år 8 mån	69 år 2 mån	20 år 4 mån	2 år 11 mån
1990	2055	89 år 1 mån	69 år 5 mån	20 år 6 mån	3 år 1 mån
1995	2060	89 år 6 mån	69 år 7 mån	20 år 8 mån	3 år 3 mån
2000	2065	89 år 11 mån	69 år 10 mån	20 år 11 mån	3 år 6 mån

*Förväntad återstående livslängd vid alternativ ålder

Till grund för beräkningarna i tabellen ovan ligger pensionsmyndighetens typfallsmodell. Modellen tar hänsyn till pensionssystemets övergångsregler mm. Principen för beräkningen är dock densamma som avsnittet om ökad livslängd med den skillnaden att den avser enbart den allmänna pensionen. Delningstalet för inkomst- och premiepensionen för individer födda 1930 har uppskattats till 14,84 respektive 12,62.

Exempel med den enkla kalkylmodellen ger att den allmänna pensionen som andel av slutlön för individer födda 1972 men beräknad med arvsvinster och delningstal för årskullen 1930 uppgår till 55 procent. För att årskullen född 1972 ska nå 55 procent i kompensationsgrad krävs ytterligare tre år och 5 månaders arbete, d.v.s. pensionering vid 68 år och 5 månaders ålder. Med den enkla kalkylen uppnås 55 procents kompensationsgrad, jfr resultatet nedan.

2016-11-03

Tabell 11. Enkel kalkyl över kompensationsgraden i det allmänna pensions-systemet av att arbeta fram till 68 år och 5 månader ålder för typfallet född 1972

	Inkomstpension	Premiepension
Antal år	45 år 5 mån	45 år 5 mån
x Avgift som andel av inkomst ¹⁵	0,1488	0,02325
x Arvsvinst	1,063	1,063
x Överavkastning	1	1,47
= Pensionskapital	7,1	1,62
/ Delningstal	16,28	15,09
= Pension som andel av slutlön	44,1%	10,9%

3.7 Avkastningens betydelse

För att illustrera avkastningens betydelse för den framtida pensionsinkomsten varierar avkastningsantagandet. Pensionsinkomstens avkastning antas variera mellan ± 1 procentenheter och ± 2 procentenheter jämfört med dagens prognosstandard om 3,5 procent efter betalda avgifter. 3,5 procent realt innebär en avkastning på 1,7 procent utöver inkomstillväxten om inkomstillväxten antas vara 1,8 procent.

I tabell 12 nedan redovisas utfallet av avkastningsantaganden för basscenariot och avvikelser från basscenariot på ± 1 och ± 2 procentenheter. Beräkningarna är gjorda för vårt standardtypfall som är född 1972. Typfallet började arbeta 1995 och fram till utgången av 2015 har den årliga reala avkastningen varit 2,7 procent. Den högre eller lägre antagna avkastningen gäller således fr.o.m. år 2016. Resultaten i tabell 12 är uttryckta i dagens lönenivå. 4,5 procents avkastning ger 28 procents högre avkastning jämfört med 3,5 och 5,5 ger 57 procent högre. Variationerna i den antagna avkastningen är således mycket stor.

Tabell 12. Pension vid 65 och alternativ pensionsålder som andel av slutlön vid olika avkastningsantaganden för typfallet som är född 1972, procent

Avkastningsantagande	Inkomst- pension	Premie- pension	Tjänste- pension	Totalt	Skillnad mot basscenariot	
					65 år	Alternativ ålder
Bas scenariot (3,5 %)	35,3	9,9	15,3	60,5	0	0
-2 procentenheter (1,5 %)	35,3	7,1	11,1	53,6	-6,9	-9,7
-1 procentenheter (2,5 %)	35,3	8,4	13,0	56,7	-3,8	-5,1
+1 procentenheter (4,5 %)	35,3	11,6	17,9	64,9	4,4	6,4
+2 procentenheter (5,5 %)	35,3	13,8	21,1	70,3	9,8	14,1

Av tabellen ovan framgår att den totala pensionsnivån är känslig för avkastningens storlek samtidigt som känsligheten begränsas ganska kraftigt genom att inkomstpensionen utgör en så pass stor del av den totala pensionen. Om avkastningsantagandet sänks med 2 procentenheter till 1,5 procent, en sänkning med 43 procent jämfört med basscenariot, minskar kompensationsnivån med 6,9 procentenheter. Om avkastningsantagandet i stället sänks med 1 procentenhet till 2,5 procent, 28 procent lägre avkastningsantagande jämfört med basscenariot, minskar

¹⁵ Avgiften minskad med allmän pensionsavgift om 7 procent (0,93 x 16) resp. (0,93 x 2,5).

2016-11-03

pensionen med 3,8 procent. En orsak till att avkastningsantagandets betydelse begränsas är att typfallsindividens variation i avkastning endast pågår från 44 års ålder, den avkastning som han/hon hittills haft påverkas inte i känslighetsanalysen. Här har typfallets ålder stor betydelse för "händelsens" effekt på pensionen. Om vi antagit någon född 1990 skulle skillnaden bli mycket större, och någon född 1960 mycket mindre.

Ju högre inkomsten är, och därmed den allmänna pensionens minskande andel av hela pensionen, desto större genomslag på pensionsnivån får variationen i avkastningen.

3.8 Prisfall på aktierna och hur det påverkar pensionen

De dagliga och årliga variationerna i priserna på delar av de tillgångar som pensionskapitalet är investerat kan vara stora. Särskilt stora är prisvariationerna i aktier. Bl.a. för att minska prisvariationernas genomslag på pensionen storlek brukar pensionskapitalet investeras i olika tillgångsslag.

I ett tidigare räkneexempel uppgick kompensationsgraden totalt till ungefär 60 procent för typfallet som gick i pension vid 65 års ålder. Premiepensionen utgjorde nästan 10 procent och tjänstepensionen drygt 15 procent. Om aktier utgör 67 procent av alla tillgångar i premie- och tjänstepensionen medför ett 40-procentigt prisfall på aktier att premie- och tjänstepensionerna kommer att minska med ca 27 procent. Den totala pensionen minskar därmed totalt med 10 – 12 procent [=27% x (10+15)/60]. Sannolikheten för att aktiepriserna ska sjunka med 40 procent eller mer är inte obefintlig. Sedan år 2000 har vi haft två omfattande börsfall. Världindex, MSCI World Free Index föll under perioderna 2000 – 2003 och 2007 – 2009 med cirka 40 procent.

En finansiell kris innebär ofta ett hastigt ras för aktiefonder. Erfarenheten från de börsfall som vi har sett de senaste 25 åren ger att en finansiell nedgång har återhämtats inom en tidsperiod på 5 till 7 år. Historiskt har aktiefonder - sett över längre perioder - haft en avkastning som överstiger räntefonder. Räntefonder påverkas däremot inte lika kraftigt av finansiella kriser.

Vid pensionering kan individen för sin premiepension välja att övergå från fondförsäkring till traditionell försäkring. Det innebär oftast en flytt av kapital från aktie- till räntefonder men även det omvända kan vara fallet, om individen haft en stor andel placerat i räntefonder.

En övergång till traditionell försäkring liksom alla andra portföljförändringar kan vara en vinst- eller en förlustaffär. Avgörande för utfallet är tidpunkten för övergång, andelen aktiefonder tidigare och över hur lång tid utvärderingen görs.

3.9 Ökad tillväxt i ekonomin

Tidigare när vi har studerat pensionsutfallet av olika händelser under förvärvsaktiv ålder har vi antagit att löneutvecklingen har följt den generella lönetillväxten. Om den egna löneutvecklingen avviker från lönetillväxten kommer pensionen givetvis att skilja sig från den som beräknats för typfallet. En löneutveckling som är lägre/högre för den enskilde kommer naturligt att ge en lägre/högre pension i kronor. Pensionen uttryckt som andel av slutlön blir dock högre ju sämre löneutvecklingen är – och en bra löneutveckling leder – som huvudregel – till en lägre pension som andel av

2016-11-03

slutlön. Skälet till detta är att insparat pensionskapital vid en låg egen löneutveckling växer snabbare än den egna inkomst som pensionen jämförs med. Genom att flera större tjänstepensionsplaners utformning, vad gäller yngre generationer, dels har 100 procent fonderade pensionslösningar och dels har högre avsättning till pension för inkomstdelar över taket kan det vara så att pensionen som andel av slutlön växer även om den egna inkomstillväxten är större än den genomsnittliga.

3.10 Tjänstepensionen har stor betydelse

För tidigare redovisat typfall framgår att tjänstepensionen uppgår till ca 15 procent av slutlön eller omkring 25 procent av den totala pensionen¹⁶. Beräkningen för tjänstepensionen avsåg ett uttag som var livsvarigt. Del av tjänstepensionen kan vanligen utbetalas under en kortare tid än livsvarigt, t.ex. under en femårsperiod. Uttag på fem år ger initialt, under de första fem åren ca 4 ggr högre tjänstepension för att därefter upphöra.

För inkomster över 37 063 kronor per månad (7,5 inkomstbasbelopp/12) tjänas inga pensionsrätter in till den allmänna pensionen. Bland annat av den orsaken betalar arbetsgivaren en högre premie, till tjänstepensionen på sådana inkomstdelar. I de flesta tjänstepensionsavtal uppgår premien till 30 procent på inkomstdelar över 7,5 inkomstbasbelopp. Av dessa skäl blir tjänstepensionen för personer med sådana inkomster en större andel av den totala pensionen¹⁷.

¹⁶ Obs inget eget pensionssparande antas. Ett eget sparande ger givetvis att tjänstepensionen som andel av den totala pensionen är lägre men en oförändrad andel av slutlön.

¹⁷ Premien är 4,5 procent av lönen understigande 7,5 inkomstbasbelopp (ca 37 100 kr/mån 2016) och 30 procent av överskjutande lön. Detta innebär att de totala avsättningarna under taket är 21,71 procent och 30 procent över taket. Notera att för äldre årskullar är kompensationsgraden lägre. Skälet är viss infasning/övergångsregler och att dagens regler är mer gynnsamma för de anställda.

2016-11-03

3.11 Eget pensionssparande

Pensionseffekten av eget sparande kan analyseras med hjälp av den förenklade kalkylen för premie- eller tjänstepensionen.

Exempel: Anta att typfallet önskar 70 procents kompensationsgrad vid 65 års ålder. Som tidigare noterade vi att kompensationsgraden utan eget sparande uppgår till 60 procent. Det återstår i så fall 10 procent för att nå målet om en total pension som andel av slutlön på 70 procent. Det egna sparandet antas ha samma avkastning efter avgift som premie- och tjänstepensionen. För att nå detta behövs det att drygt 2,6 procent av lönen varje år från den första lönen sparas till den egna pensionen.

Tabell 13. Eget pensionssparande som andel av slutlön

	Antal år	42
x	Eget sparande som andel av inkomsten	0,027
x	Arvsvinst*	1,04
x	Överavkastning	1,425
=	Pensionskapital	1,69
/	Delningstal	16,57
=	Pension som andel av slutlön	10,2%

* Arvsvinst om sparandet sker i kapitalförsäkringar mm. Eget sparande i bank ger inga arvsvinster.

För vårt typfall innebär det att 890 kronor i månaden behöver avsättas till eget pensionssparande uttryckt i 2016 års lönenivå.

Sparandet kan ske på många sätt men bör ha högre avkastning än banksparande. Pensionsmyndigheten förordar att man väljer sparformer som har låga avgifter. Ett alternativ kan vara att kombinera sparandet med att minska eventuell belåning.

2016-11-03

Dok.bet.
Version
Dnr/ref.

Bilagor:

Prognosstandard

Försäkringsbranschens gemensamma prognosantaganden om inflation, lönetillväxt, och avkastning är följande:

- Inflation 2 procent (Riksbankens inflationsmål)
- Real tillväxt 1,8 procent (nominellt således drygt 3,8 procent i löpande priser [=1,02x1,018])
- Real avkastning efter avgifter om 3,5 procent, nominellt eller i löpande priser drygt 5,5 procent [=1,02 x 1,035]

Delningstal för några årskullar och pensionering vid 61-70 år för inkomst- och premiepensionen samt arvsvinsternas betydelse.

Delningstalen och arvsvinsterna nedan är inte fastställda utan beräknade utifrån SCB:s senaste befolkningsprognos.

Tabell 14. Delningstal för inkomstpensionen

Ålder	Årskull								
	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995
61	19,06	19,49	19,88	20,26	20,62	20,97	21,31	21,64	21,96
62	18,48	18,90	19,29	19,67	20,03	20,38	20,72	21,05	21,36
63	17,89	18,31	18,70	19,07	19,43	19,78	20,12	20,45	20,76
64	17,30	17,72	18,10	18,47	18,83	19,18	19,52	19,84	20,16
65	17,05	17,43	17,80	18,16	18,51	18,85	19,17	19,49	19,79
66	16,46	16,84	17,20	17,56	17,90	18,24	18,56	18,87	19,17
67	15,87	16,24	16,60	16,95	17,29	17,63	17,95	18,26	18,55
68	15,28	15,64	16,00	16,34	16,68	17,01	17,33	17,63	17,93
69	14,68	15,04	15,39	15,73	16,07	16,39	16,70	17,01	17,30
70	14,09	14,44	14,78	15,12	15,45	15,77	16,07	16,37	16,66

2016-11-03

Tabell 15. Delningstal för premiepensionen – fondförsäkring utan efterlevandeskydd

Årskull	Årskull								
	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995
61	17,19	17,28	17,73	18,13	18,30	18,46	18,53	18,61	18,69
62	16,80	16,89	17,34	17,74	17,91	18,06	18,13	18,20	18,28
63	16,40	16,49	16,94	17,34	17,51	17,66	17,72	17,79	17,87
64	15,99	16,08	16,53	16,93	17,10	17,25	17,30	17,36	17,44
65	15,58	15,67	16,11	16,50	16,68	16,83	16,87	16,92	17,00
66	15,15	15,24	15,68	16,07	16,24	16,39	16,42	16,47	16,55
67	14,71	14,80	15,24	15,63	15,80	15,95	15,97	16,01	16,09
68	14,27	14,36	14,79	15,17	15,34	15,48	15,50	15,54	15,62
69	13,81	13,90	14,33	14,71	14,88	15,01	15,03	15,06	15,14
70	13,35	13,44	13,86	14,23	14,40	14,53	14,54	14,57	14,65

2016-11-03

Dok.bet.
Version
Dnr/ref.**Pensionskapital och antal månadslöner**

Tabell 16 visar typfallets årsinkomst, månadsinkomst och pensionskapitalet för de olika delarna samt totalt pensionskapital. Att pensionskapitalet är noll för inkomstpensionen och premiepensionen vid ålder 23 år beror på att premieinbetalningen till pensionssystemet inte görs förrän taxeringen är färdig året efter inkomståret. Att pensionskapitalet är noll för ålder 23 till 27 år beror på att inga pengar betalas in till tjänstepensionen SAF-LO före 28 års ålder för typfallet som är innan 1995.

Tabell 16. Pensionskapital i 1000- kronor och antal månadslöner vid respektive ålder för typfallet, fasta priser

Ålder	Pensionskapital				Antal månadslöner			
	Inkomst-pension	Premie-pension	Tjänste-pension	Totalt	Inkomst-pension	Premie-pension	Tjänste-pension	Totalt
23	0	0	0	0	0	0	0	0
24	37	5	0	43	2	0	0	2
25	76	11	0	87	4	1	0	5
26	118	16	0	134	6	1	0	7
27	160	23	0	183	8	1	0	9
28	199	30	9	237	10	1	0	11
29	242	32	16	290	12	2	1	14
30	294	28	18	341	14	1	1	16
31	344	40	32	416	15	2	1	18
32	394	50	45	489	17	2	2	21
33	447	72	70	590	19	3	3	25
34	506	88	90	684	21	4	4	28
35	575	100	106	781	23	4	4	31
36	659	73	80	811	25	3	3	30
37	696	106	123	925	25	4	4	33
38	726	127	152	1 006	26	4	5	35
39	817	122	150	1 089	28	4	5	38
40	919	145	186	1 250	30	5	6	41
41	962	184	243	1 390	31	6	8	44
42	1 045	230	312	1 587	33	7	10	50
43	1 166	253	349	1 769	36	8	11	55
44	1 246	272	380	1 898	38	8	12	58
45	1 329	291	412	2 032	40	9	12	61
46	1 414	311	446	2 171	41	9	13	64
47	1 502	333	481	2 316	43	10	14	67
48	1 594	355	518	2 467	45	10	15	70
49	1 688	378	557	2 623	47	11	15	73
50	1 785	403	597	2 785	49	11	16	76
51	1 886	428	640	2 954	51	11	17	79
52	1 990	455	684	3 129	52	12	18	82
53	2 098	483	731	3 312	54	13	19	86
54	2 209	512	780	3 501	56	13	20	89
55	2 324	543	832	3 699	58	14	21	92
56	2 443	576	886	3 904	60	14	22	96
57	2 566	610	942	4 119	62	15	23	99
58	2 693	646	1 002	4 341	64	15	24	103
59	2 825	684	1 065	4 574	66	16	25	106

2016-11-03

60	2 974	724	1 132	4 830	68	17	26	110
61	3 120	766	1 202	5 088	70	17	27	114
62	3 272	811	1 276	5 358	72	18	28	118
63	3 431	858	1 354	5 643	74	19	29	122
64	3 597	908	1 437	5 942	77	19	31	126
65	3 769	961	1 525	6 256	79	20	32	131
66	3 949	1 018	1 592	6 559	81	21	33	135
67	4 138	1 078	1 663	6 880	83	22	34	139
68 år 5 mån.	4 264	1 098	1 663	7 025	84	22	33	139

I tabell 15 nedan beräknas arvsvinsternas och förvaltningskostnadernas betydelse för olika årskullar förutsatt övriga antaganden om typfallet. Arvsvinstens betydelse är skattad med hjälp av Pensionsmyndighetens tyffallsmodell där pensionsutfallet är beräknat med och utan arvsvinster och förvaltningskostnader.

Tabell 17. Nettot av arvsvinsternas och förvaltningskostnadernas betydelse för pensionsutfallet, i procent för olika årskullar för standard typfallet

Årskull	Inkomst- pensionen	Premie- pensionen
1955	5,5	3,1
1960	4,9	3,7
1965	4,4	4,3
1970	3,9	4,5
1975	3,5	4,8
1980	3,0	5,0
1985	3,0	5,1
1990	3,0	5,1
1995	3,0	5,1

Källa: Pensionsmyndighetens tyffallsmodell

För inkomstpensionen minskar arvsvinsternas betydelse för yngre årskullar, vilket beror på lägre faktisk och antagen dödlighet. Utfallet för premiepensionen beror på att de äldre intjänat premiepension färre antal år än yngre. Att arvsvinsterna har en något större betydelse för premiepensionen än för inkomstpensionen beror bl.a. på antagandet om en avkastning utöver lönetillväxten. I tumreglerna antas arvsvinsterna bidra med ytterligare 4 procent i ökad pension för inkomstpensionen samt för både premie- och tjänstepensionen oavsett årskull.

