



## SLUTRAPPORT

### BEDÖMNING OCH ANALYS AV FINANSIELLA MÅL FÖR JÖNKÖPINGS LÄNS LANDSTING

MOT BAKGRUND AV PENSIONSSKULDENS, PENSIONSKOSTNADERNAS OCH  
SKATTEUNDERLAGETS UTVECKLING

STOCKHOLM DEN 17 FEBRUARI 2009  
ANDERS GRUFMAN DAG KRÜGER

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>INLEDNING</b>	<b>3</b>
1.1	BAKGRUND	3
1.2	INNEHÅLL OCH AVGRÄNSNINGAR	4
1.3	EN ENKEL MODELL	4
<b>2</b>	<b>FRÅN BEFOLKNING TILL SKATTEINTÄKTER</b>	<b>5</b>
2.1	FRÅN ARBETSKRAFT TILL BRUTTOREGIONALPRODUKT	6
2.2	FRÅN BRUTTOREGIONALPRODUKT TILL LANDSTINGETS INTÄKTER	8
2.3	VARIATIONEN/ OSÄKERHETEN I SKATTEINTÄKTERNA FRAM TILL ÅR 2012	10
2.4	FYRTIOTALISTERNAS UTTRÅDE	11
2.5	SLUTSATSER, FRÅN BEFOLKNING TILL SKATTEINTÄKTER	12
<b>3</b>	<b>VÄRDESÄKRING AV PENSIONSÅTAGANDEN</b>	<b>13</b>
3.1	ATT TA PENGAR FRÅN DRIFTEN	13
3.1	ETT ALTERNATIVT SÄTT ATT REDOVISA RESULTATET	14
3.2	SÄKRING AV PENSIONERNA, ATT SKAPA EN BALANSERAD LÖSNING	15
3.3	"HELA LIKVIDITETSUTRYMMET"	16
3.4	"HELA AVKASTNINGEN PLUS ETT TILLSKOTT"	17
3.5	"INGET ÅTERLÅN"	19
3.6	"AVKASTNINGEN TÄCKER VÄRDESÄKRINGEN"	20
3.7	SAMMANFATTNING AV SIMULERINGARNA	20
3.8	"PUCKELN"	21
3.9	"LEDER DAGENS FINANSIELLA MÅL TILL ATT PENSIONERNA SÄKRAS?"	23
<b>4</b>	<b>TABELLER</b>	<b>24</b>
4.1	TABELL 1 "HELA LIKVIDITETSUTRYMMET"	24
4.2	TABELL 2 "HELA AVKASTNINGEN PLUS ETT TILLSKOTT"	25
4.3	TABELL 3 "HELA AVKASTNINGEN PLUS ETT TILLSKOTT", AVKASTNING 4,5 %	26
4.4	TABELL 4 "INGET ÅTERLÅN"	27
4.5	TABELL 5 "AVKASTNINGEN TÄCKER VÄRDESÄKRINGEN"	28
4.6	TABELL 6 "SAMMANFATTNING AV SIMULERINGARNA"	29
<b>5</b>	<b>PENSIONSSYSTEMET I KORTHET</b>	<b>30</b>
5.1	ALLMÄN PENSION	30
5.2	TJÄNSTEPENSION	30
5.3	PRIVAT PENSIONSSPARANDE	32
<b>6</b>	<b>ORDLISTA</b>	<b>32</b>

## 1 INLEDNING

### 1.1 Bakgrund

Landstinget i Jönköpings läns mål för den finansiella styrningen är att nå och behålla en styrka i sin ekonomi. Resultatet ska vara tillräckligt stort för att täcka behovet av i första hand investeringar och sparande för pensionsåtaganden.

Landstinget har övergått till en rättvisande redovisning för pensionskostnad, fullfondering, vilket innebär att kostnader för pensioner intjänade före 1998 inte belastar verksamhetens nettokostnad i resultaträkningen utan bokas mot balansräkningens pensionsavsättning.

För att säkra en god hushållning ur ett finansiellt perspektiv planerar landstinget med finansiella mål. Förutom att investeringar skall egenfinansieras skall dessutom ett procentmål av resultatet i förhållande till skatt och statsbidrag uppnås. Under tidigare år har detta mål varit 2,5 % men inför budget 2009 planeras för ett mål om 2 %.

För att förbättra relationen mellan de finansiella tillgångarna och pensionsskulden är målsättningen att årligen uppnå ett överskott utöver vad som krävs för egenfinansiering av investeringarna.

Inför dessa förutsättningar har Landstinget i Jönköpings län genom sina revisorer ombett Grufman Reje Management att presentera en analys:

- Huruvida de uppsatta finansiella målen tryggar investeringar och värdesäkrar pensionsåtagandena.
- Av kassaflödeseffekten kopplat till resultatmål och förändringar av skatteunderlaget.

Garanterar och möjliggör de finansiella målen finansiering av nödvändiga investeringar och värdesäkring av intjänade pensionsåtaganden?

Hur samverkar finanspolicy och avkastningsnivåer mot finansiering och målbild?

Utöver detta vill Landstinget i Jönköpings län genom sina revisorer län belysa:

- Kassaflödeseffekterna av skatteunderlagets utveckling samt de valsituationer landstinget kan ställas inför beroende på olika faktorer utveckling.
- Effekterna av fyrtpartisternas utträde ur arbetsmarknaden.
- Likviditetsbelastningen, den s.k. ”puckeln”, som antages inträffa med sitt maximum år 2025.

Det är viktigt för landstinget att uppnå och bibehålla en så god ekonomi att den inte belastar kommande generationer. Utgångspunkten är att varje generation ska bära kostnaderna för den hälso- och sjukvård generationen beslutar om och själv konsumerar.

## 1.2 Innehåll och avgränsningar

Arbetet har inneburit genomgång och användande av såväl budget- som redovisningsmaterial. För att kunna genomföra de långsiktiga prognoserna och bedömningarna har material från den tidigare genomförda validering, baserad på KPA Pensions långtidsberäkning omfattande 40 år, utnyttjats.

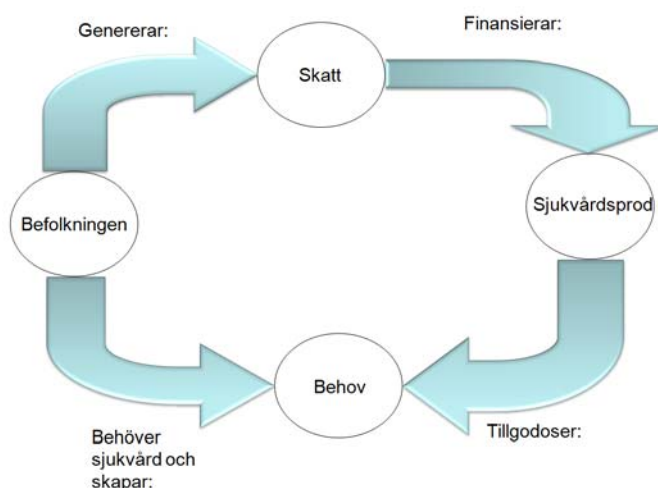
Detta innebär att materialet kan vara behäftat med mindre differenser. Vi bedömer dock att differenserna och gjorda förenklingar ligger inom den fel- och rimlighetsnivå som man kan förvänta av denna typ av material.

I övrigt har ansatsen varit pragmatisk med försök till ett pedagogiskt fokus.

## 1.3 En enkel modell

Frågeställningarna i detta arbete går från mer övergripande mer makroorienterade, "Vad händer när fyrtyotalisterna pensioneras och börjar konsumera?" till mer specifika frågeställningar rörande förutsättningarna för att pensionsåtagandena skall kunna infrias.

Vi närmar oss här makrosambanden för Jönköpings län med följande enkla modellstruktur.



Syftet med denna figur är att vi skall kunna förflytta oss analytiskt längs pilarna för att bedöma den utveckling som har varit. Dessutom kan vi utifrån denna föra ett resonemang om vilken sorts ojämnavviktsproblem som kan uppstå. Vi avser alltså att använda modellen för att presentera statistik i ett antal diagram och tabeller som underlag för bedömningar om vad man kan förvänta sig avseende den ekonomiska utvecklingen i länet.

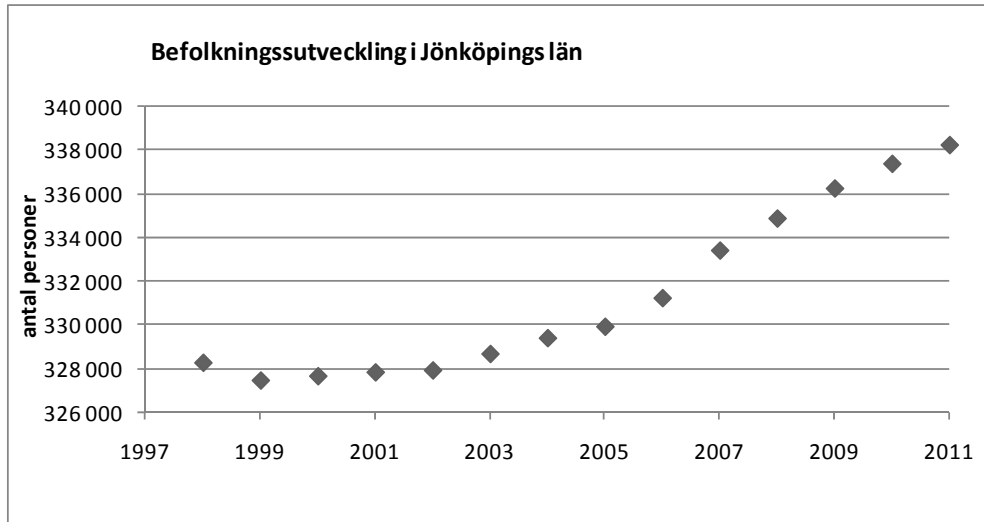
Vi använder en teknik som kallas faktorisering. Ett exempel på faktorisering kommer från bilåkandet:

$$\text{Bensinförbrukning för resan} = (\text{liter/mil}) \times \text{mil}$$

Man utgår från att man vet något om bensinförbrukningen per mil och multiplicerar sedan med antalet mil för vilken resa som helst och får på så sätt bensinförbrukningen för hela resan, alternativt, "man delar upp problemet i delar och studerar varje del för sig."

## 2 FRÅN BEFOLKNING TILL SKATTEINTÄKTER

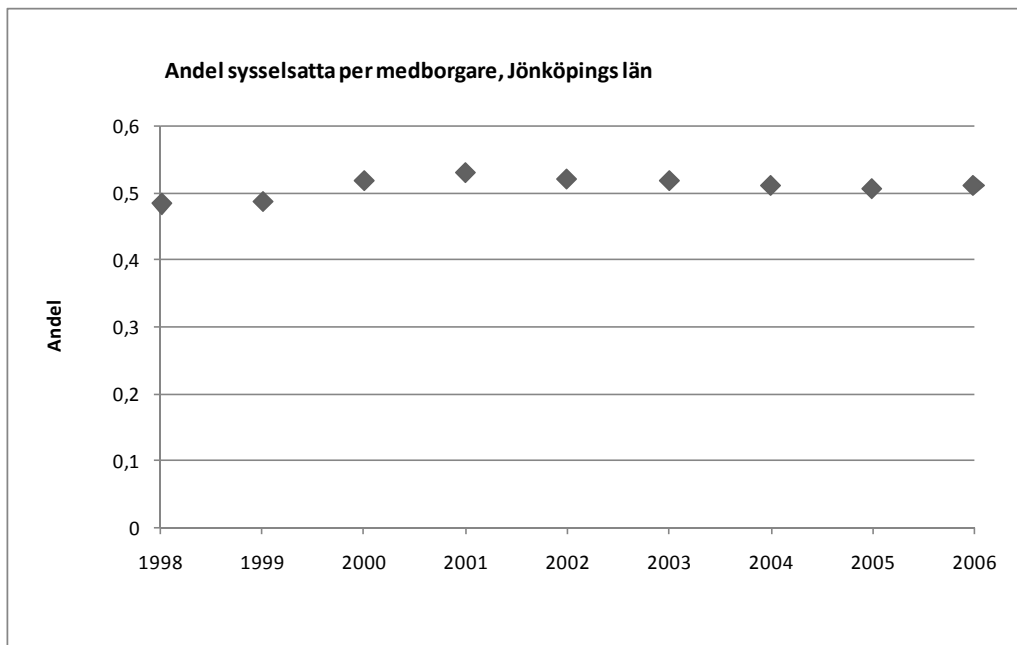
Vi studerar först befolkningsutvecklingen i Jönköpings län:



Källa SKL

Vi konstaterar att befolkningen i länet enligt SKL's prognos förväntas stiga med cirka 3.000 innevånare fram till år 2011.

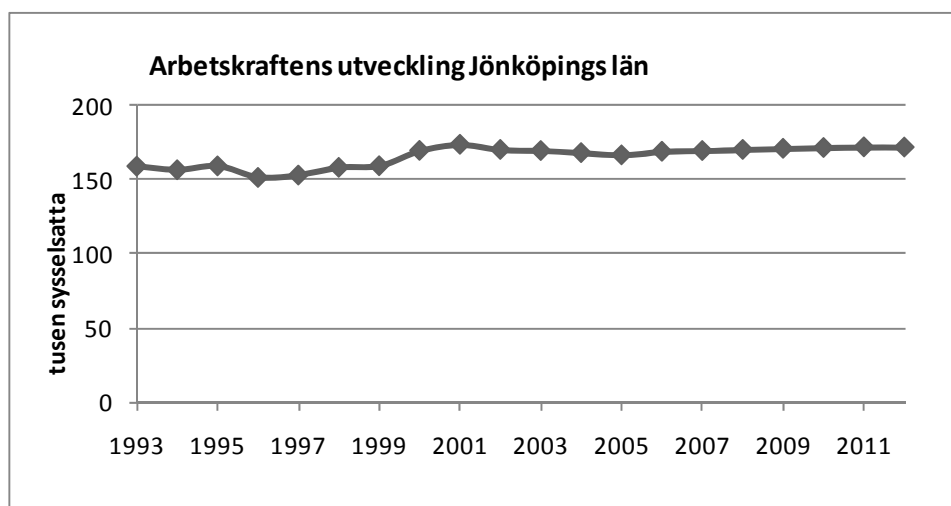
Hur ser relationen mellan befolkningen och arbetskraften ut?



Källa SKL, SCB

Vi kan se att utvecklingen i antalet sysselsatta per medborgare är relativt stabilt för de år vi har information. I medeltal är 51% av medborgarna i Jönköpings län sysselsatta.

Arbetskraften kan således antas utvecklas enligt följande:



Källa SKL SCB

Av detta diagram framgår att arbetskraftens storlek visar viss variation historiskt men torde om befolkningsprognosen stämmer innebära en arbetskraft i storleksordningen 170.000 personer fram till 2012.

Det kan i normalläget variera med +/- 10.000 personer motsvarande +/- 6% av arbetskraften.

## 2.1 Från arbetskraft till bruttoregionalprodukt

Bruttoregionalprodukten, (BRP), beskriver summan av alla arbetsställens förädlingsvärden i Jönköpings län, dvs. det är ett sätt att mäta den sammanlagda produktionen i länet.

Bruttoregionalprodukten mäts av SCB länsvis. Siffrorna rapporteras med viss eftersläpning. Den analys vi här skall göra handlar om att bedöma vad utvecklingen om arbetskraftens utveckling kan säga om utvecklingen av BRP.

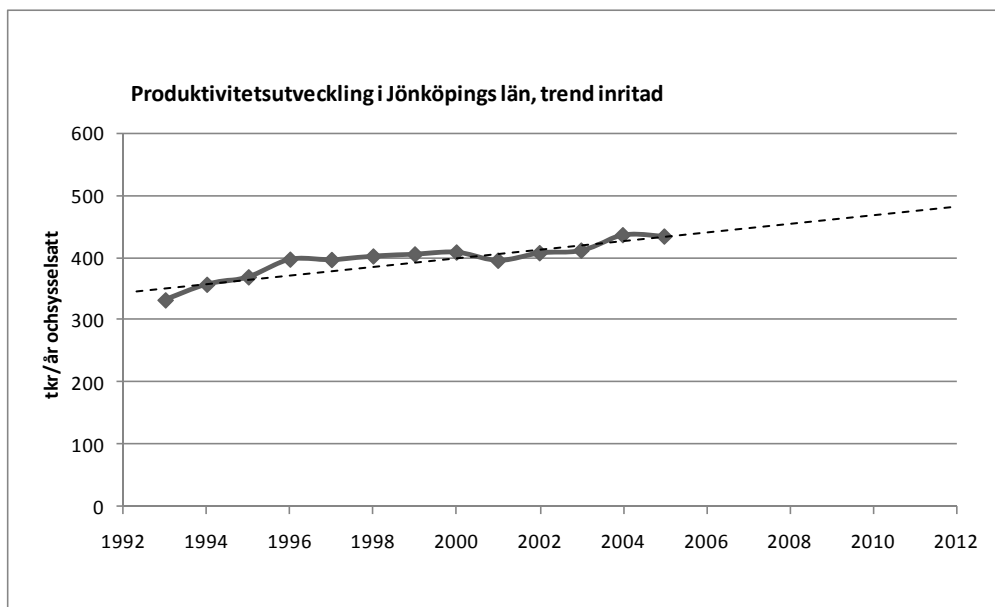
Vi följer nedanstående samband:

$$\text{Arbetskraften} \times (\text{BRP fasta priser} / \text{arbetskraften}) \times (\text{BRP löpande priser} / \text{BRP fasta priser}) = \text{BRP löpande priser}.$$

Arbetskraftens utveckling redovisades i ovanstående diagram.

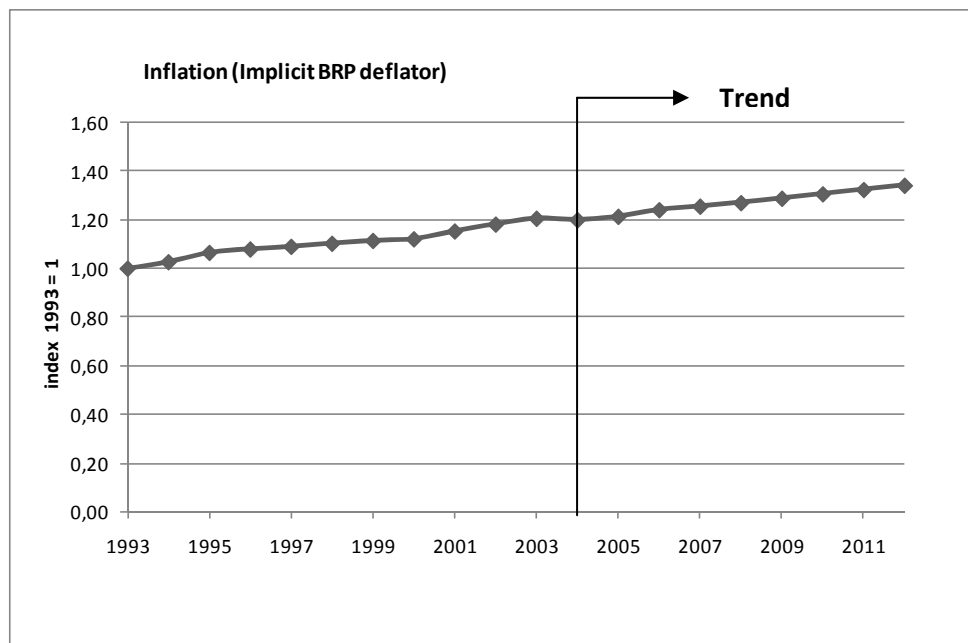
$\text{BRP fasta priser} / \text{arbetskraften}$  är produktiviteten per sysselsatt och  $\text{BRP löpande priser} / \text{BRP fasta priser}$  är den s.k. implicita BRP-deflatoren och ligger mycket nära inflationen.

Således, arbetskraften gånger produktivetsförändringen gånger inflationen ger BRP i löpande priser som är det intressanta här eftersom vi skall försöka bedöma utvecklingen i skatteunderlaget som resultatet av antaganden kring dessa faktorer.



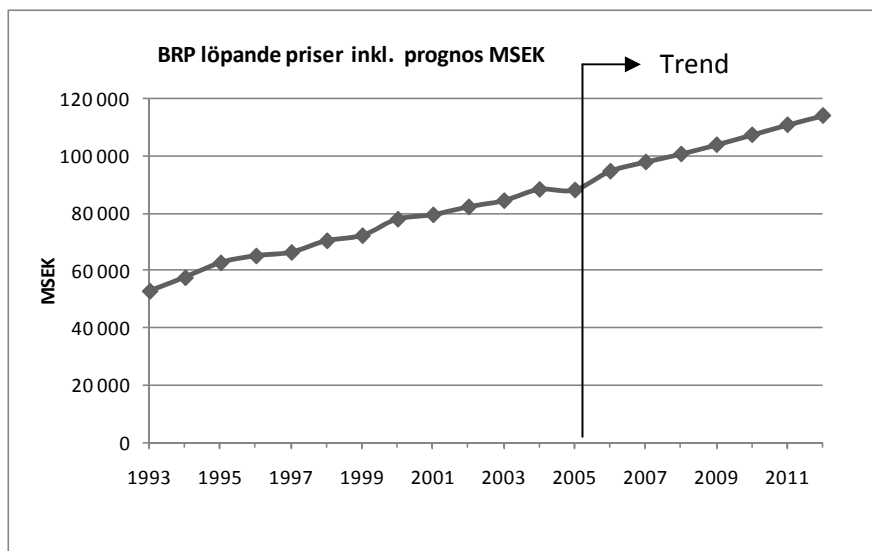
Vi ser av detta diagram att produktiviteten såsom ( $BRP_{fasta\ priser} / arbetskraften$ ) stigit kontinuerligt med fluktuationer för konjunkturförändringar. Detta aktualiserar behovet av att göra korrekta konjunkturbedömningar. Den underliggande ekonomin i Jönköpings län tycks dock av siffrorna att döma ha genererat en genomsnittligt stadig produktivtetsutveckling av 3.2% per år.

Av nedanstående diagram framgår att även inflationen, mätt med den implicita BNP-deflatorn ( $BRP_{löpande\ priser} / BRP_{fasta\ priser}$ ) legat på cirka 1.6 % per år i snitt.



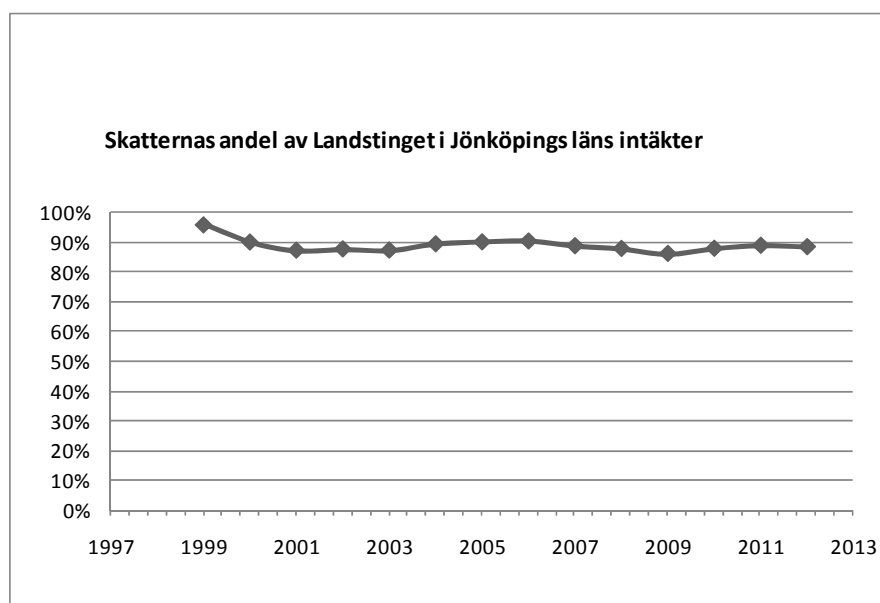
Slutsatsen av ovanstående analys är att befolkningens, arbetskraftens produktivitetens och inflationens utveckling under de senaste åren varit relativt stadig. De faktorer som varierar mest men som ändå är förhållandevis stabila är arbetskraftens tillväxt och produktiviteten.

Alla dessa faktorer tillsammans ger nedanstående utveckling i BRP i löpande priser fram till 2012.



## 2.2 Från Bruttoregionalprodukt till landstingets intäkter.

Bruttoregionalprodukten summerar värdet av alla varor och tjänster som tillverkas under ett år. Av ovanstående analys framgår att Jönköpings län under en lång följd av år haft en mycket gynnsam, stabil och positiv utveckling med avseende på faktorer på vilka landstingets ekonomi grundar sig. Naturligtvis kan detta positiva mönster brytas exv. som en konsekvens av den nuvarande globala recessionen.



Analytiskt skiljer man på strukturella problem resp. konjunkturella även om dessa kan dyka upp samtidigt. De senare har huvudsakligen sina orsaker i obalanser mellan utbud och efterfrågan. Även om de är besvärliga brukar dessa konjunkturella problem gå över efter ett tag och saker återgår till det normala.

De strukturella obalanserna är svårare att hantera. De kan vara resultatet av nya teknikvågor som drar över branscher, kraftiga relativprisförskjutningar mellan produkter och produktionsfaktorer, förändringar i handelsmönster mm. Här är det inte lika självklart att saker och ting återgår till det gamla vanliga. Man kan säga kort att i dessa lägen sätts näringslivets förmåga att anpassa sig på prov. Är denna förmåga stor då finns heller ingen anledning att oroa sig.

I de bedömningar som vi gör i detta arbete ligger en reservation med, men heller inget givet antagande, att Jönköpings läns näringsliv inte skulle klara den typ av omställningar som det här kan handla om. Symptomen på strukturella och konjunkturella problem kan se likartade ut särskilt om de inträffar samtidigt.

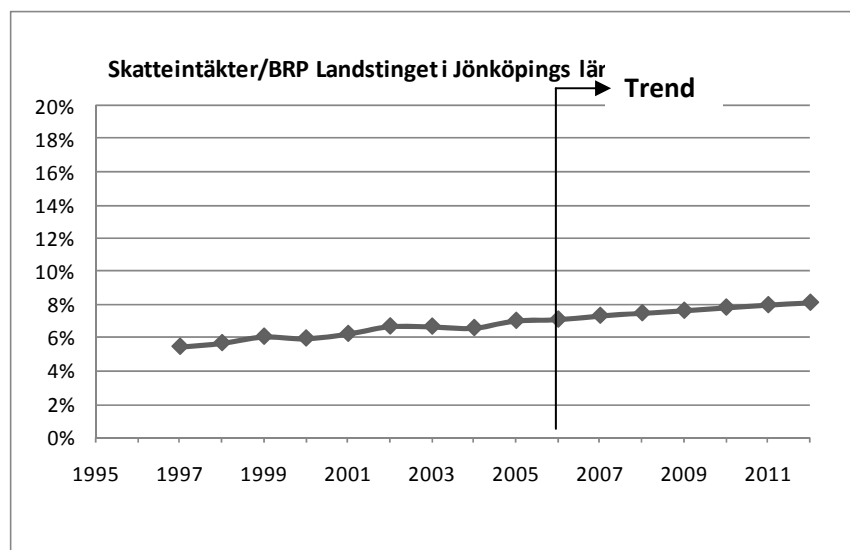
I våra räkneexempel kommer vi att göra antaganden som har ovannämnda grund. Medborgarnas skatter utgör cirka 90 % av landstingets intäkter. Resten, cirka 10% står ett relativt avancerat transfererings- och bidragssystem mellan landsting och stat för. Trenden vad avser denna senare procentsats är dock svagt stigande.

En slutsats man kan dra av detta är ändå att det till allra största delen hänger på länets egen ekonomiska utveckling vilka skatteintäkterna blir.

Därför kan man göra det lite enklare och skriva följande samband:

$$\text{Landstingets intäkter} = (\text{landstingets intäkter/BRP}) \times \text{BRP}$$

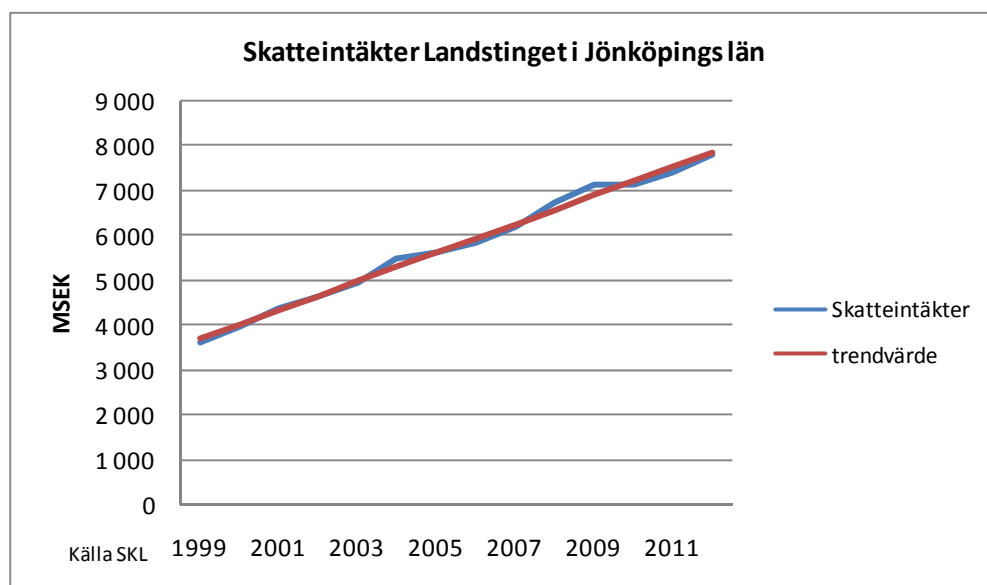
*Landstingets intäkter/BRP* framgår av nedanstående diagram:



Vi ser här att landstingets intäkter i relation till BRP stigit långsamt men stadigt från nivån 5,4% år 1997 till nivån 7,1% år 2006, trenden pekar mot en nivå av 8,1% år 2012. Denna trendmässiga höjning har även skett under de perioder då skattesatsen varit oförändrad.

## Hur kan detta komma sig?

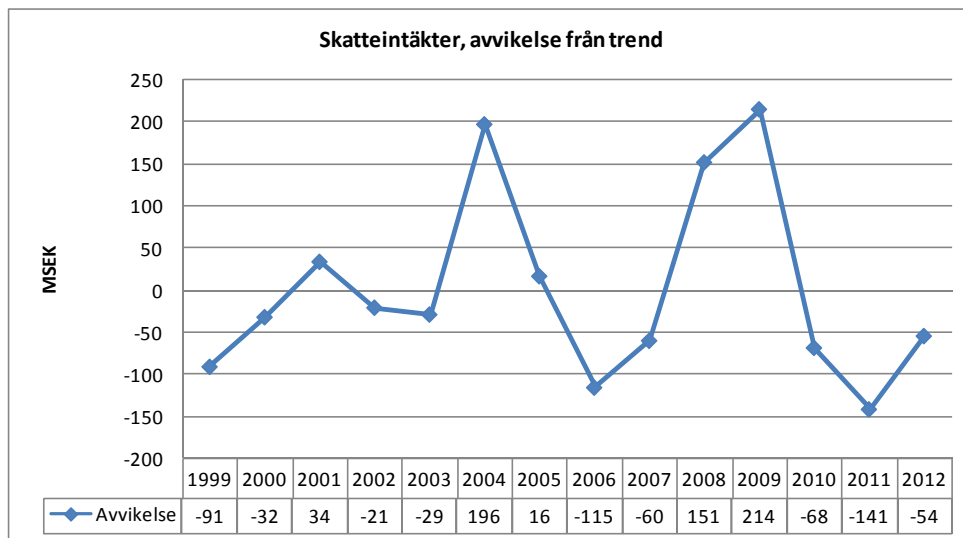
Skatten tas ut på lönen. Förklaringen ligger således i att löneandelen av BRP stigit från 70% till 81% mellan 1994 och 2005. En sådan utveckling sker om den underliggande produktionen blir mer tjänsteinriktad. Denna utveckling kan möjligen antas fortsätta några år till.



Våra diagram ger oss bilden att om allt i stort sett fortsätter som hittills så når landstinget en intäktsnivå som motsvarar skatteintäktskurvan i ovanstående diagram, fram till 2012. Detta baseras på SKL's prognoser per december 2008. Efter denna tidpunkt känner vi till att prognosen reviderats ner med 2.2% för 2012, innebärande en sänkning med ca 165 MSEK.

## **2.3 Variationen/ osäkerheten i skatteintäkterna fram till år 2012**

Studerar vi skatteintäkterna så varierar dessa i genomsnitt med cirka +/-112 MSEK, +/-2% från "trenden" 1999 och framåt. Om man å andra sidan summerar variansen i arbetskraften, produktiviteten, inflationen och skatternas andel av BRP uppstår en sammanlagd varians på skatteintäkterna av ca +/-5% dvs. +/-250 MSEK. Avvikelsen från trend redovisas mer tydligt i nedanstående diagram.



Skillnaden mellan 2% och 5% visar att det finns "utjämnande mekanismer" som dämpar effekterna på skatteintäkterna av enskilda avvikelser i befolkning, arbetskraft, BRP- utveckling etc.

Summan av delarna blir inte helheten, helheten blir således mindre varierande än summan av delarnas avvikelser. Alla "olyckor och lyckor" inträffar inte samtidigt. Vi konstaterar dock att SKL's prognos i denna version ligger strax under trenden. Vad gäller intäktsprognozen får man även ha i minne att skatterna betalas ut med två års fördröjning, det är alltså 2010 års ekonomi som genererar likviditeten år 2012. Innebörden av detta är att om vi antar att ekonomin blir svag 2009 och 2010 så slår detta på landstingslikviditeten först 2011 och 2012. Om vi tar med i beräkningen att den hittillsvarande ökningen i löneandelen av bruttoregionalprodukten inte fortsätter utan ligger stilla så ligger ett ytterligare tryck nedåt på skatteutfallet i storleksordningen 110 MSEK från trenden.

Sammanlagt skulle detta innebära ett "rimligt lägsta scenario" av i storleksordningen 254 MSEK under trenden  $(-54-110-112=-254)$  dvs. med ett utfall av 7566 MSEK.

Vilka effekter detta får på resultatet beror främst på hur kostnaderna kan anpassas till dessa intäkter. Det beror i sin tur på förmågan till kostnadsanpassning inom den tidsram som står till buds.

## 2.4 Fyrtiotalisternas utträde

Frågan om fyrtiotalisterna gäller vilken effekt deras utträde ur arbetsmarknaden kan tänkas få. Vi ser av den befolkningsprognos som redovisades ovan att befolkningen antas stiga långsamt fram till år 2011 enligt SKL's prognoser.

Fyrtiotalistgenerationen syns i nedanstående befolkningsdiagram. År 2007 var fyrtiotalisterna 45.390 stycken. Det är 15.390 flera än om varje årgång hade varit som genomsnittet 3.000 personer.  $(10 \times 3.000 = 30.000)$ .

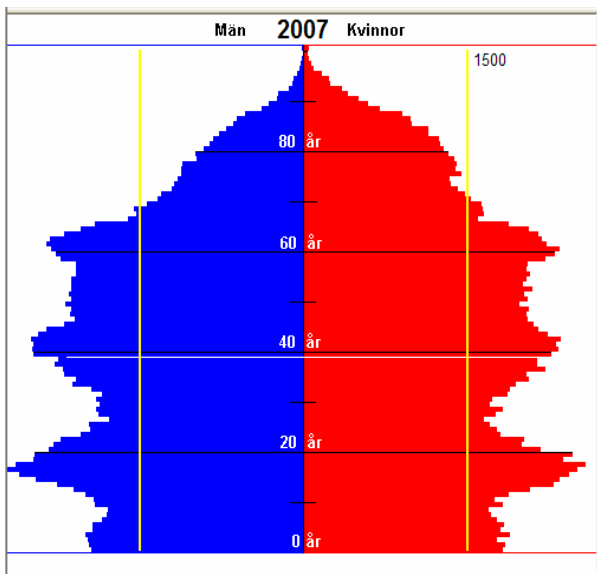
Istället för att det försvinner genomsnittliga 3.000 personer per år ut arbetsmarknaden försvinner nu istället 4.539 per år. Detta gäller om fyrtiotalisterna inte förlänger sin tid i arbetsmarknaden.

Arbetsmarknaden skall alltså klara att tillföra 1.539 fler personer per år om arbetskraften skall förbli intakt.

Den "våg" som fyrtialisterna skapar kring sig har tre effekter:

- fyrtialisterna lämnar arbetsmarknaden
- de betalar mindre skatt eftersom pensioner normalt är lägre än förvärvsinkomster
- de konsumerar mer sjukvård ju äldre de blir.

Vi ser dock av befolkningsdiagrammet att det kommer yngre årskullar och fyller på. Av befolkningsprognosen som SKL gör antas befolkningen stiga fram till 2012.



Om förvärvsintensiteten ligger kvar finns det ingen anledning att anta att fyrtialisternas försvinnande från arbetsmarknaden leder till att deras arbetsplatser inte kommer att kunna fyllas ut av nya yngre personer.

Inget tyder heller på att den förmåga till anpassning vad gäller befolkning och arbetsmarknad som länet visat prov på hittills inte skulle fungera även framgent.

Fyrtialisternas ökade sjukvårdskonsumtion har vi inga prognoser för men den torde börja göra sig mest märkbar när de i genomsnitt är över 67 år gamla vilket inträffar om cirka fem år. För att veta detta exakt behöver mer detaljerade vårdkonsumtionsprognoser göras .

## 2.5 Slutsatser, från befolkning till skatteintäkter

Gjorda analyser och kalkyler har syftat till att få fram en bild om hur landstingets intäkter kan tänkas variera framåt i tiden. Detta för att möjliggöra bedömningar om vilken effekt variationerna i intäkterna kan få på säkringen av pensionerna.

Utvecklingen i antalet sysselsatta per medborgare är relativt stabilt för analyserad period, i medeltal är 51% av medborgarna i Jönköpings län sysselsatta.

Ekonomi i Jönköpings län tycks ha genererat en genomsnittligt stadig produktivetsutveckling av 3.2% per år.

Befolkningens, arbetskraftens produktivitetens och inflationens utveckling har under de senaste åren varit relativt stadig. De faktorer som varierar mest men som ändå är förhållandevis stabila är arbetskraftens tillväxt och produktiviteten.

Landstingets intäkter i relation till BRP har stigit långsamt men stadigt från nivån 5,4% år 1997 och trenden pekar mot en nivå av 8,1% år 2012. Löneandelen av BRP har stigit från 70% till 81% mellan 1994 och 2005. En sådan utveckling sker om den underliggande produktionen blir mer tjänsteinriktad.

Vi bedömer att fyrtialisternas utträde ur arbetsmarknaden är av en sådan omfattning att arbetsmarknaden i Jönköpings län kan antas kunna klara av att hantera detta. Fyrtialisternas inkomster blir lägre när de blir pensionärer och därmed sjunker även skatteintäkterna från dem. Totalt sett bedömer vi att detta torde ha en marginell effekt på länet i sin helhet.

För att kunna bedöma sjukvårdskonsumtionen erfordras sofistikerade vårdkonsumtionsmodeller vilket vi ej har tillgång till i detta projekt. Fram till år 2012 bedömer vi att detta inte har någon avgörande betydelse.

## 3 VÄRDESÄKRING AV PENSIONSÅTAGANDEN

### 3.1 Att ta pengar från driften

Som framgår av den enkla modell som presenterats i inledningen av denna rapport så uppstår ett problem först om det råder en strukturell ojämnavikt, t.ex. om sjukvårdsproduktionen blir för låg eller för hög i förhållande till de finansiella resurserna som tillförs systemet. Detta lägger fokus på förmågan till anpassning till nya villkor och den tid som finns för att genomföra denna anpassning.

Pensionsåtagandena är i den meningen en finansiell påfrestning som, om man inte i tid kan planera för den, kan leda till "onödiga" strukturella obalanser. Dessa obalanser kan i olyckliga fall leda till att man får "ta pengar från driften" för att betala pensionerna.

Men vad avses då med att "ta pengar från driften?"

Om en anställd får en lönehöjning får naturligtvis "driften" betala. Om pensionen är att likställa med en senarelagd lön/löneförmån så kan man påstå att samtliga pensionskostnader och åtaganden "belastar driften" omedelbart eller på sikt.

Ansvarsförbindelsen och den förmånsbestämda pensionen, som innebär ett framtida åtagande, räknas upp varje år med realränta resp. basbelopp. Uppräkningen redovisas som en finansiell kostnad och inte som en driftskostnad relaterad till personal.

Men låt oss nu se uppräkningsen som en löneersättning till dem som gått eller kommer att gå i pension. Uppräkningen blir alltså att betrakta som en driftskostnad.

## 3.1 Ett alternativt sätt att redovisa resultatet

I paritet med vad som ovan sägs, låt oss dela upp verksamheten i driftsverksamhet resp. finansiell verksamhet.

RESULTATRÄKNING MSEK	Budget 2009	Modifierad
<b>DRIFTSVERKSAMHETEN</b>		
Verksamhetens intäkter	963	963
Skatteintäkter	6 032	6 032
Generella statsbidrag och utjämning	1 718	1 718
<b>Intäkter totalt</b>	<b>8 713</b>	<b>8 713</b>
Verksamhetens kostnader	-8 121	-8 121
Avskrivningar	-277	-277
Pensionsrelaterade kostnader (värdesäkring FÅP & Ansvarsförbindelse)		-320
<b>Kostnader totalt</b>	<b>-8 398</b>	<b>-8 718</b>
<b>Driftsresultat</b>	<b>315</b>	<b>-5</b>
<b>FINANSVERKSAMHETEN</b>		
Finansiella intäkter	170	170
Finansiella kostnader	-335	-15
<b>Finansresultat</b>	<b>-165</b>	<b>155</b>
<b>Årets resultat</b>	<b>150</b>	<b>150</b>

I kolumnen *Budget 2009* redovisas under rubriken finansverksamheten värdesäkringen av pensionerna som en finansiell kostnad, 320/316 MSEK (budget / valideringsrapport).

Vi väljer att flytta 320 MSEK från "finansverksamheten", till "driftsverksamheten", i enlighet med resonemanget ovan, och erhåller ett försämrat driftsresultat, – 5 MSEK.

Samtidigt förbättrar vi finansresultatet till +155 MSEK vilket kan anses bättre spegla resultatet av den egentliga finansverksamheten. I denna ingår en avkastning på pensionsmedlen uppskattat till 125 MSEK (5,5%/ 2.264 MSEK) som ingår i de finansiella intäkter på 170 MSEK.

Värdesäkringen betalas dock inte ut utan är icke likviditetsbelastande och att jämföras med en avskrivning som också är en kostnad i driften men inte heller belastar likviditeten.

Med detta som utgångspunkt kan vi konstatera att värdesäkringen av pensionerna i detta fall "genererar" likvida medel på 320 MSEK inom ramen för driften, på samma sätt som avskrivningarna genererar likvida medel inom ramen för driften. I kolumnen "Modifierad" ser vi effekten efter justeringen.

I finansieringsanalysen nedan kan vi se pensionernas hela bidrag till likviditeten, resp. förändringen av likvida medel. Vi ser att pensionsnettot, dvs. de 237 MSEK pensionerna bidrar med till likviditeten är till och med något högre än den totala positiva förändringen av likvida medel, 214 MSEK.

Detta kan tolkas som att investeringar i driften i dagsläget utnyttjar en del av det utrymme som pensionerna genererar och att nettoavsättningarna till pensionsmedelsförvaltningen teoretiskt skulle kunna höjas till nivån 237 MSEK innan motsatsen inträffar, att pensionsnettot "inkräktar" på driftens investeringsutrymme.

FINANSIERINGSBUDGET/ANALYS MSEK	Budget 2009	Pensionsrelaterat
<b>LÖPANDE VERKSAMHETEN</b>		
Årets resultat	150	
↳ <i>Varav avkastning från P-medel</i>		<b>125</b>
+ ej likviditetspåverkande avskrivningar	277	
+ ej likviditetspåverkande avsättningar	486	
↳ <i>Varav pensionsavsättningar (enbart värdesäkringsandel)</i>		<b>320</b>
- <i>Pensionsutbetalningar</i>	<b>-208</b>	<b>-208</b>
+/- ej likvidpåverkande reavinst/förluster	0	
+/- justering för rörelsekapitalförändringar	0	
<b>Kassaflöde från löpande verksamhet</b>	<b>705</b>	
<b>INVESTERINGSVERKSAMHETEN</b>		
Byggnad	-280	
Inventarier/IT	-211	
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-491</b>	
<b>FINANSIERING</b>		
- ökning av långfristiga fordringar		
<b>Kassaflöde från finansiering</b>	<b>0</b>	
<b>Förändring av likvida medel</b>	<b>214</b>	
<b>Pensionsnetto</b>		<b>237</b>

Hittills har frågeställningen varit hur stor del av landstingets resultat som skall avsättas till pensionsmedelsförvaltningen för att värdesäkra pensionsåtagandena.

Vi kan nu omforma frågeställningen till att gälla hur stor del av den likviditeten, skapad av pensionerna, som pensionsmedelsförvaltningen måste avstå till investeringar i driften.

Noteras bör att det finns ytterligare ca 150 MSEK i "ej likvidpåverkande avsättningar" som är pensionsrelaterade. Det är "årets intjänande" av de förmånsbestämda ålderspensionerna som genererar detta likviditetsutrymme. Totalt är alltså 470 av de 486 MSK pensionsrelaterade vilket då skulle ge ett pensionsnetto om 387 MSEK.

För att inte inkräkta på driftens investeringsverksamhet bedömer det dock inte som rimligt att ta hela detta likviditetsutrymme i anspråk i våra simuleringar. Vi begränsar oss istället till det utrymme som genererats av värdesäkringen.

### 3.2 Säkring av pensionerna, att skapa en balanserad lösning.

I nedanstående avsnitt kommer några simuleringar att redovisas som beskriver vad som händer finansiellt och resultatmässigt i alternativa strategier. Det förtjänar att redan här nämnas att vi inte har tillgång till en optimeringsmodell dvs. en kalkylmodell som s.a.s. ger oss ett kalkylerat samhällsekonomiskt värde av respektive simulering. I stället blir vi hänvisade till bedömningar om vad som är rimliga, balanserade lösningar givet de anspråk vi har på lösningen - att säkra pensionerna.

Vi skall här med några exempel utveckla vad vi menar med en (o)balanserad lösning:

1. Om man bygger upp förvaltade pensionsmedel för långsamt blir avkastningen för låg. De stigande pensionsutbetalningarna kommer då att tära på kapitalet och detta kanske går ner mot noll. - Alltså en obalans i pensionsmedlens utveckling
2. Om man bygger upp förvaltade pensionsmedel för snabbt kommer investeringsmedel att i onödan tas från driften. - Alltså en obalans i relation till driftsinvesteringarna. Punkt 1 och 2 innebär att pensionsmedelsförvaltningens nivå bör stabiliseras över tiden. Detta innebär i sin tur att långsiktigt de medel som tillförs förvaltningen blir lika höga som de medel som tas därifrån, i balans.
3. Vi vill inte att pensionskostnaderna, som är skillnaden mellan den s.k. värdesäkringen /"finansiella kostnader" och avkastningen på pensionsavsättningarna, skjuter i höjden över tiden. Det är acceptabelt att dessa kostnader stiger ungefärligen med inflationen. De torde därmed ungefärligen behålla sin andel av totalkostnaderna och är därmed i balans med övriga driftskostnader - Balans i relation till driftskostnaderna.

Nedanstående fyra typfallssimuleringarna hjälper oss att bestämma vilka nivåer som kan vara lämpliga. De fyra alternativen ges olika namn utgående för den styrprincip som tillämpas.

1. Hela likviditetsutrymmet.
2. Hela avkastningen plus ett tillskott.
3. Inget återlån.
4. Avkastningen täcker värdesäkringen.

#### Simulering 1.

Fyller i detta sammanhang mest ett pedagogiskt syfte genom att visa på det likviditetsutrymme som pensionerna genererar och att visa på att detta är så stort att man inte behöver utnyttja hela utrymmet för att säkra pensionerna.

#### Simulering 2.

Ger ett rimligare och mer balanserat utfall och är sannolikt det typfall som ligger en optimal lösning närmast.

#### Simulering 3.

Utgår från det finansiellt antagande om att det s.k. återlånet skall vara noll.

#### Simulering 4.

Utgår från det finansiella antagande att avkastningen på pensionskapitalet skall motsvara värdesäkringen av pensionerna dvs. det belopp med vilket skulderna skrivs upp varje år.

### **3.3 "Hela likviditetsutrymmet"**

I detta första simulerade fall avsätter vi alltså hela "likviditetsutrymmet" till att bygga upp kapitalet i pensionsmedelsförvaltningen.

Med hela "likviditetsutrymmet" avses totala avkastningen från pensionsmedelsförvaltningen plus de icke likviditetspåverkande pensionsuppräkningsarna minus utbetalningen av nya och gamla pensioner.

Utbetalningen till nya och gamla pensioner stiger över tiden. Med normala antaganden och utgående från tidigare validerade pensionssiffror kommer utbetalningarna att stiga från dagens nivå av 208 MSEK till nivån 683 MSEK år 2047.

Om vi fortsätter ovanstående kalkyl, för pedagogikens skull, och redovisar åren 2009, 2012 och 2047 så erhåller vi nedanstående resultat.

MSEK (Löpande priser)	2009	2012	2047
Förvaltade pensionsmedel	2 264	2 987	13 969
Uppräkning av förmånsbestämd ålderspension / likviditetsutrymme.	68	94	599
Uppräkning av ansvarsförbindelse / likviditetsutrymme	249	235	3
Uppräkning totalt / likviditetsutrymme (Finansiella kostnader)	316	328	602
Avkastning från förvaltade pensionsmedel, antagande = 5,5%	125	164	768
Nya och gamla pensionsutbetalningar	-208	-235	-683
Pensionsnetto, likvida medel = avsättning till pensionsmedelsförvaltning	233	257	687

Vi ser av denna "simulering" att om man använder hela likviditetsutrymmet för att bygga upp förvaltade pensionsmedel kommer medlen år 2047 att uppgå till 13.969 MSEK.

Pensionsutbetalningarna år 2047 blir 683 MSEK medan avkastningen 768 MSEK på förvaltade pensionsmedel är högre än utbetalningarna. Avkastningen är lika med utbetalningarna år 2043.

Av dessa siffror förstås att om man avsätter hela likviditetsutrymmet varje år till pensioner så avsätter man på sikt mer än som behövs eftersom avkastningen på kapitalet blir högre än pensionsutbetalningarna.

Vi konstaterar att likviditeten som pensionerna "genererar" är mer än tillräcklig för att säkra pensionerna om hela utrymmet skulle disponeras.

Med åren blir avkastningen så hög att den likviditetsmässigt ensam räcker för att klara pensionsutbetalningarna. Givetvis beror detta på vilka avkastningsantaganden man gör.

Detta alternativ är obalanserat genom att pensionsmedelsförvaltningen byggs upp för snabbt.

### 3.4 "Hela avkastningen plus ett tillskott"

I det andra simulerade fallet med målsättningen att skapa ett typfall i jämvikt kalkylerar vi med ett belopp som skall adderas avkastningen från förvaltade pensionsmedel och reduceras med nya och gamla pensionsutbetalningarna. Detta belopp skall sedan årligen uppräknas med ett inflationsantagande om 2%.

MSEK (Löpande priser)	2009	2012	2047
Förvaltade pensionsmedel	2 264	2 683	3 935
Uppräkning av förmånsbestämd ålderspension / likviditetsutrymme.	68	94	599
Uppräkning av ansvarsförbindelse / likviditetsutrymme	249	235	3
Uppräkning totalt / likviditetsutrymme (Finansiella kostnader)	316	328	602
Avkastning från förvaltade pensionmedel, antagande = 5,5%	125	148	216
Nya och gamla pensionsutbetalningar	-208	-235	-683
"Tillägg" till pensionsmedel, uppräknas med 2% per år från 2009	220	233	467
Pensionsnetto, likvida medel = avsättning till pensionsmedelsförvaltning	137	145	0

Av tabellen framgår att om man lägger avkastningen på pensionskapitalet till förvaltade pensionsmedel samt ytterligare 220 MSEK per år, uppräknat med ett inflationsantagande om 2% per år, så stiger pensionsmedlen långsamt till en nivå av 3.935 MSEK och ligger sedan kvar på denna nivå.

Skillnaden mellan detta typfall/simulering och det förra är att vi nu inte använder hela likviditetsutrymmet till att bygga upp pensionsmedlen.

Simuleringen innebär att säkra pensionsutbetalningarna långsiktigt och stabilt genom att återlägga hela avkastningen på förvaltade pensionsmedel plus, år 2009, 220 MSEK, årligen uppräknat med ett inflationsantagandet om 2%.

Detta innebär att vi likviditetsmässigt och ekonomiskt har säkrat pensionsåtagandena.

Beloppen bör betraktas som ungefärliga och denna förenklade modell ger en uppfattning om vilka nivåer som bör eftersträvas.

Kalkylerna är känsliga för kalkylerad avkastning på förvaltade pensionsmedel. I denna simulering har vi antagit en långsiktig avkastning på 1,0 % över summan av realräntan på 2,5% och inflationen 2,0% .

I nedanstående tabell/simulering räknar vi med 1 procentenhets lägre avkastning. Detta innebär att tillägget till pensionskapitalet måste år 2009 måste utökas med 23 MSEK till 243 MSEK.

MSEK (Löpande priser)	2009	2012	2047
Förvaltade pensionsmedel	2 264	2 681	3 641
Uppräkning av förmånsbestämd ålderspension / likviditetsutrymme.	68	94	599
Uppräkning av ansvarsförbindelse / likviditetsutrymme	249	235	3
Uppräkning totalt / likviditetsutrymme (Finansiella kostnader)	316	328	602
Avkastning från förvaltade pensionmedel, antagande = 4,5%	102	121	164
Nya och gamla pensionsutbetalningar	-208	-235	-683
"Tillägg" till pensionsmedel, uppräknas med 2% per år från 2009	243	258	516
Pensionsnetto, likvida medel = avsättning till pensionsmedelsförvaltning	137	143	-4

På motsvarande sätt minskas detta belopp om avkastningen kan höjas. Det bör noteras att vi i denna känslighetsanalys inte gjort nyantaganden rörande realräntan eller inflationen utan endast rörande marginalen utöver summan av dessa två tal.

Denna modell visar att det finns en lösning som är balanserad enligt de tre kriterier som angivits ovan .

### 3.5 "Inget återlån"

Ett av målen för att säkerställa en god ekonomisk hushållning är att investeringar långsiktigt skall finansieras med egna medel. Med egna medel menas då att inte heller låna av pensionsmedlen. Det blir alltså önskvärt att om möjligt öka sparandet till pensionerna intjänade före 1998 och på så sätt minska det så kallade återlånet.

Begreppet återlån definieras som skillnaden mellan totala pensionsförpliktelser och förvaltade pensionsmedel enligt marknadsvärde. Pensionsmedlen är idag lägre än pensionsförpliktelsen, vilket visar att Landstinget tidigare använt pensionsmedlen till investeringar och den löpande verksamheten.

Totala pensionsförpliktelser: 6 259 MSEK *Per 2009-01-01, värde från validering.*  
Pensionsmedel 2 264

I detta tredje fall simuleras konsekvenserna av att de totala pensionsförpliktelserna är i balans med förvaltade pensionsmedel, återlånet är alltså definition är lika med noll.

De totala pensionsförpliktelserna redovisas i detta definierade fall nuvärdesberäknade med antagandet att balansen infunnet sig redan vid 2009 års ingång.

MSEK (Löpande priser)	2009	2012	2047
Förvaltade pensionsmedel = pensionsförpliktelsen	6 259	6 965	12 947
Nyintjänande, FÅP	121	74	442
Uppräkning totalt / likviditetsutrymme (Finansiella kostnader)	316	328	602
Avkastning från förvaltade pensionmedel, antagande = 5,5%	344	383	712
Nya och gamla pensionsutbetalningar	-208	-235	-683
(Skuld)Förändring av förpliktelse / pensionsmedel	230	167	361
"Tillägg" till pensionsmedel	94	19	332

Konsekvensen blir i detta fall att trots jämviktsläget med en utökning av förvaltade pensionsmedel per 2009-01-01 med 2.995 MSEK så räcker inte avkastningen till för att både täcka pensionsutbetalningarna samt erforderligt utökning av pensionsmedlen för en fortsatt bibehållen balans mellan pensionsmedel och pensionsförpliktelse. Förvaltade pensionsmedel samt pensionsförpliktelsen befinner sig i jämvikt, dock ej avkastningen i relation till utbetalningarna, utan ett kompletterande tillägg måste göras varje år vilket framgår av tabellens nedre rad. Även andra ojämvikter finns i detta alternativ som gör detta alternativ ointressant.

## 3.6 "Avkastningen täcker värdesäkringen"

I detta fjärde fall simuleras en situation där avkastningen från de förvaltade pensionsmedlen skall täcka värdesäkringen av pensionsåtagandena.

Av tabellen nedan framgår erforderlig storlek på de förvaltade pensionsmedel för att erhålla ett ur pensionsperspektiv neutralt finansnetto i resultaträkningen.

MSEK (Löpande priser)	2009	2012	2047
Förvaltade pensionsmedel	5 751	5 972	10 947
Uppräkning av förmånsbestämd ålderspension / likviditetsutrymme.	68	94	599
Uppräkning av ansvarsförbindelse / likviditetsutrymme	249	235	3
Uppräkning totalt / likviditetsutrymme (Finansiella kostnader)	316	328	602
Avkastning från förvaltade pensionmedel, antagande = 5,5%	316	328	602

Vi noterar här den relativt höga nivån på förvaltade pensionsmedel utan att vi finner något direkt jämviktsläge.

## 3.7 Sammanfattning av simuleringarna.

Pensionerna genererar varje år ett avsevärt finansiellt utrymme definierat som avkastningen från pensionsmedelsförvaltningen plus de icke likviditetspåverkande pensionsuppräkningsarna minus utbetalningen av nya och gamla pensioner.

Detta utrymme är så stort att skulle hela utrymmet avsättas till de förvaltade pensionsmedlen skulle på sikt en överkapitalisering ske och pensionskapitalet bli för högt.

En mer rimlig utveckling för att värdesäkra pensionsåtagandena erhålles om man utgår från vad som återges i nedanstående tabell utnyttjar 220 MSEK av pensionsvärdesäkringen från och med år 2009 och räknar upp detta beloppet med inflationsantagandet, 2% per år. Därmed bygger man upp ett pensionskapital i rimlig takt till nivån 3.935 MSEK år 2047. Begreppet "rimlig takt" är dock en bedömningsfråga.

De 220 MSEK är ett något mindre belopp än det framräknade "pensionsnetto" på 237 MSEK som redovisas i finansieringsbudgeten. Utrymme finnes alltså men i den mån det utnyttjas kommer givetvis inte några stora positiva förändringar av likvida medel att kunna påräknas i framtiden.

Specialstuderar man pensionernas effekt i resultaträkningen så är dessa lika med avkastningen på de förvaltade pensionsmedlen minus uppräkningsarna av pensionsåtagandena.

År 2009 är denna effekt på resultaträkningen -192 MSEK. I simuleringen ökar denna resultateffekt med antagen inflation till nivån -386 MSEK i 2047 års prisläge, balanskriterium 3.

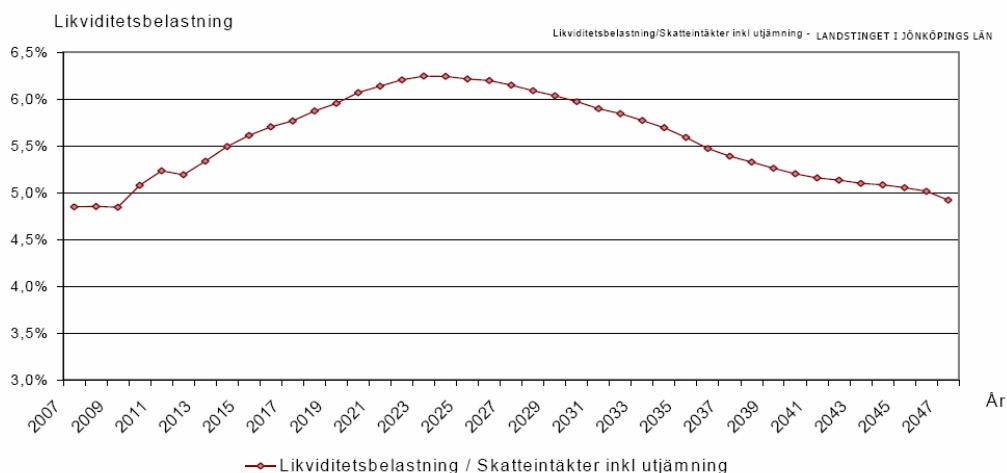
MSEK (Löpande priser)	2009	2012	2047
Förvaltade pensionsmedel	2264	2683	3935
Uppräkning av förmånsbestämd ålderspension / likviditetsutrymme.	68	94	599
Uppräkning av ansvarsförbindelse / likviditetsutrymme	249	235	3
Uppräkning totalt / likviditetsutrymme (Finansiella kostnader)	316	328	602
Avkastning från förvaltade pensionmedel, antagande = 5,5%	125	148	216
Nya och gamla pensionsutbetalningar	-208	-235	-683
"Tillägg" till pensionsmedel, uppräknas med 2% per år från 2009	220	233	467
Pensionsnetto, likvida medel = avsättning till pensionsmedelsförvaltning	137	145	0
Pensionernas resultateffekt	-192	-180	-386

### 3.8 "Puckeln"

Relationen, eller kvoten, mellan de totala pensionsutbetalningarna och skatteintäkterna inklusive utjämning är ett sätt att beskriva pensionernas likviditetsbelastning.

De totala pensionsutbetalningarna relateras till förmånsbestämd ålderspension, ansvarsförbindelsen, särskild avtalspension, avgiftsbestämd ålderspension samtliga inkl. den särskilda löneskatten.

Den bild som förmedlats av KPA Pension är att denna kvot bildar en likviditetsbelastande "puckel" med sitt maximum år 2025.



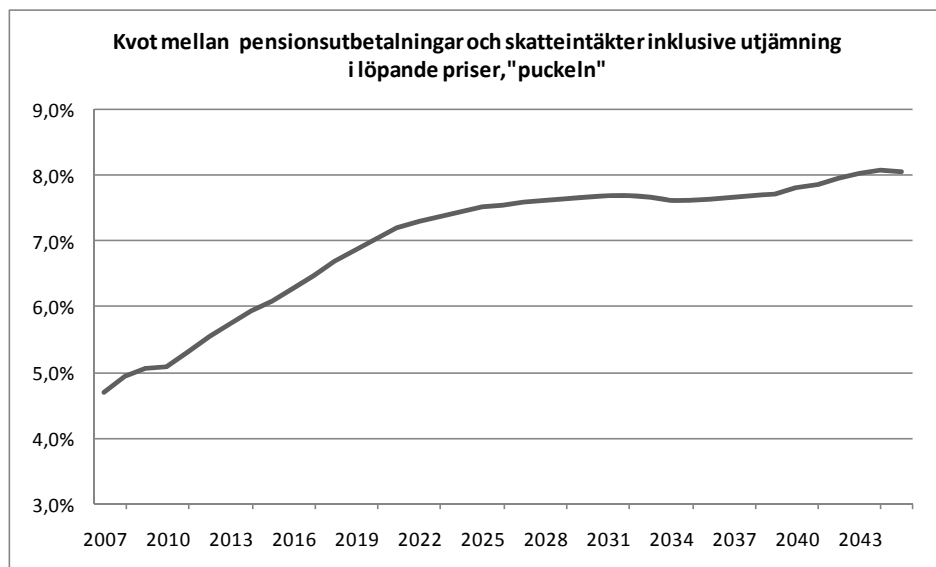
Källa KPA Pension

Vi har försökt att reproducera ovanstående diagram för att förstå hur "puckeln" uppstår.

I nedanstående diagram presenterar vi kvoten mellan beräknade pensionsutbetalningar och skatteintäkter inklusive utjämning, båda i löpande priser.

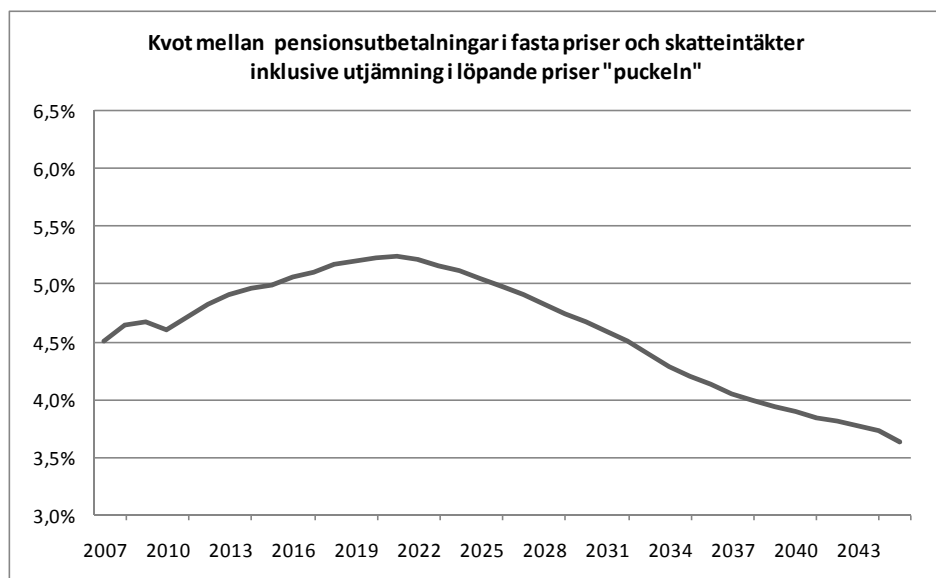
Skatteintäkterna har beräknats utgående från 2007 års intäkter och räknats upp med ett inflationsantagande om 2% per år.

Vi ser att både detta och KPA diagrammet startar från samma nivå, 4,7%. I våra kalkyler uppstår dock ingen puckel utan kvoten går upp emot 8%-nivån år 2025 och stiger därefter långsamt.



En "puckel" är möjlig att producera om vi istället för att ange pensionsutbetalningarna i löpande priser anger dessa i fasta priser.

I ett diagram med en kvot mellan fasta och löpande priser erhålles ett puckeldiagram som i stort överensstämmer med det av KPA producerade.



Vi ser dock inte att en blandning av fasta och löpande priser korrekt speglar den eftersträvade bilden av likviditetsbelastningen över tiden.

### **3.9 "Leder dagens finansiella mål till att pensionerna säkras?"**

I detta projekt har frågan om hur pensionsåtagandena säkras stått i fokus. Hur mycket bör avsättas, hur mycket finns det att avsätta, hur påverkas driften och dess investeringar, hur påverkas resultatet är frågor som hanteras i detta arbete? Leder dagens finansiella mål till att pensionsåtagandena säkras?

Fyra simuleringar baserade på olika finansiella modeller har genomförts. Tre av dessa har vi valt bort för att det enligt vår bedömning blir svårt att med dessa skapa en balanserad utveckling. Med detta menas t.ex.:

- Att avsättningarna till pensionsmedelsförvaltningen blir för låga så att dessa krymper och försvinner med tiden pga. av ökande pensionsutbetalningar.
- Att avsättningarna till pensionsmedelsförvaltningen blir för höga så att pensionsmedlen inkräktar på driftverksamhetens investeringsbehov.

Vi bedömer att man uppnår en rimlig balans på kort och lång sikt om man till de förvaltade pensionsmedlen varje år från 2009 lägger avkastningen från dessa plus ca. 220 MSEK.

Det kan förefalla vara ett högt belopp men man bör vara medveten om att pensionerna via den icke likviditetspåverkande kostnaden "uppräkningskostnad av pensionerna" genererar pengar i kassan på nivån 320 MSEK år 2009. Detta med antagandet att avkastningen ligger på nivån 1% över summan av inflation och realräntan dvs. 5,5%.

Tillskottet på 220 MSEK räknas upp med ett inflationsåtagande varje år.

- Resultatet i kommer inte att påverkas av detta.
- Driftens kostnader kommer inte att påverkas i relation till nuläget.
- De förvaltade pensionsmedlen kommer att stiga i relativt lugn takt upp till nivån 3.935 MSEK år 2047.
- Utrymmet för driftens investeringar kommer inte att påverkas negativt eftersom pensionerna genererar ett fullgott finansiellt utrymme.

***Vår bedömning är att de uppsatta finansiella målen bidrar till att trygga investeringarna och värdesäkra pensionsåtagandena.***

## 4 TABELLER

### 4.1 Tabell 1 "Hela likviditetsutrymmet"

År / MSEK	Löpande priser	Förvaltade pensionsmedel	Uppräkning av förmånsbestämd ålderspension / likviditetsutrymme	Uppräkning av ansvarsförbindelse / likviditetsutrymme	Uppräkning totalt / likviditetsutrymme (Finansiella kostnader)	Avkastning från förvaltade pensionsmedel, antagande = 5,5%	Nya och gamla pensionsutbetalningar	Pensionsnetto, likvida medel = avsättning till pensionsmedelförvaltning
2009	2 264	68	249	316	125	-208	233	
2010	2 497	76	244	320	137	-212	245	
2011	2 742	85	240	324	151	-231	245	
2012	2 987	94	235	328	164	-235	257	
2013	3 244	103	229	332	178	-256	255	
2014	3 499	112	224	336	192	-278	250	
2015	3 750	122	217	340	206	-298	247	
2016	3 997	132	211	343	220	-317	246	
2017	4 243	143	204	347	233	-335	246	
2018	4 489	154	197	351	247	-357	241	
2019	4 729	165	190	355	260	-378	237	
2020	4 966	176	183	358	273	-404	227	
2021	5 193	186	175	361	286	-426	220	
2022	5 414	197	167	363	298	-449	212	
2023	5 626	207	159	366	309	-469	206	
2024	5 832	218	150	368	321	-485	204	
2025	6 036	228	142	371	332	-498	205	
2026	6 241	240	134	373	343	-513	204	
2027	6 445	251	125	377	354	-523	208	
2028	6 653	264	117	381	366	-532	215	
2029	6 868	276	109	385	378	-542	221	
2030	7 089	290	100	390	390	-551	229	
2031	7 318	304	92	396	402	-557	242	
2032	7 559	318	84	402	416	-567	251	
2033	7 810	332	77	409	430	-574	265	
2034	8 075	347	69	416	444	-579	281	
2035	8 356	363	62	426	460	-579	306	
2036	8 662	381	55	436	476	-576	337	
2037	8 999	399	49	448	495	-579	364	
2038	9 363	419	43	461	515	-585	391	
2039	9 754	438	37	475	536	-591	421	
2040	10 175	458	31	490	560	-598	452	
2041	10 627	479	26	505	584	-607	482	
2042	11 109	499	21	521	611	-622	510	
2043	11 618	520	17	537	639	-635	540	
2044	12 159	539	13	552	669	-653	568	
2045	12 727	559	9	568	700	-667	601	
2046	13 328	579	6	585	733	-677	641	
2047	13 969	599	3	602	768	-683	687	

## 4.2 Tabell 2 "Hela avkastningen plus ett tillskott"

År / MSEK	Löpande priser	Förvaltade pensionsmedel	Uppräkning av förmånsbestämd ålderspension / likviditetsutrymme	Uppräkning av ansvarsförbindelse / likviditetsutrymme	Uppräkning totalt / likviditetsutrymme	Avkastning från förvaltade pensionsmedel (Finansiella kostnader)	Nya och gamla pensionsutbetalningar	"Tillägg" till pensionsmedel, uppräknas med 2% per år från 2009	Pensionsnetto, likvida medel = avsättning till pensionsmedelförvaltning
2009	2 264	68	249	316	125	-208	220	137	
2010	2 401	76	244	320	132	-212	224	144	
2011	2 545	85	240	324	140	-231	229	138	
2012	2 683	94	235	328	148	-235	233	146	
2013	2 829	103	229	332	156	-256	238	138	
2014	2 967	112	224	336	163	-278	243	128	
2015	3 095	122	217	340	170	-298	248	119	
2016	3 214	132	211	343	177	-317	253	112	
2017	3 327	143	204	347	183	-335	258	106	
2018	3 433	154	197	351	189	-357	263	94	
2019	3 527	165	190	355	194	-378	268	84	
2020	3 611	176	183	358	199	-404	274	68	
2021	3 679	186	175	361	202	-426	279	55	
2022	3 734	197	167	363	205	-449	285	41	
2023	3 775	207	159	366	208	-469	290	29	
2024	3 804	218	150	368	209	-485	296	20	
2025	3 825	228	142	371	210	-498	302	15	
2026	3 839	240	134	373	211	-513	308	7	
2027	3 846	251	125	377	212	-523	314	3	
2028	3 849	264	117	381	212	-532	320	0	
2029	3 849	276	109	385	212	-542	327	-3	
2030	3 846	290	100	390	212	-551	333	-6	
2031	3 841	304	92	396	211	-557	340	-5	
2032	3 835	318	84	402	211	-567	347	-9	
2033	3 826	332	77	409	210	-574	354	-9	
2034	3 817	347	69	416	210	-579	361	-8	
2035	3 808	363	62	426	209	-579	368	-2	
2036	3 807	381	55	436	209	-576	376	9	
2037	3 816	399	49	448	210	-579	383	14	
2038	3 829	419	43	461	211	-585	391	16	
2039	3 846	438	37	475	212	-591	398	19	
2040	3 865	458	31	490	213	-598	406	21	
2041	3 886	479	26	505	214	-607	415	21	
2042	3 907	499	21	521	215	-622	423	16	
2043	3 923	520	17	537	216	-635	431	12	
2044	3 935	539	13	552	216	-653	440	4	
2045	3 939	559	9	568	217	-667	449	-1	
2046	3 938	579	6	585	217	-677	458	-3	
2047	3 935	599	3	602	216	-683	467	0	

## 4.3 Tabell 3 "Hela avkastningen plus ett tillskott", Avkastning 4,5 %

År / MSEK	Löpande priser	Förvaltade pensionsmedel	Uppräkning av förmånsbestämd ålderspension / likviditetsutrymme	Uppräkning av ansvarsförbindelse / likviditetsutrymme	Uppräkning totalt / likviditetsutrymme	Avkastning från förvaltade pensionsmedel, antagande = 4,5%	Nya och gamla pensionsutbetalningar	"Tillägg" till pensionsmedel, uppräknas med 2% per år från 2009	Pensionsnetto, likvida medel = avsättning till pensionsmedelförvaltning
2009	2 264	68	249	316	102	-208	243	137	
2010	2 401	76	244	320	108	-212	248	144	
2011	2 545	85	240	324	115	-231	253	137	
2012	2 681	94	235	328	121	-235	258	143	
2013	2 824	103	229	332	127	-256	263	135	
2014	2 959	112	224	336	133	-278	268	124	
2015	3 082	122	217	340	139	-298	274	114	
2016	3 196	132	211	343	144	-317	279	106	
2017	3 302	143	204	347	149	-335	285	99	
2018	3 401	154	197	351	153	-357	290	86	
2019	3 487	165	190	355	157	-378	296	75	
2020	3 562	176	183	358	160	-404	302	58	
2021	3 620	186	175	361	163	-426	308	45	
2022	3 665	197	167	363	165	-449	314	30	
2023	3 695	207	159	366	166	-469	321	18	
2024	3 713	218	150	368	167	-485	327	9	
2025	3 723	228	142	371	168	-498	334	3	
2026	3 726	240	134	373	168	-513	340	-5	
2027	3 721	251	125	377	167	-523	347	-8	
2028	3 713	264	117	381	167	-532	354	-11	
2029	3 702	276	109	385	167	-542	361	-14	
2030	3 688	290	100	390	166	-551	368	-16	
2031	3 672	304	92	396	165	-557	376	-16	
2032	3 656	318	84	402	165	-567	383	-19	
2033	3 637	332	77	409	164	-574	391	-19	
2034	3 618	347	69	416	163	-579	399	-18	
2035	3 600	363	62	426	162	-579	407	-11	
2036	3 589	381	55	436	162	-576	415	1	
2037	3 590	399	49	448	162	-579	423	5	
2038	3 595	419	43	461	162	-585	432	8	
2039	3 603	438	37	475	162	-591	440	12	
2040	3 615	458	31	490	163	-598	449	14	
2041	3 629	479	26	505	163	-607	458	14	
2042	3 643	499	21	521	164	-622	467	9	
2043	3 652	520	17	537	164	-635	476	6	
2044	3 657	539	13	552	165	-653	486	-2	
2045	3 655	559	9	568	164	-667	496	-7	
2046	3 649	579	6	585	164	-677	506	-7	
2047	3 641	599	3	602	164	-683	516	-4	

## 4.4 Tabell 4 "Inget återlån"

År / MSEK	Löpande priser	Förvaltade pensionsmedel = pensionsförpliktelsen	Nyintjänande, F&P	Uppräkning totalt / likviditetsutrymme (Finansiella kostnader)	Avkastning från förvaltade pensionsmedel, antagande = 5,5%	Nya och gamla pensionsutbetalningar	Förändring av förpliktelse / pensionsmedel	"Tillägg" till pensionsmedel
2009	6 259	121	316	344	-208	230	95	
2010	6 488	129	320	357	-212	237	92	
2011	6 725	146	324	370	-231	240	101	
2012	6 965	74	328	383	-235	167	19	
2013	7 132	81	332	392	-256	157	21	
2014	7 289	94	336	401	-278	152	29	
2015	7 441	106	340	409	-298	147	37	
2016	7 588	129	343	417	-317	155	55	
2017	7 743	129	347	426	-335	142	50	
2018	7 885	137	351	434	-357	131	54	
2019	8 015	134	355	441	-378	111	48	
2020	8 126	140	358	447	-404	94	52	
2021	8 221	155	361	452	-426	90	64	
2022	8 311	160	363	457	-449	75	67	
2023	8 386	173	366	461	-469	70	78	
2024	8 456	184	368	465	-485	67	87	
2025	8 523	199	371	469	-498	72	101	
2026	8 595	216	373	473	-513	76	116	
2027	8 671	227	377	477	-523	81	127	
2028	8 753	237	381	481	-532	86	136	
2029	8 838	251	385	486	-542	94	150	
2030	8 932	273	390	491	-551	113	172	
2031	9 045	273	396	497	-557	112	172	
2032	9 158	287	402	504	-567	122	185	
2033	9 280	302	409	510	-574	137	200	
2034	9 416	333	416	518	-579	170	231	
2035	9 586	355	426	527	-579	201	254	
2036	9 787	357	436	538	-576	218	255	
2037	10 005	377	448	550	-579	246	275	
2038	10 252	383	461	564	-585	259	280	
2039	10 510	395	475	578	-591	279	292	
2040	10 789	397	490	593	-598	289	293	
2041	11 078	400	505	609	-607	298	296	
2042	11 376	406	521	626	-622	304	301	
2043	11 680	396	537	642	-635	297	290	
2044	11 978	409	552	659	-653	309	303	
2045	12 286	419	568	676	-667	321	312	
2046	12 607	432	585	693	-677	340	323	
2047	12 947	442	602	712	-683	361	332	

## 4.5 Tabell 5 "Avkastningen täcker värdesäkringen"

År / MSEK	Löpande priser	Förvaltade pensionsmedel	Uppräkning av förmånsbestämd ålderspension / likviditetsutrymme	Uppräkning av försäkringsförbindelse / likviditetsutrymme	Uppräkning totalt / likviditetsutrymme (Finansiella kostnader)	Avkastning från förvaldade pensionmedel, antagande = 5,5%
2009	5 751	68	249	316	316	
2010	5 822	76	244	320	320	
2011	5 898	85	240	324	324	
2012	5 972	94	235	328	328	
2013	6 040	103	229	332	332	
2014	6 106	112	224	336	336	
2015	6 173	122	217	340	340	
2016	6 241	132	211	343	343	
2017	6 315	143	204	347	347	
2018	6 385	154	197	351	351	
2019	6 453	165	190	355	355	
2020	6 511	176	183	358	358	
2021	6 561	186	175	361	361	
2022	6 608	197	167	363	363	
2023	6 649	207	159	366	366	
2024	6 691	218	150	368	368	
2025	6 737	228	142	371	371	
2026	6 788	240	134	373	373	
2027	6 848	251	125	377	377	
2028	6 919	264	117	381	381	
2029	6 998	276	109	385	385	
2030	7 090	290	100	390	390	
2031	7 198	304	92	396	396	
2032	7 310	318	84	402	402	
2033	7 433	332	77	409	409	
2034	7 571	347	69	416	416	
2035	7 738	363	62	426	426	
2036	7 936	381	55	436	436	
2037	8 149	399	49	448	448	
2038	8 387	419	43	461	461	
2039	8 636	438	37	475	475	
2040	8 905	458	31	490	490	
2041	9 182	479	26	505	505	
2042	9 466	499	21	521	521	
2043	9 755	520	17	537	537	
2044	10 038	539	13	552	552	
2045	10 329	559	9	568	568	
2046	10 630	579	6	585	585	
2047	10 947	599	3	602	602	

## 4.6 Tabell 6 "Sammanfattning av simuleringarna"

År / MSEK	Löpande priser	Förvaltade pensionsmedel	Uppräkning av förmånsbestämd ålderspension / likviditetsutrymme	Uppräkning av ansvarsförbindelse / likviditetsutrymme	Uppräkning totalt / likviditetsutrymme	Avkastning från förvaltade pensionsmedel (Finansiella kostnader)	Nya och gamla pensionsutbetalningar	"Tillägg" till pensionsmedel, antagande = 5,5%	Pensionsnetto, uppräknas med 2% per år från 2009	Pensionernas resultatteffekt
2009	2 264	68	249	316	125	-208	220	137	-192	
2010	2 401	76	244	320	132	-212	224	144	-188	
2011	2 545	85	240	324	140	-231	229	138	-184	
2012	2 683	94	235	328	148	-235	233	146	-181	
2013	2 829	103	229	332	156	-256	238	138	-177	
2014	2 967	112	224	336	163	-278	243	128	-173	
2015	3 095	122	217	340	170	-298	248	119	-169	
2016	3 214	132	211	343	177	-317	253	112	-166	
2017	3 327	143	204	347	183	-335	258	106	-164	
2018	3 433	154	197	351	189	-357	263	94	-162	
2019	3 527	165	190	355	194	-378	268	84	-161	
2020	3 611	176	183	358	199	-404	274	68	-159	
2021	3 679	186	175	361	202	-426	279	55	-159	
2022	3 734	197	167	363	205	-449	285	41	-158	
2023	3 775	207	159	366	208	-469	290	29	-158	
2024	3 804	218	150	368	209	-485	296	20	-159	
2025	3 825	228	142	371	210	-498	302	15	-160	
2026	3 839	240	134	373	211	-513	308	7	-162	
2027	3 846	251	125	377	212	-523	314	3	-165	
2028	3 849	264	117	381	212	-532	320	0	-169	
2029	3 849	276	109	385	212	-542	327	-3	-173	
2030	3 846	290	100	390	212	-551	333	-6	-178	
2031	3 841	304	92	396	211	-557	340	-5	-185	
2032	3 835	318	84	402	211	-567	347	-9	-191	
2033	3 826	332	77	409	210	-574	354	-9	-198	
2034	3 817	347	69	416	210	-579	361	-8	-206	
2035	3 808	363	62	426	209	-579	368	-2	-216	
2036	3 807	381	55	436	209	-576	376	9	-227	
2037	3 816	399	49	448	210	-579	383	14	-238	
2038	3 829	419	43	461	211	-585	391	16	-251	
2039	3 846	438	37	475	212	-591	398	19	-263	
2040	3 865	458	31	490	213	-598	406	21	-277	
2041	3 886	479	26	505	214	-607	415	21	-291	
2042	3 907	499	21	521	215	-622	423	16	-306	
2043	3 923	520	17	537	216	-635	431	12	-321	
2044	3 935	539	13	552	216	-653	440	4	-336	
2045	3 939	559	9	568	217	-667	449	-1	-351	
2046	3 938	579	6	585	217	-677	458	-3	-368	
2047	3 935	599	3	602	216	-683	467	0	-386	

## 5 PENSIONSSYSTEMET I KORTHET

Pensionssystemet består för vanliga löntagare av 3 delar;

- allmän pension
- tjänstepension
- eventuellt privat pensionssparande.

De olika delarna påverkar inte varandra utan summeras för att tillsammans utgöra den totala pensionen.

### 5.1 Allmän pension

Den allmänna pensionen utgör det huvudsakliga pensionsskyddet för en individ. Den är lagstadgad och reglerna är beslutade av riksdag och regering.

Pensionsförmånerna är:

- Inkomstpension
- Premiepension
- Eventuell garantipension och efterlevandepension till vuxen och barn.

Varje år avsätts en premie som är 18,5% av de pensionsgrundande inkomsterna upp till 7,5 inkomstbasbelopp, 16 % till inkomstpensionen och resterande 2,5% till premiepensionen.

Premiepensionspengarna placeras i fonder som löntagaren själv bestämmer. Garantipension, gäller den som inte själv har arbetat ihop en tillräcklig pension och garanteras en utfyllnad med garantipension.

Den allmänna pensionen kan utbetalas från 61 års ålder.

### 5.2 Tjänstepension

Tjänstepensionen är ett komplement till den allmänna pensionen. Tjänstepensionens regler bestäms i förhandlingar mellan arbetsgivar- och arbetstagarorganisationerna inom varje avtalsområde för sig. Tjänstepensionen för anställda i kommuner, landsting och en del kommunala företag heter KAP-KL. Pensionsförmånerna i KAP-KL är följande:

#### 5.2.1 Avgiftsbestämd ålderspension

Arbetsgivaren betalar varje år en pensionsavgift i förhållande till den anställdes pensionsgrundande inkomst (PGI).

Pensionsavgiften betalas till den pensionsförsäkring, traditionell försäkring eller fondförsäkring, som den anställda valt. Avgiftsbestämd ålderspension kan betalas ut tidigast från 55 år. Pensionen kan tas ut under en begränsad period, kortaste utbetalningstid är vanligen 5 år, eller i vissa fall som en livslång pension.

Traditionell försäkring är en tryggare sparform som ger ett garanterat pensionsbelopp medan fondförsäkring är ett alternativ med aktiv möjlighet att påverka sparandet.

Premien som arbetsgivaren betalar in: (samma procentsatser gäller såväl under som över 7,5 inkomstbasbelopp.)

- 2007 4,0 %
- 2008 – 2009 4,25 %
- 2010 4,5 %

Pensionsavgiften för ett kalenderår betalas av arbetsgivaren senast 31 mars följande år.

Pensionsavgiften för den avgiftsbestämda ålderspensionen betalas till den försäkringsgivare som arbetstagaren valt och arbetsgivarens betalning ska göras senast den 31 mars året efter aktuellt intjänandeår. Något ytterligare åtagande finns inte för arbetsgivaren.

Under perioden 31/12 – 31/3 bokförs detta som en kortfristig skuld i arbetsgivarens balansräkning.

### 5.2.2 Förmånsbestämd ålderspension

Förmånsbestämd ålderspension ger pension på lön över 7,5 inkomstbasbelopp. Pensionsnivån är förutbestämd och beroende av vilket år den anställda är född.

Intjänandet skuldförs årligen. Förmånsbestämd ålderspension kan tas ut tidigast från 61 år och betalas ut livslångt.

### 5.2.3 Intjänad pension före 1998

Pensionsrätten för anställningstid före 1998 beräknas enligt äldre tjänstepensionsregler. Denna pensionsförmån kan tas ut tidigast från 61 år och betalas vanligen ut livslångt.

Den intjänade pensionsrätten per 1997-12-31 uppräknas med inkomstbasbeloppet före pension, därefter med prisbasbeloppet.

Födelseår	Pensionsnivå i procent av pensionsunderlaget från 65 års ålder	
	Mer än 7,5 och högst 20 IBB	Mer än 20 och högst 30 IBB
- 1946	62,50	31,25
1947	62,14	31,07
1948	61,79	30,89
1949	61,43	30,71
1950	61,07	30,54
1951	60,71	30,36
1952	60,36	30,18
1953	60,00	30,00
1954	59,64	29,82
1955	59,29	29,64
1956	58,93	29,46
1957	58,57	29,29
1958	58,21	29,11
1959	57,86	28,93
1960	57,50	28,75
1961	57,14	28,57
1962	56,79	28,39
1963	56,43	28,21
1964	56,07	28,04
1965	55,71	27,86
1966	55,36	27,68
1967 -	55,00	27,50

### 5.2.4 Efterlevandepension

**Pension till efterlevande vuxen:** Pensionen kan betalas ut till efterlevande make/maka, registrerad partner eller sambo. Efterlevandepensionen betalas ut i fem år efter dödsfallet.

**Pension till efterlevande barn:** Pensionen betalas ut till den avlidnes biologiska barn och adoptivbarn. Den betalas ut till dess barnet fyller 18 år, eller vid studier till 20 år.

## 5.2.5 Särskild avtalspension

**Enligt överenskommelse:** Arbetsgivare och arbetstagare kan komma överens om särskild avtalspension på heltid eller deltid och därvid fastställa pensionsnivå, utbetalningstid och de övriga förutsättningar som ska gälla i det enskilda fallet.

**För anställda inom räddningstjänsten:** Pensionen betalas ut till anställda som jobbat inom räddningstjänsten i minst 30 år, varav 25 år i uttryckningsstyrka. Pensionen betalas ut från avgången, tidigast vid 58 år, och längst till 65 år.

## 5.3 Privat pensionssparande

Ett privat pensionssparande är frivilligt och ska ses som ett komplement till allmän pension och tjänstepension. Privat pensionssparande kan ske i traditionell pensionsförsäkring, Fondförsäkring eller via ett individuellt pensionssparande i bank.

## 6 ORDLISTA

**Ansvarsförbindelsen** Pensionsförpliktelse för kommuner och landsting avseende pensioner intjänande före 1998, redovisas som en not på balansräkningen.

**ATP** Allmän tilläggspension.

**Avgiftsbestämd ålderspension** Den intjänande pensionen är lika med en bestämd premie, t.ex. en procentsats av lönesumman ett år. Premien utbetalas till den pensionsförvaltare den anställda har valt. Pensionsbeloppets storlek bestäms av pensionsbehållningen då pensionen börjar betalas ut.

**Avsättning för pensioner** Pensionsförpliktelse för kommuner och landsting intjänade från 1998 och som redovisas på balansräkningens skuldsida.

**FPBB** Förhöjt prisbasbelopp – är ett i lagen om allmän försäkring reglerat belopp som bestäms av regeringen varje år med hänsyn till förändringarna i konsumentprisindex.

**FÅP** Förmånsbestämd ålderspension i kap-kl för inkomstdelar över 7,5 IBB.

**Förmånsbestämd ålderspension** En pensionsförmån som relateras till slutlön och anställningstid.

**IBB** Inkomstbasbelopp – är ett i lagen om inkomstgrundad ålderspension reglerat belopp som bestäms av regeringen varje år med hänsyn till förändringen av inkomstindex.

**Kalkylränta** Den ränta med vilken de framtida pensionsutbetalningarna diskonteras till ett nuvärde .

**KÅP** Kompletterande ålderspension. Den förmånsbestämda ålderspensionen i tidigare PFA avtalet.

**Löneskatt särskild** Skatt på 24,26 % (år 2008) som belastar pensionsutbetalningar och pensionspremier.

**PA-KL** Pensionsavtal för arbetstagare hos kommuner och landsting 1985–1997 – det före på gällande pensionsavtalet.

**PBB** Prisbasbelopp – är ett i lagen om allmän försäkring reglerat belopp som bestäms av regeringen varje år med hänsyn till förändringarna i konsumentprisindex.

**Pensionsförpliktelse** Juridiskt bindande utfästelse till anställd att efter anställningens slut betala ersättning (pension).

**Pensionsreserv** Definieras i rips som nuvärdet av framtida utfästa pensionsutbetalningar till den del de anses intjänade när beräkning görs.

**PFA** Pensions- och försäkringsavtal 1998–2005 – före pensionsavtal KAP-KL för arbetstagare hos kommunal arbetsgivare.

### **P-fink**

Pensionsfinansieringskommitténs betänkande och regelverk över hur pensionsskulden ska beräknas.

**RIPS07** Riktlinjer för beräkning av pensionsskuld.

**SAP-Ö** Särskild avtalspension, överenskommen förtida pension.

**Tryggande av avtalspension** Säkerställande av avsättningar, kapital och premier under aktiv tid för framtida pensionsbelopp.

**Tryggandegrunderna** De antaganden om dödlighet och kalkylränta mm som ska användas när man beräknar värdet av pensionsförpliktelse enligt tryggandelagen. Utfärdas av Finansinspektionen

**Tryggandelagen** Företag som gör utfästelser om pensioner för sina anställda kan ta upp värdet av den skulden i sin balansräkning. Bestämmelser om detta finns i Tryggandelagen.

**Värdesäkring** Kollektivavtalade förmånsbestämda pensioner är normalt värdesäkrade genom koppling till basbelopp, som speglar prisutvecklingen. Såväl intjänad pensionsbehållning som utgiven pension värdesäkras .

**ÖK-SAP** Överenskommelse om särskild avtalspension. Överenskommelse om hel eller partiell SAP kan ingås tidigast från den månad medarbetaren fyller 61. Hel SAP kan beviljas som längst till och med den månad medarbetaren fyller 65 år och partiell SAP till den månad medarbetaren fyller 67 år.