

Statsskulden och det offentliga sparandet då befolkningen åldras

Martin Flodén*

Februari, 2002

1 Inledning och sammanfattning

Under förra seklets sista decennier växte statsskulden i många europeiska länder till nivåer som tidigare endast observerats i krigstid. Idag utgör räntebetalningar på dessa skulder en betydande del av de offentliga utgifterna. Samtidigt står de europeiska ekonomierna, och de offentliga utgifterna, inför en ny utmaning. Under de kommande 30 till 40 åren kommer andelen av befolkningen i arbetsför ålder att sjunka kraftigt. Med hänsyn till den framtida demografiska utvecklingen kan det vara önskvärt att redan nu öka det offentliga sparandet och reducera statsskulden. Målet med detta kapitel är att undersöka och belysa konsekvenserna av olika val för det offentliga sparandets utveckling.

I studien ingår tolv europeiska länder. Det optimala valet för statsskuldens utveckling är i samtliga länder att reducera skulden kraftigt under de kommande tjugo till trettio åren, och att därefter hålla skulden konstant på en låg nivå. För länder med en stor offentlig sektor kan välfärdsvinsten av optimal skuldpolitik vara betydande jämfört med ett alternativt scenario där statsskulden hålls konstant så att skatterna inledningsvis är lägre, men på lång sikt högre.

2 Den demografiska förändringen

Figur 1-3 visar den demografiska utvecklingen från 1950 till 2050.^{1,2} I *Figur 1* syns tydligt hur andelen arbetare i befolkningen väntas falla under de kommande 30 åren. Exempelvis förväntas andelen arbetare i Sverige att falla från 59 procent år 2001 till 52 procent år 2035. Vi ser också att den demografiska utvecklingen är likartad i samtliga tolv länder, men att förändringen är något mer dramatisk i de sydeuropeiska länderna.

Även åldersstrukturen inom arbetskraften är av betydelse för ett lands produktionskapacitet. Om arbetskraften justeras för sådana effekter måste även Nederländerna räknas till de länder som drabbas värst medan Portugal, åtminstone inledningsvis, klarar sig betydligt bättre än vad *Figur 1* indikerar.

Figur 2 visar hur andelen gamla i befolkningen har ökat och väntas fortsätta öka. Återigen är bilden likartad för samtliga länder, och återigen är förändringen störst i de sydeuropeiska länderna. *Figur 3* visar att den ökande försörjningsbördan motverkas av en fallande andel barn i befolkningen. I Sverige väntas andelen gamla stiga från 17 procent till 26 år 2035 medan andelen unga under samma period väntas falla från 24 procent till 21 procent.

[Figur 1-3]

* Handelshögskolan i Stockholm och CEPR. Adress: NATIONALEKONOMISKA INSTITUTIONEN, Handelshögskolan i Stockholm, Box 6501, 113 83 Stockholm. E-post: martin.floden@hhs.se.

¹ Till 'unga' räknas de som är under 20 år, till 'gamla' räknas de över 64 år. Övriga är 'arbetare'.

² Den framtida utvecklingen bygger på prognoser och är naturligtvis osäker. Osäkerheten gäller huvudsakligen barnafödande och in- och utvandring men även mortalitet. Se Lindh [2002] för en utförligare diskussion av den demografiska utvecklingen.

Enligt beräkningar av Domeij & Flodén [2001] beror befolkningsåldrandet ungefär till lika stora delar på sjunkande födelsetal och ökad medellivslängd.

3 Effekter på statsfinanserna – ett räkneexempel

Att ett lands demografiska struktur förändras och att befolkningen blir äldre kan ha omfattande konsekvenser för ett lands ekonomi, och i synnerhet för dess statsfinanser. Låt oss innan vi undersöker dessa konsekvenser närmare fundera över ett enkelt räkneexempel som visar att effekterna på statsbudgeten rimligen är stora. Experimentet baseras på de demografiska prognoserna för Sverige. Antag att framtida skattesatser och offentliga utgifter per capita hålls på dagens nivå (relativt landets bnp) och anta att arbetskraftsdeltagandet är oförändrat. Antag vidare att de offentliga utgifterna är lika stora för olika åldersgrupper. *Figur 4* visar hur offentliga utgifter och intäkter utvecklas under dessa antaganden. Som synes kommer utgifterna att öka med fem procentenheter relativt intäkterna under de kommande 40 åren. OECD [1998, s. 33] redovisar kvantitativt liknande uppskattningar.³

[Figur 4]

Detta experiment ger dock en mycket förenklad bild av den demografiska utvecklingens konsekvenser. För att få en mer rättvisande bild är det önskvärt att ta hänsyn till en rad faktorer. För det första är det troligt att hushållens beslut och beteenden ändras då demografiska variabler ändras. Bohn [1999] och Domeij & Flodén [2001] visar att incitamenten att spara och arbeta ökar när den förväntade livslängden stiger – hushållen önskar bygga upp större reserver inför pensioneringen. Om pensionsnivåerna måste sänkas då andelen gamla stiger kan sparandet stiga ytterligare eftersom hushållen vill motverka de lägre pensionerna genom pensionssparande. Det högre sparandet leder till att en högre kapitalstock kan upprätthållas. Eftersom varje arbetare har mer kapital att arbeta med kan produktiviteten per arbetare förväntas bli högre. Den demografiska utvecklingen leder visserligen till att färre arbetare måste försörja fler unga och gamla, men det finns alltså skäl att tro att dessa arbetare blir mer produktiva än vad de hade blivit utan den demografiska förändringen.

För det andra bortser experimentet från att faktorpriserna (realräntan och genomsnittslönen) rimligen förändras under övergången till en jämvikt med en lägre andel arbetare. Då antalet arbetare faller kommer även kapitalstocken att minska. Enklast illustreras denna mekanism om vi verkligen tänker oss ett minskat *antal* arbetare (snarare än en minskad *andel*). Då sjunker efterfrågan på exempelvis kontors- och fabriksyta, på maskiner, etc. En lägre realränta innebär att incitamenten att investera i nytt kapital sjunker. På grund av kapitalförslitning kommer kapitalstocken att krympa under en övergångsperiod tills en ny jämvikt uppnås och räntan kan återgå till sin långsiktiga nivå. Med hänvisning till det lägre investeringsbehovet under anpassningsperioden argumenterar Cutler, Poterba, Sheiner & Summers [1990] och Elmendorf & Scheiner [2000a, 2000b] för att det optimala svaret på den demografiska utvecklingen är en *sänkt* nationell sparkvot.

För det tredje, och som tydligt demonstreras av exemplet ovan, är det inte möjligt för staten att bibehålla dagens skattesatser och utgiftsnivåer. Antingen måste

³ OECDs beräkningar bygger dock på vissa antaganden om förändringar i utgiftsnivåer. OECD:s skattningar för Belgien, Frankrike, Kanada, Nederländerna och Tyskland liknar de svenska, medan den demografiska inverkan på statsfinanserna beräknas bli liten i USA, försumbar i Storbritannien, och störst i Japan.

utgifterna reduceras eller skatterna höjas. De beräkningar och scenarier som redovisas nedan är gjorda under antagandet att utgiftsnivåerna är oförändrade och att skattesatserna justeras för att uppfylla statens budgetrestriktion.

Slutligen bortser det enkla exemplet från att arbetares produktivitet (arbetsmarknadsdeltagande och effektivitet per arbetad timme) och konsumtionsbehov är ålders- och eventuell tidsberoende. I modellen som ligger till grund för resultaten nedan justeras arbetskraftens storlek med hänsyn till skattningar av hur arbetskraftens åldersstruktur påverkar löner (produktivitet) och arbetsutbud. Vidare görs försök att skatta hur befolkningens åldersstruktur påverkar offentliga utgifter. Dessa skattningar är behäftade med många potentiella felkällor och stor osäkerhet. Genomgående används därför två diametralt olika scenarier för offentliga utgifternas utveckling. I det första scenariot antas offentliga utgifter vara helt oberoende av åldersstrukturen. I det andra scenariot tillskrivs, så gott det går, utgifterna olika åldersgrupper. Exempelvis konsumerar då barn och ungdomar mycket utbildning, gamla konsumerar mycket sjukvård och omsorg, medan transfereringar är mer utspridda (pensioner till gamla, arbetslöshetsersättning till den arbetsföra befolkningen, etc.). De framtida offentliga utgifterna blir klart högre i det andra scenariot. Det finns dock anledning att tro att det andra scenariot ger en alltför pessimistisk bild av kostnadsutvecklingen. Då befolkningens livslängd ökar kommer hälsan för varje specifik åldersgrupp att förbättras och därmed kan det antas att kostnaderna flyttas framåt mot högre åldrar.⁴

4 Offentligt sparande – beskattning nu eller senare?

För att kunna ta hänsyn till invändningarna mot räkneexemplet ovan, och för att dessutom kunna analysera konsekvenserna av olika finanspolitiska beslut, måste vi specificera hur hushållens och andra ekonomiska aktörers incitament och beslutsproblem påverkas av den demografiska utvecklingen. Vi behöver med andra ord en teori eller modell för hur ekonomin fungerar.

4.1 Statsskuldutveckling och optimal beskattningsteori

Utgångspunkten för analysen nedan är en neoklassisk makroekonomisk modell där hushållen väljer arbetsutbud och sparande för att maximera den diskonterade livstidsnytta för hela hushållet.⁵ De offentliga utgifterna antas vara exogent bestämda av den demografiska utvecklingen. På lång sikt måste de offentliga utgifterna motsvaras av lika stora skatteintäkter. Staten kan dock tillåta budgetunderskott under vissa perioder om dessa underskott motsvaras av överskott i andra perioder. Det beslutsproblem som analyseras här är statens val av en tidsprofil för statsskulden.⁶

Under vissa antaganden påverkar valet av statsskuldens tidsprofil inte hushållens konsumtions- eller arbetsbeslut. Hushållen inser att sänkta skatter idag innebär högre skatter i framtiden och ökar därför sitt sparande med lika mycket som statens sparande sjunker. Ekonomins totala sparande påverkas alltså inte av skattesänkningen. Antagandena bakom denna teori – s.k. ricardiansk ekvivalens – är att kreditmark-

⁴ Se kapitel 4 i Batljan & Lagergren [2000] för en utförligare diskussion.

⁵ Mer specifikt antas hushållen vara dynastiska – hushållets beslutsfattare tar även hänsyn till nyttan för framtida generationer. I modellen uppstår därför inga fördelningseffekter mellan olika generationer. Vi återkommer till denna fråga nedan.

⁶ Beslutsproblemet kan även formuleras som ett val av en tidsprofil för skatter eller budgetsaldon.

naderna fungerar väl, att hushållen har samma planeringshorisont som staten, samt att skatter inte är snedvridande.⁷

I den modell som används här är de två första förutsättningarna för ricardiansk ekvivalens uppfyllda. Skatterna antas dock vara snedvridande och påverka hushållens arbetsutbud. Om staten väljer att byta en strategi där skattenivån är jämn över tiden till en strategi där skatten är låg i vissa perioder och hög i andra, kommer hushållen att omfördela arbete till perioder med låg skatt. På så sätt uppstår två samhälls-ekonomiska förluster. För det första är det rimligt att anta att hushållen föredrar att arbeta ungefär lika mycket i alla perioder, d.v.s. att de föredrar att arbeta 40 timmar i veckan alla år framför att arbeta 30 timmar i veckan vissa år och 50 timmar i veckan andra år. För det andra utnyttjas ekonomins kapitalstock mer effektivt om arbetsinsatsen är relativt konstant. Enligt teorin för optimal beskattning är det därför optimalt med skattesatser som är konstanta över tiden.⁸

4.2 Sparande, arbetsutbud, och faktorpriser när befolkningen åldras

Gemensamt för samtliga undersökta länder är att deras arbetsföra befolkning väntas minska relativt totalbefolkningen. Då arbetskraften börjar minska får varje kvarvarande arbetare mer kapital till sitt förfogande. På längre sikt kommer kapitalstocken att minska så att mängden kapital per arbetare återvänder till sitt jämviktsläge.⁹ Det är värt att understryka att den demografiska förändringen implicerar att ekonomins totala sparande bör minska, åtminstone under en övergångsperiod.

Det totala sparandet kan minska antingen genom att färre individer sparar eller genom att varje individ minskar sitt sparande. Den första effekten uppstår mer eller mindre automatiskt – unga arbetare svarar för merparten av ekonomins sparande, och denna befolkningsgrupp kommer att krympa relativt de andra. Att den andra effekten uppstår är mindre sannolik eftersom incitamenten att spara till pensionen ökar med den höjda medellivslängden.

I modellen anpassas löne- och räntenivån så att marknaderna för arbete och kapital är i jämvikt under hela anpassningsprocessen till en ny långsiktig jämvikt. När arbetskraften krymper men innan kapitalstocken har nått sitt nya jämviktsläge kommer lönerna att stiga och räntan att sjunka eftersom utbudet på arbetskraft då är relativt litet.¹⁰

4.3 Data och antaganden

Den modell som ligger till grund för studiens beräkningar måste förses med data och antaganden innan den kan användas för att studera konsekvenserna av olika policyval.

⁷ Teorin har fått sitt namn efter den brittiske ekonomen David Ricardo (1772–1823). Ricardo hävdade dock aldrig att förutsättningarna var uppfyllda. Teorin återupptäcktes och populariserades av Robert Barro [1974].

⁸ Detta gäller åtminstone som en första approximation. Det kan finnas skäl att låta skatten variera över konjunkturcykeln, eller då kapitalstocken ska ändra nivå.

⁹ Modellen är en variant av den så kallade ramseymodellen. I denna modell bestäms kapitalstocken av produktionsteknologin, tidspreferenserna, befolkningens långsiktiga tillväxttakt, samt den teknologiska tillväxttaket. Samtliga dessa variabler (d.v.s. även befolkningstillväxten) antas vara opåverkade av den demografiska förändringen. I en modell där individerna inte tar hänsyn till sina barns nytta kan jämviktsräntan ändras. De initiala effekterna (exempelvis högre kapitalstock per arbetare) blir dock de samma, se Bohn [1999].

¹⁰ I jämvikt betalas produktionsfaktorerna sin marginalprodukt. Med den antagna produktionsfunktionen bestäms marginalprodukten för såväl arbetsinsatser som kapital av kapitalstocken per arbetare.

Dessa data och antaganden kan delas in i tre grupper. För det första behövs prognoser för den demografiska förändringen. Dessa prognoser bygger på data från Förenta Nationerna och beskrevs i avsnitt 2.

Vidare måste vi specificera den initiala nivån på offentliga utgifter och skatter i de olika länderna samt ange hur de offentliga utgifterna beror på den demografiska utvecklingen. Slutligen behöver vi göra antaganden om hur hushållens sparande och arbetsutbud påverkas av makroekonomiska variabler och av skattepolitik.

Initiala skatter och offentliga utgifter

De offentliga intäkterna består av en konsumtionsskatt samt skatt på arbets- och kapitalinkomster. Konsumtionsskatten har beräknats av Carey & Tchilinguirian [2000]. Kapitalskatten är svåruppskattad och skiljer sig mellan olika studier. Denna skattesats har därför satts till 40 procent i samtliga länder.¹¹ Skatten på arbetsinkomst har räknats ut som den skattesats som balanserar statsbudgeten år 2000.

De offentliga utgifterna består av transfereringar, offentlig konsumtion, samt räntebetalningar på statskulden. Data för dessa poster har hämtats från OECD och transfereringar har justerats med hänsyn till om de är skattepliktiga eller ej (se Flodén [2001] för detaljer). *Tabell 1* sammanfattar de initiala skatte- och utgiftsnivåerna för de olika länderna.¹²

[Tabell 1]

De offentliga utgifternas utveckling

Som tidigare nämnts används två alternativa scenarier för de offentliga utgifternas framtida utveckling. I det första scenariot är offentliga utgifter per capita konstanta på nivån från år 2000.¹³

I det andra scenariot uppskattas hur stor andel av transfereringar respektive offentlig konsumtion som förbrukas av olika åldersgrupper. Kostnaden per capita för de olika åldersgrupperna antas vara konstant men ekonomins totala offentliga utgifter påverkas av befolkningens åldersstruktur. Transfereringarna har allokerats till de olika åldersgrupperna enligt följande antaganden. Boendesubventioner och transfereringar till efterlevande och funktionshindrade fördelas jämnt över befolkningen. Transfereringar i kategorin familj/barn fördelas lika bland unga och arbetare. Ålderspensioner allokeras till de gamla medan arbetslöshetsersättning, sjukersättning, och arbetsskadeersättning allokeras till de arbetsföra.

Merparten av den offentliga konsumtionen fördelas över hela befolkningen (exempelvis försvars- och poliskostnader). Kostnader för hälso- och sjukvård, utbildning, samt barn- och äldreomsorg fördelas dock på de olika åldersgrupperna. Gamla (65 år och äldre) antas konsumera fyra gånger mer hälso- och sjukvård per capita än övrig befolkning (se Batljan och Lagergren [2000], avsnitt 3.2). Vidare allokeras all äldre-

¹¹ Problemet beror dels på att skattesatser och avdragsmöjligheter varierar mellan kapitalformer, och dels på att kapitalstockens storlek och förslitningstakt är svårskattade. Den genomsnittliga skatten på kapitalinkomster justerade för kapitalförslitning är 52 procent i OECD-länderna enligt Carey & Tchilinguirians [2000] beräkningar. Utan justering för kapitalförslitning är den genomsnittliga skattesatsen 27 procent.

¹² Kanada och USA ingår inte i själva studien men har inkluderats för att världsmarknadsräntan ska kunna räknas ut.

¹³ I modellen finns ingen ekonomisk tillväxt. Det implicita antagandet är därför att utgifterna växer med produktivitetstillväxten.

vård till de gamla, alla kostnader för barnomsorg samt primär och sekundär utbildning till de unga, och kostnaderna för högre utbildning till befolkningen i arbetsför ålder.

Tabell 2 visar den beräknade åldersstrukturen för transfereringar och offentlig konsumtion. Åldersstrukturen för offentlig konsumtion är snarlik den som Olsson och Nordén [1999] rapporterar. Deras beräkningar av transfereringar till de unga är emellertid högre än de som erhålls här.

[Tabell 2]

Att fördela de offentliga utgifterna mellan de olika åldersgrupperna är problematiskt och förenat med många felkällor, approximationer och antaganden. Dessutom kan utgifternas åldersstruktur förändras med tiden, något som främst nämns i samband med hälso- och sjukvårdskostnader. Kostnader för sjuk- och äldreomsorg uppgår till en betydande andel av de offentliga utgifterna. Eftersom dessa kostnader huvudsakligen tilldelas den gamla befolkningen blir de centrala i beräkningarna av den demografiska förändringens effekter på de offentliga utgifterna. Då befolkningens förväntade livslängd stiger är det rimligt att anta att hälsan förbättras vid varje given ålder. Exempelvis kan vi förvänta oss att 75-åringar år 2050 är friskare än dagens 75-åringar, och att de därför konsumerar mindre sjuk- och äldreomsorg. Om så är fallet kommer uträkningarna enligt det andra scenariot att ge en alltför pessimistisk bild av de offentliga utgifternas utveckling.

Hushållens beteende

Hushållen väljer arbetsutbud och sparande i varje period för att uppnå en så hög livstidsnytta som möjligt. En utförlig beskrivning av modellen och antaganden om hushållens nytta och tidspreferenser ges i Flodén [2001]. Det viktigaste antagandet gäller hushållens arbetsutbudselasticitet, d.v.s. hur hushållens arbetsutbud påverkas av löneförändringar. Detta parametervärde avgör hur snedvridande skatter är. Snedvridningarna är stora om elasticiteten är hög eftersom hushållen då är villiga att omfördela arbete till perioder med högst lönenivåer (lägst skatter). Skattningarna av denna parameter ligger vanligen i intervallet 0 till 0.5 för män och något högre för kvinnor.¹⁴ Elasticiteten har i huvudscenariot satts till 0.3, men värdena 0.1 och 0.5 har använts som alternativ.

4.4 Implikationer för offentligt sparande

Figur 5 visar hur realräntan måste utvecklas för att världsmarknaden för sparande och investeringar ska klarera. Som väntat sjunker räntan under övergången till en åldrad befolkningsstruktur. När sedan befolkningsstrukturen har stabiliserats och kapitalstocken har anpassats till sin nya lägre nivå återvänder räntan till det långsiktiga jämviktsläget. Figuren visar också att ränteförändringen blir större i scenariot med åldersberoende offentliga utgifter. Orsaken är att skatterna måste höjas kraftigt i det scenariot. På grund av de höga skatterna sjunker arbetsutbudet till en lägre nivå i den nya jämvikten och kapitalstocken måste anpassas ytterligare.

[Figur 5]

Figur 6 visar de optimala banorna för inkomstskatter och statsskulden i Sverige, samt effekter på sparande, arbetsutbud, och produktion.¹⁵ Den optimala finanspolitiken är att omedelbart öka det offentliga sparandet med två till tre procentenheter,

¹⁴ Se Altonji [1986], Flood & MaCurdy [1992], och Aronsson & Palme [1998].

¹⁵ De offentliga utgifterna antas här följa det optimistiska scenariot. Figuren visar även resultatet av ett experiment med en alternativ policy (balanserad budget). Detta experiment beskrivs nedan.

så att statsskulden kan reduceras innan den demografiska situationen förvärras och skattebasen krymper. Skatterna höjs därmed initialt för att sedan hållas mer eller mindre konstanta.¹⁶ Detta resultat följer av att de snedvridande effekterna av skatter minimeras när skatterna fördelas jämnt över tiden (se Barro [1979]).

[Figur 6]

Även för övriga länder innebär den optimala politiken att det offentliga sparandet bör öka omedelbart. *Tabell 3* visar den initiala skattehöjning som är förenad med optimal skuldpolitik, medan *Tabell 4* visar det genomsnittliga budgetöverskott som följer av den optimala politiken. I det optimistiska scenariot för de offentliga utgifternas utveckling behöver skatterna höjas med mellan två procentenheter i Storbritannien och åtta procentenheter i Finland. Det genomsnittliga optimala budgetöverskottet varierar mellan en procent i Storbritannien och fyra procent i Nederländerna. I det pessimistiska scenariot med åldersberoende utgifter innebär optimal policy betydligt högre skattehöjningar. Skattehöjningar på över tio procentenheter är knappast realistiska. De politiska alternativen är, förutsatt att det pessimistiska kostnadsalternativet är korrekt, att reducera de offentliga utgifterna eller att avvakta med skattehöjningar tills de framtvings av en växande statsskuld.

[Tabell 3-4]

Ett flertal faktorer förklarar skillnaden mellan extremländerna – Storbritannien som påverkas minst av den demografiska förändringen och Finland, Italien, Nederländerna, och Spanien, som påverkas mest. *Figur 1* visade att även om den demografiska utvecklingen väntas bli snarlik i samtliga länder, så drabbas Storbritannien inte i lika hög utsträckning som exempelvis Italien och Spanien. I Nederländerna bidrar även förändringar i arbetskraftens åldersstruktur till en negativ effekt på arbetsutbudet. Storbritannien gynnas även av att ha en liten offentlig sektor. Utgiftssidan påverkas inte lika mycket som i länder med generösa bidragssystem och hög offentlig konsumtion. Än viktigare är att de snedvridande effekterna av ytterligare skatter är relativt försumbara när de höjs från en låg nivå. Den stora offentliga sektorn i exempelvis Finland gör att en procentenhets högre skatter inte ökar skatteintäkterna lika mycket som i ett land med en liten offentlig sektor.

4.5 Är policyvalet viktigt?

Cutler, Poterba, Sheiner & Summers [1990] hävdar att resonemanget angående optimal beskattning och de snedvridande effekterna av skatter är relativt obetydligt för USA. Hur snedvridande skatterna är beror dels på hushållens arbetsutbudselasticitet – hur arbetsutbudet påverkas av löneförändringar – och dels på skatternas nivå. I *Tabell 5* visas den välfärdsförlust som skulle uppstå om regeringen valde att balansera den offentliga budgeten (hålla statsskulden konstant) i stället för att bedriva den optimala politiken. Välfärdsförlusten är uttryckt som den procent av sin årliga konsumtion som ett hushåll är villigt att betala för att få leva i en värld med optimal politik.

[Tabell 5]

Av tabellen framgår att välfärdsförlusterna i USA är små i samtliga scenarier och även om arbetsutbudselasticiteten är hög. Studien här bekräftar alltså Cutler, Poterba, Sheiner & Summers påstående. Men *Tabell 5* visar samtidigt att påståendet inte är giltigt för det typiska europeiska landet där den offentliga sektorn är betydligt

¹⁶ Notera att den offentliga budgeten har antagits vara balanserad i utgångsläget. Om statsbudgeten redan visar på överskott, så som den gjort i Sverige under senare år, behöver skatterna eventuellt inte höjas.

större och skatterna mer snedvridande. I flera länder, speciellt Nederländerna, Sverige, och Italien, skulle välfärdsförlusterna kunna bli betydande. I huvudscenariot för Sverige är välfärdsförlusten en halv procent av årlig konsumtion. Detta värde motsvarar 900 kronor per person och år. Vidare ser vi att det i vissa fall kan vara omöjligt att balansera budgeten om arbetsutbudet är väldigt elastiskt eller om de offentliga utgifterna utvecklas enligt det pessimistiska alternativet. Detta beror på den s.k. Lafferkurveeffekten – om skatterna höjs allt för mycket krymper skattebasen så mycket att skatteintäkterna faller.

4.6 Alternativa policyåtgärder

Det politiska handlingsutrymmet är naturligtvis inte begränsat till att välja mellan sparande idag eller skatter imorgon. Med tanke på den tämligen dramatiska ökningen i offentliga utgifter, speciellt i det pessimistiska scenariot, är det rimligt att överväga förändringar på utgiftssidan. Mycket arbete har därför fokuserat på möjliga reformer av exempelvis pensionssystemet.

Det finns även förslag om att försöka påverka intäktssidan. Främst nämns då åtgärder för att öka barnafödandet.¹⁷ Det finns dock flera möjliga problem med sådana åtgärder. Till exempel leder högre barnafödande, åtminstone inledningsvis, till att försörjningsbördan stiger ytterligare – den arbetsföra befolkningen måste försörja stora grupper av gamla *och* unga. Ett annat förslag som ibland förs fram i debatten är att stimulera arbetskraftsinvandring. Tanken är att en invandrare i tjugoårsåldern till skillnad från ett nyfött barn kan gå direkt in på arbetsmarknaden. Enligt Storesletten [1996] skulle sådan arbetskraftsinvandring kunna ha betydande positiva effekter på statsfinanserna. Beräkningarna är dock mycket osäkra och känsliga för exempelvis antagandet om invandrarnas arbetskraftsdeltagande.

5 Avslutande kommentarer

Analysen ovan har bortsett från flera faktorer som kan ha betydande konsekvenser för de framtida offentliga finanserna. I andra bidrag i denna volym (Andersen, Huber & Norrman, och Pedersen, Røed & Schröder) diskuteras hur ökad internationalisering, skattekonkurrens mellan länder i EU, samt en mer mobil arbetskraft kan försvåra framtida beskattning. Dessa effekter liknar effekterna av en höjd arbetsutbudselasticitet och skulle innebära att skatter blir mer snedvridande under de kommande decennierna. Om sådana faktorer beaktas förstärks argumenten för att omedelbart öka det offentliga sparande.

En annan faktor som inte har beaktats är kostnader för att anpassa kapitalstocken och infrastrukturen till en ny demografisk struktur. Eftersom skolor inte kostnadsfritt kan omvandlas till sjukhus eller ålderdomshem, skulle kostnader uppstå även om en minskad andel barn i befolkningen precis skulle motverka en ökad andel gamla.

Det råder stor enighet om att försörjningsbördan kommer att öka i hela västvärlden under de kommande decennierna. Att förutspå utvecklingen på lång sikt är dock svårt vilket medför att de demografiska prognoserna är osäkra och behäftade med flera potentiella felkällor. Exempelvis har tidigare prognoser systematiskt underskattat medellivslängdens utveckling, och såväl nativitet som migrationsflöden är svåra att prognostisera.

Slutligen bör det poängteras att studien har bortsett från omfördelningseffekter mellan generationer. All sådan omfördelning har implicit antagits ske inom hushåll

¹⁷ Se Björklund, Aronsson, Edlund & Palme [2001] samt Bucht, Bylund & Nordin [2000].

och familjer. Andra studier, exempelvis Bohn [1999], visar att välfärdsutfallet för de första stora pensionärsgrupperna kan bli sämre än för andra grupper. Denna grupp går i pension när lönerna börjar stiga och räntorna börjar falla. De kan därför inte dra nytta av de höga lönerna och de får låg avkastning på sitt pensionssparande. I Sverige är det alltså fyrtingalisterna som skulle drabbas. Detta resonemang kan användas som ett argument mot höjt offentligt sparande idag – skatterna bör eventuellt inte höjas förrän denna generation har slutat arbeta.

Alla dess invändningar till trots kan vi dra slutsatsen att den stigande medellivslängden och ökande andelen gamla i befolkningen kommer att utgöra en betydande belastning på den offentliga budgeten i flertalet europeiska länder. På lång sikt måste antingen skatter höjas eller utgiftsnivåer sänkas. Vidare är det motiverat att höja det offentliga sparandet omedelbart så att statsskulden reduceras under de kommande decennierna. Om istället skulden hålls konstant kan välfärd förlusterna bli betydande, åtminstone i länder med en stor offentlig sektor.

Referenser

- Altonji, Joseph G., 1986, "Intertemporal substitution in labor supply: evidence from micro data", *Journal of Political Economy* 94: S176-S215.
- Andersen, Torben M., 2002, **SNS: denna volym**
- Aronsson, Thomas & Palme, Mårten, 1998, "A decade of tax and benefit reforms in Sweden: Effects on labour supply, welfare and inequality", *Economica* 65: 39-67.
- Barro, Robert J., 1974, "Are government bonds net wealth?", *Journal of Political Economy* 82: 1095-1118.
- Barro, Robert J., 1979, "On the determination of the public debt", *Journal of Political Economy* 87: 940-971.
- Batljan, Ilija & Lagergren, Mårten, 2000, "Kommer det att finnas en hjälpande hand?", Bilaga 8 till Långtidsutredningen 1999/2000.
- Björklund, Anders, Thomas Aronsson, Lena Edlund & Mårten Palme, 2001, *Ny kris i befolkningsfrågan?*, Valfärdspolitiska rådets rapport 2001, SNS Förlag.
- Bohn, Henning, 1999, "Will Social Security and Medicare Remain Viable as the U.S. Population Is Aging?", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 50: 1-53 .
- Bucht, Charlotte, Bylund, Jessica & Norlin, Jonas, 2000, "En åldrande befolkning – konsekvenser för svensk ekonomi", Bilaga 9 till Långtidsutredningen 1999/2000.
- Carey, David & Tchilinguirian, Harry, 2000, "Average effective tax rates on capital, labour and consumption", *OECD Economics Department Working Papers* No. 258.
- Cutler, David M., Poterba, James M., Sheiner, Louise M. & Summers, Lawrence H., 1990, "An aging society: opportunity or challenge?", *Brookings Papers on Economic Activity* 1: 1-73.
- Domeij, David, & Flodén, Martin, 2001, "Macroeconomic adjustment to demographic change", stencil, Handelshögskolan i Stockholm.
- Elmendorf, Douglas W. & Sheiner, Louise M., 2000a, "Should America save for its old age? Population aging, national saving, and fiscal policy", stencil, Federal Reserve Board.
- Elmendorf, Douglas W. & Sheiner, Louise M., 2000b, "Should America save for its old age? Fiscal policy, population aging, and national saving", *Journal of Economic Perspectives*: 14: 57-74.
- Flodén, Martin, 2001, "Aging populations and strategies for public debt in Europe", stencil, Handelshögskolan i Stockholm.
- Flood, Lennart & MaCurdy, Thomas E., 1992, "Work disincentive effects of taxes: an empirical analysis of Swedish men", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 37: 239-278.
- Huber, Bernd & Norrman, Erik, 2002, **SNS: denna volym**
- Lindh, Thomas, 2002, **SNS: denna volym**
- OECD, 1998, "Maintaining prosperity in an ageing society".
- Olsson, Hans & Nordén, Carl J., 1999, "Befolkningsutvecklingen och framtida välfärden", stencil, TCO.
- Pedersen, Peder J., Røed, Marianne & Schröder, Lena, 2002, **SNS: denna volym**
- Storesletten, Kjetil, 1996, "Skattemässiga följder av invandringen till Sverige", *Ekonomisk Debatt* 4, 253-265.

Tabell 1: Initiala statsfinanser

	inkomst- skatt	konsumtions- skatt	statsskuld	transferer- ingar	offentlig kon- sumtion
Belgien	0.397	0.187	1.110	0.163	0.192
Danmark	0.428	0.257	0.516	0.144	0.269
Finland	0.445	0.227	0.406	0.167	0.250
Frankrike	0.402	0.180	0.646	0.179	0.190
Italien	0.363	0.160	1.152	0.150	0.171
Nederländerna	0.410	0.187	0.606	0.137	0.234
Norge	0.355	0.269	0.332	0.115	0.264
Portugal	0.227	0.205	0.554	0.108	0.170
Spanien	0.304	0.137	0.706	0.129	0.156
Storbritannien	0.210	0.169	0.492	0.147	0.112
Sverige	0.485	0.187	0.644	0.147	0.265
Tyskland	0.359	0.158	0.617	0.154	0.178
Kanada	0.287	0.131	0.825	0.070	0.192
USA	0.226	0.061	0.571	0.071	0.126
Världen	0.291	0.122	0.653	0.114	0.156

Not: Utgifter och skuld relativt bnp. 'Världen' är ett vägt genomsnitt av länderna.

Tabell 2: Offentliga utgifter, åldersfördelat

	transfereringar			offentlig konsumtion		
	0-19	20-64	65+	0-19	20-64	65+
Belgien	6.3	11.9	45.5	27.3	13.2	29.7
Danmark	4.1	11.2	43.1	41.9	18.4	38.7
Finland	6.9	13.2	46.9	35.4	18.6	33.7
Frankrike	6.1	10.4	64.6	27.1	12.5	30.2
Italien	4.0	6.1	57.2	28.3	11.9	22.9
Nederländerna	4.9	11.1	40.6	28.1	17.3	42.8
Norge	5.0	8.3	34.2	35.6	17.2	46.5
Portugal	3.6	6.5	38.3	28.4	11.6	21.5
Spanien	2.4	7.6	45.3	25.0	10.4	23.2
Storbritannien	7.4	9.5	44.8	18.9	5.1	21.7
Sverige	5.5	10.7	40.7	38.9	17.0	41.6
Tyskland	3.0	7.8	60.5	25.3	11.7	31.3
Kanada	1.7	4.3	30.6	25.7	13.7	32.5
USA	1.2	2.3	42.5	17.6	7.5	25.4
Världen	3.1	5.8	47.7	22.5	9.8	27.2

Not: Utgifter per capita, procent av bnp per capita. 'Världen' är ett vägt genomsnitt av länderna.

Tabell 3: Optimal politik: initial skatthöjning

	ingen åldersfördelning av offentliga utgifter	åldersfördelning av offentliga utgifter
Belgien	5.4	11.7
Danmark	6.9	14.0
Finland	8.3	17.2
Frankrike	4.6	13.0
Italien	6.8	20.6
Nederländerna	8.1	20.5
Norge	5.2	11.0
Portugal	2.3	7.2
Spanien	4.1	13.6
Storbritannien	2.1	6.3
Sverige	5.4	12.4
Tyskland	4.4	16.2

Not: Tabellen visar skatthöjning i procentenheter första året med optimal politik.

Tabell 4: Optimal politik: budgetöverskott

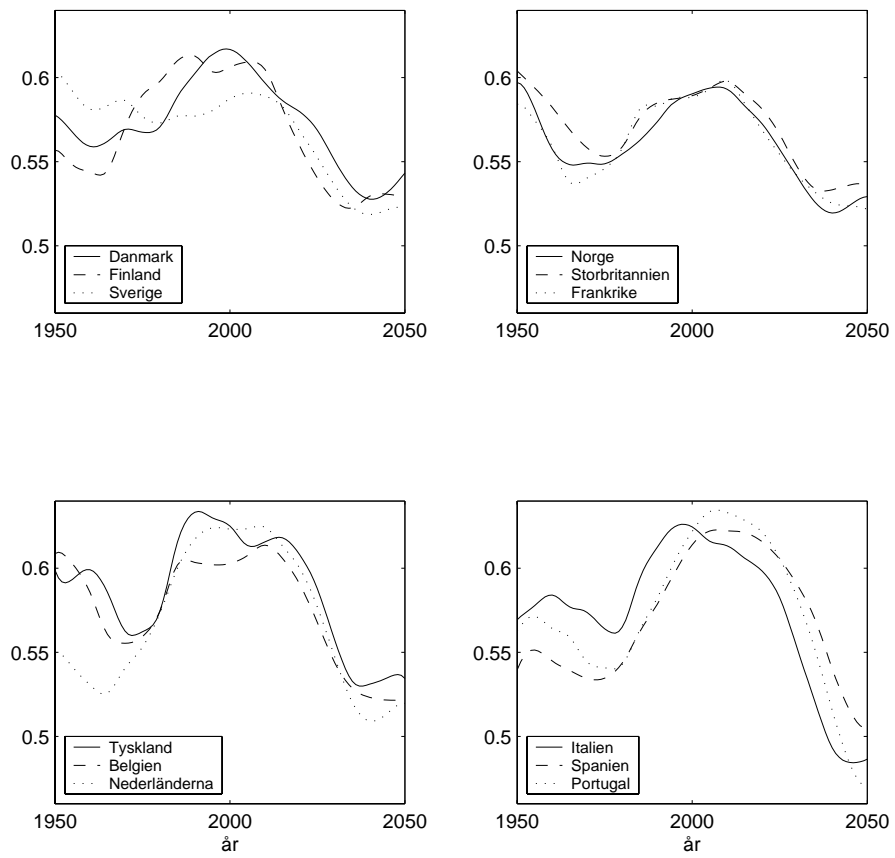
	ingen åldersfördelning av offentliga utgifter		åldersfördelning av offentliga utgifter	
	till 2010	till 2030	till 2010	till 2030
Belgien	3.1	3.0	6.6	6.1
Danmark	2.8	2.1	6.0	4.5
Finland	3.4	2.3	7.2	4.7
Frankrike	2.5	2.3	7.0	6.0
Italien	4.0	4.2	10.7	10.6
Nederländerna	4.1	3.7	10.1	8.4
Norge	2.5	2.1	5.9	4.8
Portugal	2.0	2.6	5.2	6.1
Spanien	3.4	4.2	9.2	10.2
Storbritannien	1.3	1.4	4.1	3.7
Sverige	2.5	2.7	5.7	5.0
Tyskland	2.7	2.7	7.8	7.2

Not: Tabellen visar genomsnittligt årligt budgetöverskott (i procentenheter) implicerat av optimal policy.

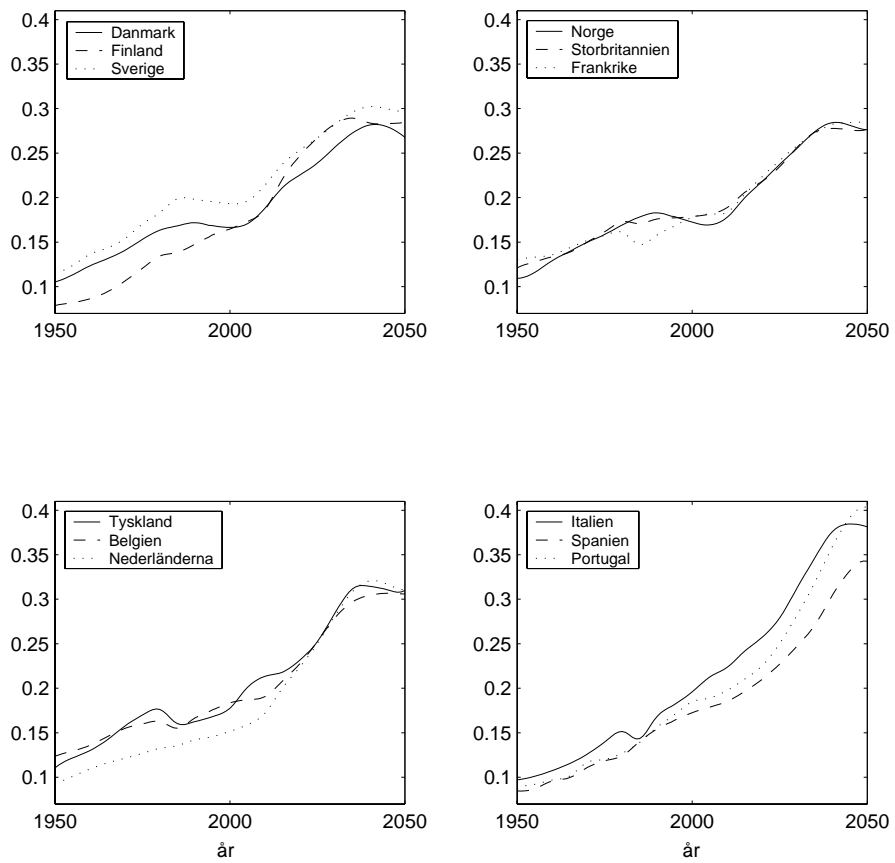
Tabell 5: Välfärd förlust vid budgetbalans

	ingen åldersfördelning av offentliga utgifter			åldersfördelning av offentliga utgifter
	$\gamma = 0.3$	$\gamma = 0.1$	$\gamma = 0.5$	$\gamma = 0.3$
Belgien	0.24	0.05	0.75	-
Danmark	0.21	0.05	0.67	-
Finland	0.35	0.07	-	-
Frankrike	0.13	0.03	0.31	-
Italien	0.44	0.10	-	-
Nederländerna	0.60	0.11	-	-
Norge	0.09	0.03	0.19	0.78
Portugal	0.06	0.02	0.10	0.43
Spanien	0.25	0.07	0.56	-
Storbritannien	0.01	0.00	0.02	0.10
Sverige	0.50	0.08	-	-
Tyskland	0.12	0.03	0.28	-
Kanada	0.05	0.01	0.08	0.30
USA	0.00	0.00	0.01	0.08

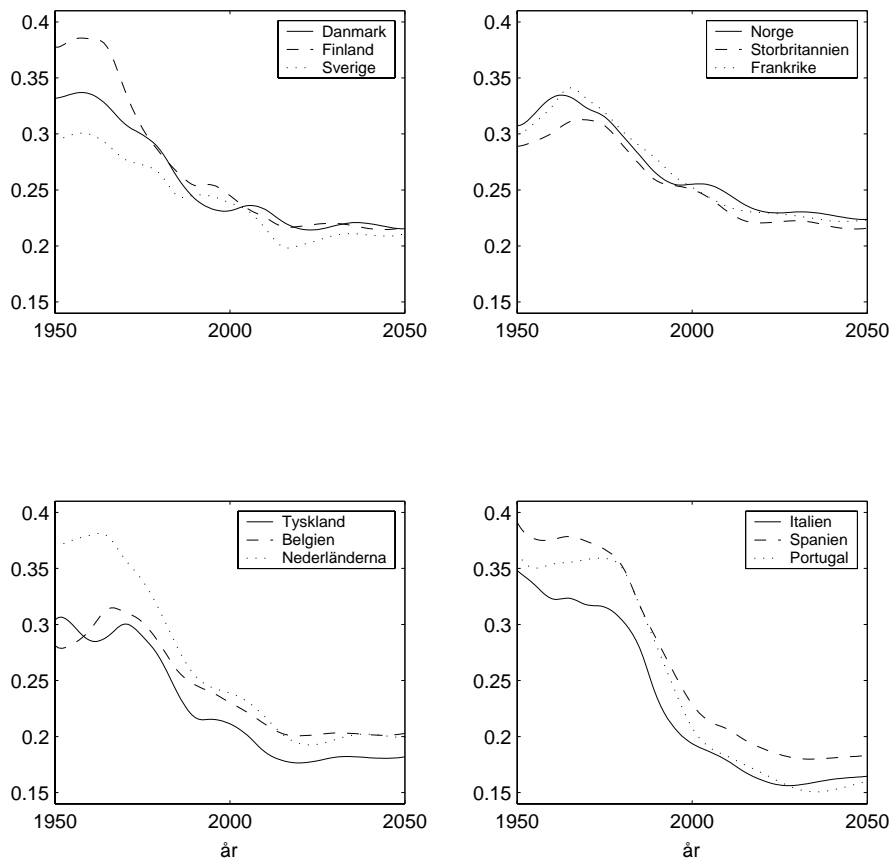
Not: Välfärd förlusten är uttryckt som procent av årlig konsumtion. '-' anger att budgetbalans ej kan uppnås pga Lafferkurveeffekten.



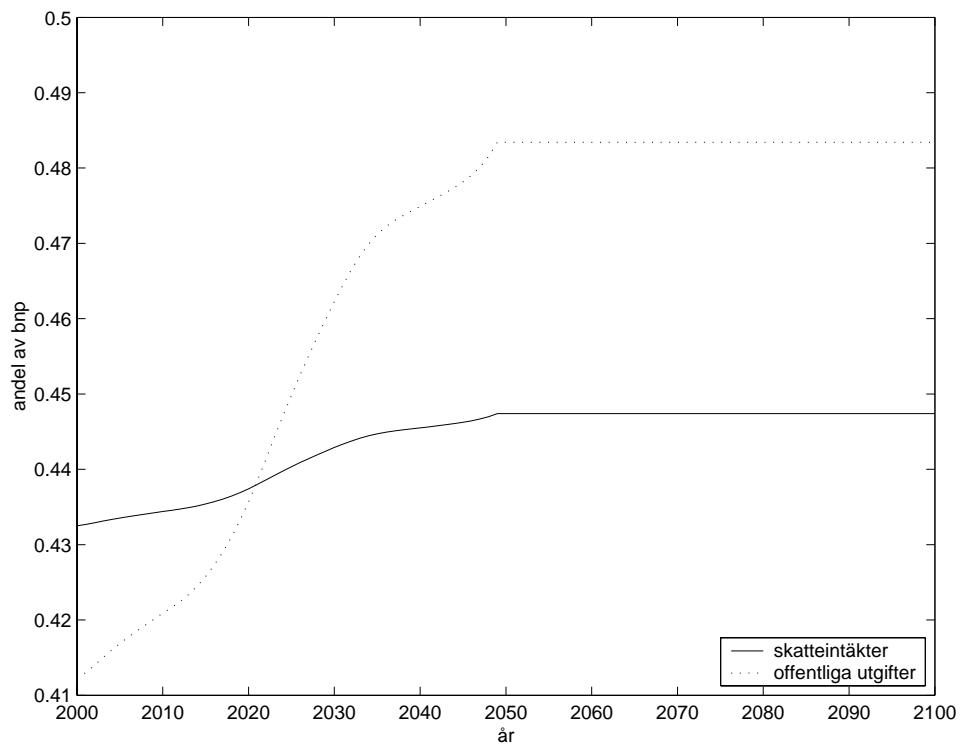
Figur 1: Andel av befolkningen i arbetsför ålder (20-64)



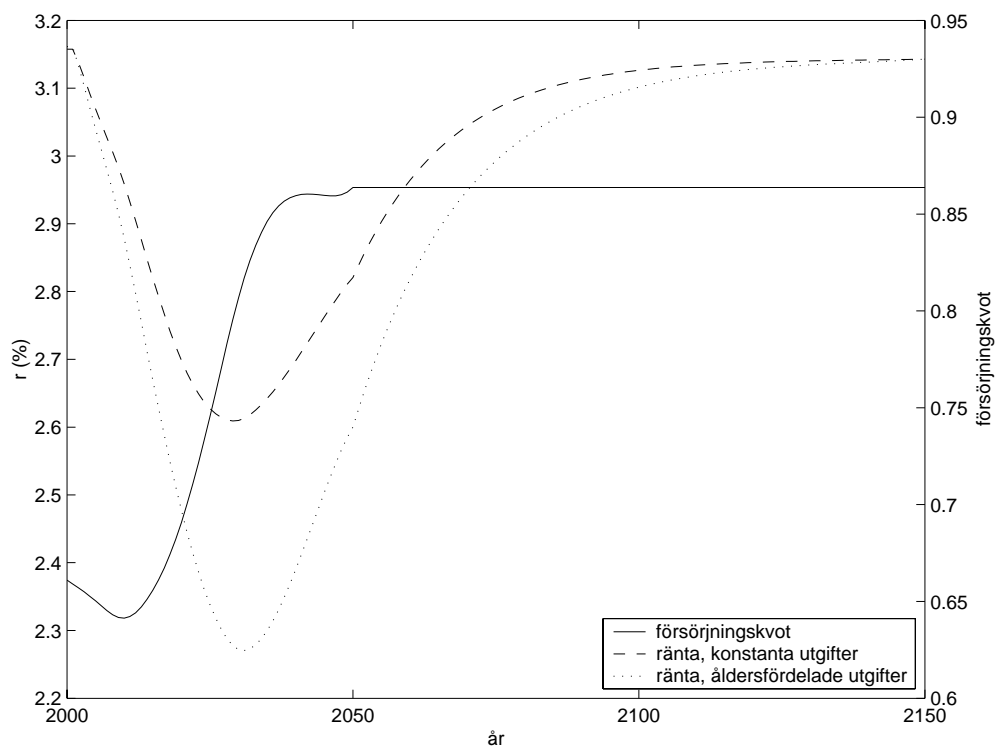
Figur 2: Andelen gamla i befolkningen (65+)



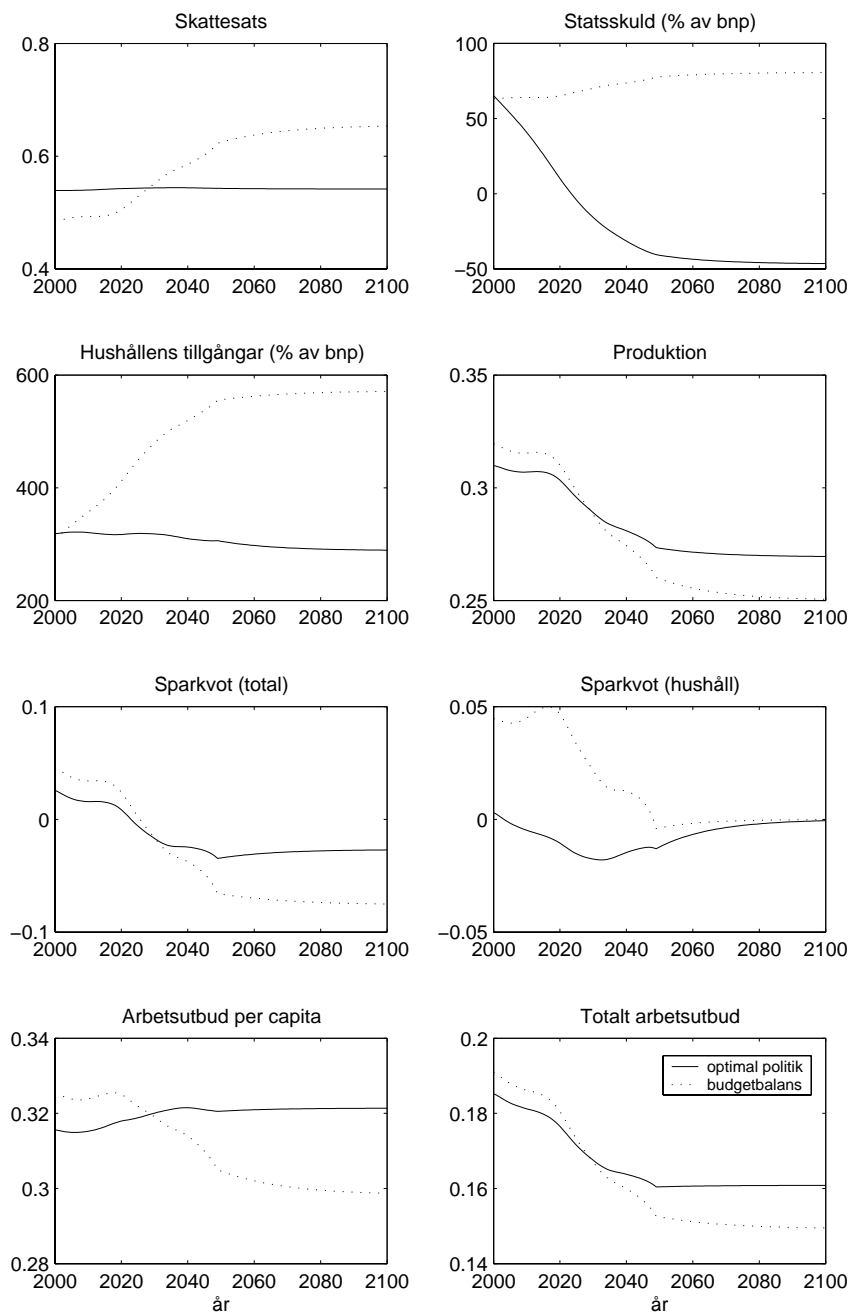
Figur 3: Andelen unga (0-19 år) i befolkningen



Figur 4: Direkta effekter på statsfinanserna



Figur 5: Realräntans utveckling på världsmarknaden



Figur 6: Effekter av policyval för Sverige