

Et generationsregnskab for Danmark

Svend E. Hougaard Jensen

Center for Forskning i Økonomisk Politik (EPRU)

Bernd Raffelhüschen

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg og Universitetet i Bergen

Per Jacobsen

Finansministeriet

Martin Junge

Center for Forskning i Økonomisk Politik (EPRU)

SUMMARY: This article shows how the method of generational accounting can be used to assess the cross-generational distribution of the lifetime tax burden in Denmark. As a result of high public debt, changing demographics and a large public deficit in the base year (1992), we find that a continuation of current fiscal policy will pass fiscal burdens onto future generations. In order to equalize the fiscal burdens on newborn and future generations, current fiscal policy would have to be tightened by an amount corresponding to approximately 6 per cent of the revenue from labour income taxation or a 20 per cent increase in the VAT revenue.

1. Indledning

Udviklingen i økonomisk teori har betydet, at der i dag lægges langt mere vægt på fremadskuende adfærd i den private sektor end tidligere. Det tages nu for givet, at private beslutninger om f.eks. forbrug, opsparing og arbejdsudbud ikke blot afhænger af folks aktuelle indkomst, men også af deres forventede fremtidige indkomst. Deraf følger endvidere, at folk disponerer ud fra såvel deres aktuelle som deres forventede fremtidige skattebetaling.

Denne udvikling har også afsløret et behov for nye indikatorer for finanspolitikens virkninger. I den offentlige debat bliver finanspolitikens succes ofte kædet sammen med saldoen på det offentlige budget. Det kan der være mening i, hvis man f.eks. ønsker et øjebliksbillede af de offentlige finansers stilling i forhold til ØMU'ens konvergenskrav. Men hvis man ønsker en vurdering af finanspolitikens langsigtede egen-

Vi takker Søren Bo Nielsen og Jan Walliser for kommentarer. Artiklens konklusioner afspejler ikke nødvendigvis Finansministeriets synspunkter. EPRU's aktiviteter finansieres gennem en bevilling fra Danmarks Grundforskningsfond.

Et generationsregnskab for Danmark

Svend E. Hougaard Jensen

Center for Forskning i Økonomisk Politik (EPRU)

Bernd Raffelhüschen

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg og Universitetet i Bergen

Per Jacobsen

Finansministeriet

Martin Junge

Center for Forskning i Økonomisk Politik (EPRU)

SUMMARY: This article shows how the method of generational accounting can be used to assess the cross-generational distribution of the lifetime tax burden in Denmark. As a result of high public debt, changing demographics and a large public deficit in the base year (1992), we find that a continuation of current fiscal policy will pass fiscal burdens onto future generations. In order to equalize the fiscal burdens on newborn and future generations, current fiscal policy would have to be tightened by an amount corresponding to approximately 6 per cent of the revenue from labour income taxation or a 20 per cent increase in the VAT revenue.

1. Indledning

Udviklingen i økonomisk teori har betydet, at der i dag lægges langt mere vægt på fremadskuende adfærd i den private sektor end tidligere. Det tages nu for givet, at private beslutninger om f.eks. forbrug, opsparing og arbejdsudbud ikke blot afhænger af folks aktuelle indkomst, men også af deres forventede fremtidige indkomst. Deraf følger endvidere, at folk disponerer ud fra såvel deres aktuelle som deres forventede fremtidige skattebetaling.

Denne udvikling har også afsløret et behov for nye indikatorer for finanspolitikens virkninger. I den offentlige debat bliver finanspolitikens succes ofte kædet sammen med saldoen på det offentlige budget. Det kan der være mening i, hvis man f.eks. ønsker et øjebliksbillede af de offentlige finansers stilling i forhold til ØMU'ens konvergenskrav. Men hvis man ønsker en vurdering af finanspolitikens langsigtede egen-

Vi takker Søren Bo Nielsen og Jan Walliser for kommentarer. Artiklens konklusioner afspejler ikke nødvendigvis Finansministeriets synspunkter. EPRU's aktiviteter finansieres gennem en bevilling fra Danmarks Grundforskningsfond.

skaber, herunder spørgsmålet om byrdefordelingen mellem nulevende og fremtidige generationer, er budgetunderskuddet ikke noget brugbart mål.¹

Når man overhovedet bekymrer sig om finansieringen af den offentlige sektor på længere sigt, hænger det bl.a. sammen med, at den offentlige gæld som andel af BNP efterhånden er blevet ganske stor. Og de senere års erfaringer fra en række lande tyder på, at det strukturelle budgetunderskud er blevet større. Sammen med udsigten til en stigende ældreforsørgelsesbyrde efter årtusindeskiftet kan der således blive væltet betydelige byrder over på fremtidige generationer. Dette problem forstærkes af, at realrenten fortsat er høj i forhold til økonomiens vækstrate.

De problemer, som gældsopbygningen, fremtidens forsørgerbyrde og den relativt høje merrente kan få for finanspolitikken på længere sigt, vurderes ofte ved hjælp af den såkaldte holdbarhedsindikator.² Normalt defineres en holdbar finanspolitik ved, at den offentlige gæld som andel af BNP på sigt ikke overstiger gæld-til-BNP forholdet i udgangsåret. Hvis den aktuelle finanspolitik videreført uden stramminger fører til, at den offentlige gæld som andel af BNP stiger på længere sigt, vil man således sige, at der er et holdbarhedsproblem. Dog siges ikke dermed noget om, *hvem* der kommer til at bære byrden ved en given udvikling i gældskvoten.

Sigtet med denne artikel er således at uddybe allerede eksisterende beregninger af finanspolitikken holdbarhed. Dette sker ved at opstille et såkaldt generationsregnskab, som angiver, hvor meget hver nulevende og fremtidige generation kan forvente at skulle betale i nettoskat (skatter minus indkomstoverførsler) over deres forventede (rest)levetid, hvis den aktuelle finanspolitik fortsættes i uændret form. At se skattebyrden over et helt livsløb snarere end for et enkelt år er i god overensstemmelse med nyere, intertemporal makroøkonomi.

Generationsregnskabet er oprindeligt udviklet af amerikanske økonomer; se Auerbach og Kotlikoff (1991), Auerbach, Gokhale og Kotlikoff (1991, 1994) og Kotlikoff (1992). I USA indgår generationsregnskabet nu som et integreret led i den årlige af-rapportering til Kongressen, se f.eks. US Office of Management and Budget (1995). Også i andre lande, herunder Norge og Sverige, er metoden blevet anvendt som led i mere langsigtede vurderinger af finanspolitikken.³ Endvidere har OECD – se OECD (1995) – benyttet metoden til at sammenligne den finanspolitiske stilling i en række lande.

Artiklen er herefter disponeret på følgende måde. I afsnit 2 diskuteres kort teori-grundlaget for generationsregnskabet. Dernæst redegøres i afsnit 3 mere detaljeret for, hvordan generationsregnskabet gennemføres i praksis. Eftersom dette kræver et meget

1. Det er helt generelt et problem, at budgetsaldoen ikke er veldefineret, hverken hvad angår dens opgørelse eller dens fortolkning, se Kotlikoff (1988).

2. Se fx Finansministeriet (1995), Jensen (1995) samt Jensen og Nielsen (1995).

3. Det norske generationsregnskab er dokumenteret i Gjersem og Steigum (1994), mens det svenske findes beskrevet i Olsson (1995).

stort talmateriale, gør vi i afsnit 4 en del ud af datafremskaffelse og -behandling. Afsnit 5 præsenterer vore resultater, mens afsnit 6 rummer en kritisk vurdering af den valgte metode. Endelig forsøger vi i afsnit 7 at afrunde artiklen.

2. Omfordeling mellem generationer

Som nævnt kædes vilkårene for fremtidige generationer ofte sammen med dels budgetunderskuddets og den offentlige gælds størrelse, dels det »her-og-nu« finansierede offentlige pensionssystem. Lad os derfor kort se på, hvordan offentlig gæld og pensionssystemet kan omfordele mellem generationerne. Det vurderes også, hvilke makroøkonomiske virkninger dette kan få.⁴

I hvor høj grad offentlig gældsstiftelse omfordeler mellem generationer, afhænger af den private sektors tidshorison. I modeller, hvor agenterne som abstraktion har uendelig levetid, vil omfordeling mellem generationer per definition være udelukket: alle virkninger af intertemporale reallokeringer vil »ramme« den samme uendeligt levende generation. Med en række yderligere antagelser, herunder perfekte kapitalmarkeder og ikke-forvridende skatter, vil der i en sådan verden kunne gælde »ricardiansk ækvivalens«, hvilket betyder, at offentlig gældsstiftelse ikke vil påvirke makroøkonomien, f.eks. forbrug og investeringer.

Det empirisk relevante vil imidlertid være tilfældet, hvor agenterne har en endelig tidshorison. Antag, at der nu sker en midlertidig nedsættelse af skattetrykket, samtidig med at udgiftstrykket holdes konstant. Dermed vil der ske en permanent stigning i den offentlige gæld. En større offentlig gæld indebærer alt andet lige en større rentebyrde og dermed, at borgerne skal betale mere i skat i en ny langsigtligevægt. Eftersom byrden forbundet hermed også vil blive båret af generationer, der ikke var født, da gælden blev stiftet, kan man sige, at nulevende generationer vælter byrder over på fremtidige generationer.

Hvad er de makroøkonomiske virkninger heraf? Hvis nutidsværdien af højere disponibel indkomst over perioden med skatteudskydelse er større end nutidsværdien af lavere disponibel indkomst i den efterfølgende periode med højere skat, vil nulevende generationer over deres (rest)levetid alt andet lige have et større forbrug, end de ville have haft, hvis den offentlige gæld ikke var blevet stiftet. Modstykket hertil vil være en lavere kapitalakkumulation og i en lille åben økonomi endvidere et større underskud (eller et mindre overskud) på betalingsbalancen.

I den ny langsigtligevægt står der altså et mindre kapitalapparat til rådighed, ligesom der vil være behov for et større overskud på handelsbalancen til at dække renteudgifterne forbundet med udlandsgælden. Deraf følger, at en større del af nationalproduktet tilfalder udlandet, og at en mindre del vil tilfalde landets borgere. En permanent stigning i den offentlige gæld vil således midlertidigt kunne øge forbruget, men det

4. Se Jensen (1996) for en uddybning.

sker på bekostning af permanent højere skatter og større overførsler til udlandet. Derfor vil forbrugsmulighederne for fremtidige generationer gå ned.⁵

Med hensyn til det »her-og-nu« finansierede offentlige pensionssystem knyttes de generationsmæssige aspekter ofte sammen med den igangværende aldring af befolkningen. Hvis den offentlige sektors eneste rolle er at sørge for de ældre, vil ligevægt på det offentlige budget betyde, at de skatter, der betales af de erhvervsaktive, svarer til de pensioner og den service, der gives til de ældre. Til trods for, at der således periodefor-periode er balance på det offentlige budget, vil fremtidige generationer kunne komme til at betale væsentligt højere skatter. Hvis nemlig niveauet for ydelserne til den enkelte ældre holdes konstant, vil fremtidige generationer i takt med, at der bliver relativt flere ældre mennesker, skulle betale mere i skat. For at undgå sådanne omfordelinger mellem generationerne, ville det i en forudgående periode have været nødvendigt med overskud på det offentlige budget. Balance på det offentlige budget er altså ingen garanti for en ligelig generationsmæssig fordelingsprofil, når der f.eks. indtræder demografiske forskydninger.⁶

Der er således behov for at lancere et nyt mål, som siger noget om finanspolitikens langsigtede egenskaber, herunder i hvilket omfang finanspolitikken bidrager til at omfordele mellem generationerne. Det er det, der er sigtet med et generationsregnskab.

3. Generationsregnskabs metode

Principielt bør intertemporale indikatorer for finanspolitikken tage udgangspunkt i, hvad den offentlige sektor efterspørger af varer og tjenester over tid. Givet at det offentlige ressourceforbrug skal finansieres af nulevende og fremtidige generationer, bliver det dernæst relevant at se på, hvordan finansieringsbyrden er fordelt på disse generationer.⁷

Generationsregnskabet viser den skattebyrde, som nulevende og fremtidige generationer kan forvente at skulle bære. Skattebyrden beregnes som nutidsværdien af de nettoskatter (skatter minus indkomstoverførsler), som hver generation kommer til at betale over deres forventede restlevetid, hvis den nuværende finanspolitik videreføres i uændret form. Dog antages basisårets poster at blive reguleret efter væksten i realindkomsterne, dvs. skattebyrden måles i forhold til indtægtsevnen.

5. Dertil kommer, at højere skatter i fremtiden har forvridende virkninger, ligesom en svagere position for de offentlige finanser kan begrænse mulighederne for gennem ekspansiv finanspolitik at modvirke konjunkturtillageslag.

6. Omvendt kan det udmærket være tilfældet, at underskud på det offentlige budget ikke har (generations)omfordelende virkninger. Hvis nemlig de efterfølgende skattestigninger eller lavere indkomstoverførsler »rammer« de samme personer, vil deres livstidsindkomst være upåvirket, så deres intertemporale forbrug vil heller ikke blive påvirket, hvilket også gælder fremtidige generationers forbrugsmuligheder.

7. Det er naturligvis også vigtigt at se på, hvordan og i hvilket omfang de tilhørende skatter og afgifter forvrider den private sektors dispositioner, samt hvordan finansieringsbyrden er fordelt på forskellige indkomstgrupper. Disse spørgsmål bliver imidlertid ikke behandlet her.

Grundlaget for opstilling af generationsregnskabet er den offentlige sektors intertemporale budgetrestriktion.⁸ Denne udtrykker, at finansieringen af det offentlige forbrug af varer og tjenester over tid og serviceringen af den offentlige gæld nødvendigvis må komme fra skatter udskrevet på nulevende og fremtidige generationer. Mere præcist har vi, at

$$\sum_{s=t}^{\infty} G_s(1+r)^{t-s} + D_t^g = \sum_{s=0}^T N_{t,t-s} + \sum_{s=1}^{\infty} N_{t,t+s} \quad (1)$$

hvor første led på venstresiden angiver nutidsværdien af det aktuelle og det fremtidige offentlige forbrug, G , og D_t^g er værdien af det offentlige nettogæld, opgjort som nutidsværdien af alle fremtidige nettorenteudgifter. Der diskonteres til basisåret, t , med realrenten før-skat, r . Højresiden angiver, hvordan den tilhørende finansiering er fordelt på nulevende og fremtidige generationer. $N_{t,k}$ er nutidsværdien af de nettoskatter, som den generation, der blev (bliver) født i år k , kan forvente at betale over sin (rest)levetid. Første led angiver således nutidsværdien af nettobetalingerne fra alle *nulevende* generationer, rækkende fra nyfødte ($s=0$) op til de ældste ($s=T$). Andet led er nutidsværdien af alle fremtidige generationers betalinger.

Restriktionen (1) indebærer ikke, at der skal være balance på det offentlige budget i hver periode. Det offentlige kan benytte kapitalmarkedet til at låne (og udlåne). Den samme nutidsværdi af fremtidige nettoskatter kan fremkomme med forskellige tidsprofiler for indbetalingerne, men det ligger i nutidsværdibegrebet, at jo længere den nødvendige finansiering udskydes, jo mere skal der opkræves for at få samme nutidsværdi. Det fremgår også, at den samlede skattebyrde er et nulsums-spil: hvis man vælger at sænke bidragene fra nulevende generationer, vil byrden automatisk blive væltet over på fremtidige generationer.

Den intertemporale budgetrestriktion er endvidere konsistent med mange forskellige gældsstørrelser på længere sigt. Det er altså ingen betingelse, at gældskvoten i slutåret ikke må overstige gældskvoten i udgangsåret, sådan som det normalt antages i holdbarhedsanalyser. Blot kræves, at regeringen ikke engagerer sig i Ponzi-finansiering, dvs. den må ikke i længden finansiere rente- og afdragsforpligtelserne ved at optage nye lån. Denne restriktion indebærer, at vækstraten i den offentlige gæld i hvert fald på sigt skal være mindre end realrenten.⁹ Endvidere skal vækstraten i de offentlige udgifter og indtægter være mindre end realrenten for at sikre, at nutidsværdierne i ligning (1) er endelige.

8. Metoden er detaljeret beskrevet i Auerbach, Gokhale og Kotlikoff (1991).

9. Hvis omvendt merrenten er negativ, kan det offentlige fortsat underbudgettere uden frygt for en eksplosiv gældsspiral. I dette tilfælde kan regeringen låne, betale renter på den stiftede gæld og stadig have et overskud, som kan bruges til enten at øge de offentlige udgifter eller sænke skatterne.

Fremgangsmåden ved opstilling af et generationsregnskab er herefter at beregne posterne i ligning (1) i den anførte rækkefølge, dvs. først beregnes nutidsværdien af det aktuelle og det fremtidige offentlige forbrug af varer og tjenester; dernæst beregnes den offentlige gæld; så nutidsværdien af nulevende generationers nettobetaling, og endelig beregnes fremtidige generationers nettobetaling residualt.¹⁰

Den mest krævende beregning er de nulevende generationers nettoskat over deres restlevetid. For en generation født i år k ($t - T < k \leq t$) er denne givet ved

$$N_{t,k} = \sum_{j=t}^{k+T} Z_{j,k} P_{j,k} (1+r)^{t-j} \quad (2)$$

hvor $Z_{j,k}$ udtrykker, hvad et typisk medlem af en generation født i år k skal betale i nettoskat til det offentlige i år j , og $P_{j,k}$ er det forventede antal personer, som er født i år k , og som endnu er i live i år j . Den nettoskat, som hver generation betaler i hvert af årene op til dødstidspunktet, bliver tilbagediskonteret til tidspunkt t ved hjælp af før-skat realrenten.

Til beregning af $N_{t,k}$ har vi brug for dels en befolkningsprognose, dels oplysninger om en hel række af ind- og udbetalinger til/fra den offentlige sektor. $Z_{j,k}$ er således et aggregat, givet ved

$$Z_{j,k} = \sum_i h_{j,k}^i \quad (3)$$

hvor $h_{j,k}^i$ er den enkelte skat eller indkomstoverførsel, som i år j betales og/eller modtages af det typiske medlem af den generation, som blev født i år k . Det er på det disaggregerede niveau, at fremskrivningen foretages, dvs.

$$h_{j,k}^i = h_{t,k}^i (1+g)^{j-t}; \quad j > t \quad (4)$$

hvor g er vækstraten i BNP, der antages eksogen. Ligning (4) indebærer altså, at hvis der ikke er vækst i økonomien, kommer en person, der i år j er 30 år gammel, til at betale det samme i moms i år j som en person, der i år t var 30 år gammel, betalte i år t .

De skatter og indkomstoverførsler, som vi har kunnet fordele på aldersgrupper, er endvidere fordelt på køn. Ud fra ligning (2) kan vi således beregne nutidsværdien af det beløb, som en repræsentativ mand (m) eller kvinde (f) fra hver nulevende generation skal betale fra nu (år t) og frem til dødstidspunktet (senest år $T-t$)

10. I næste afsnit vil der blive redegjort mere detaljeret for beregningerne og databehovet.

$$r_{t,k}^s = \frac{N_{t,k}^s}{P_{t,k}^s}; \quad s = f, m \quad (5)$$

vi vil herefter betegne $n_{t,k}^s$ som generationskontoen i år t for den mand eller kvinde blev født i år k .

Som nævnt er fremtidige generationers nettobetaling beregnet residualt ud fra ligning (1). Spørgsmålet melder sig dernæst, hvordan den samlede byrde på fremtidige generationer er fordelt på hver af disse generationer. Som udgangspunkt antager vi, at fremtidige generationer får den samme generationskonto. Dog indebærer antagelsen om en positiv vækst i økonomien, at fremtidige generationer automatisk vil komme til at betale mere i skat, desto senere de fødes. Eftersom det næppe vil være korrigeret betragte denne ekstra betaling som en merbyrde, korrigerer vi tidsprofilen for byrdefordelingen med den eksogene vækstrate i økonomien.

Idet vi ønsker at holde byrdefordelingen mellem nulevende og fremtidige generationer adskilt fra den omfordeling, der sker mellem kønnene, antager vi yderligere, at procentvise forskel mellem de vækstkorrigerede skattebyrder for fremtidige og nuværende af de nulevende generationer bliver den samme for mænd og kvinder, dvs.

$$\frac{n_{t,k}^f}{n_{t,k}^m} = \frac{n_{t,t}^f}{n_{t,t}^m} = \lambda; \quad k > t$$

Som indikator for den generationsmæssige stilling af den aktuelle finanspolitik vil vi almindeligt at benytte forholdet mellem generationskontoen for den yngste nulevende generationer og generationskontoen for den ældste af de fremtidige generationer, idet der dog korrigeres for vækst, dvs.

$$\pi = \frac{n_{t,t+1}}{(1+g)n_{t,t}}$$

Med netop disse generationer som repræsentanter for henholdsvis nulevende og fremtidige generationer kan generationsmæssig balance siges at eksistere, hvis indikator svarende til, hvad Kotlikoff (1993) betegner som »the fiscal balance rule« rimod $\pi > 1$ ($\pi < 1$), skal fremtidige generationer betale en større (mindre) byrde end nuværende generationer.

Indikatoren π kan også anvendes som grundlag for vurderinger af, hvordan forskellige politiktiltag påvirker den generationsmæssige balance. Hvis f.eks. en ændring

den økonomiske politik fører til en stigning i π , vil dette være ensbetydende med, at større byrde væltes over på fremtidige generationer.

4. Databeskrivelse

I det følgende vil vi i hovedtræk gennemgå, hvordan et generationsregnskab oples i praksis.¹¹ Den mest omfattende beregning er som nævnt den, der bestemmer generationskontoen for hver *nulevende* generation af mænd og kvinder. Til det forr skal vi bruge en kønsspecifik befolkningsprognose, et budget for hele den offentl sektor i et basisår og mikroprofiler (alders- og kønsspecifikke) for skatter og i komstoverførsler over de nulevendes restlevetid. For at beregne de *fremtidige* generationers nettobetaling skal vi endvidere bestemme den offentlige sektors nettogæl basisåret samt det planlagte offentlige forbrug over en tilstrækkelig lang tidshorisc Endelig indgår der antagelser om eksogene parametre, såsom vækstraten, realren og inflationen.

Befolkningen

Den kønsspecifikke befolkningsprognose rækker frem til år 2200. Den underl gende metode i prognosen er beskrevet i Statistiske Undersøgelser nr. 36, 1993. Fe litetsraten antages at stige lineært fra 1,8 i 1994 til 1,9 i 2030, mens vi så vidt mul har bibeholdt antagelserne fra den officielle prognose om dødelighed og nettoindv andring.¹² Der antages en årlig nettoindvandring på 10.500 personer, og disse er f delt på køn og alder ud fra fordelingen i 1993. Kvinders dødelighed er konstant m en middellevetid på 78,2 år, og mænds dødelighed antages ligeledes konstant inc 60-års alderen. Fra 60-års alderen og frem antages et svagt fald i dødeligheden, hvill øger middellevetiden med ca. 0,3 år til 73,1.¹³ Alt i alt medfører disse antagelser stationær befolkning på 5,2 millioner mennesker fra år 2075.

Det samlede offentlige budget

Tabel I beskriver det aggregerede offentlige budget i basisåret 1992. De rapporte de tal er ikke umiddelbart sammenlignelige med de officielle data, idet vi har korrig ret budgettet i overensstemmelse med vore antagelser (se nedenfor).

Budgettet dækker alle udgifter og indtægter for staten, kommunerne, offentli virksomheder og sociale kasser/fonde. Det samlede offentlige budget var i 1992

11. En mere detaljeret gennemgang af projektets empiriske basis findes i Jensen, Raffelhüschen, Jacob og Junge (1996).

12. Der kan dog forekomme visse afvigelser; fx kender vi bruttovandringerne, mens fordelingen på køn alder ikke kendes. Dette kan medføre afvigelser, idet fordelingen af vandring på både alders- og kø grupper har indflydelse på prognosen.

13. Udgangsåret for dødelighed er 1992/1993 tal fra Statistisk Årbog. (1994).

Tabel 1. Offentlige indtægter og udgifter i Danmark, 1992.

Indtægter			Udgifter		
	mia. kr.	procent		mia. kr.	procent
Arbejdsindkomstskat	257.2	(53.4)	Pensioner	80.6	(16.7)
Kapitalindkomstskat	-31.3	(-6.5)	Sundhed	53.1	(11.0)
Moms	84.2	(17.5)	Dagpenge	29.2	(6.1)
Alkohol og tobak	12.6	(2.6)	Velfærd og bolig	21.5	(4.5)
Benzinafgift	4.3	(0.9)	Børn og unge	24.2	(5.0)
Vægtafgift (husholdninger)	3.0	(0.6)	Uddannelse	56.5	(11.7)
Ejendoms- og formueskat	9.8	(2.0)	Ældre	27.5	(5.7)
Sociale bidrag	15.3	(3.2)	Andre transfereringer	41.1	(8.5)
Andre skatter	65.1	(13.5)	Investeringer (netto)	8.8	(1.8)
Andre indtægter	37.2	(7.7)	Subsidier	28.8	(6.0)
Budgetunderskud	24.6	(5.1)	Rentebetalinger (netto)	24.4	(5.1)
			Offentligt forbrug	86.3	(17.9)
Total	482	(100.0)		482	(100.0)

Kilder: Statistisk Årbog (1995) og data fra Finansministeriet.

526,0 mia. kr. (S. Å., 1995). Forskellen mellem dette og det i tabel 1 rapporterede (482,0 mia. kr.) skyldes, at vi har opgjort budgettet netto for betalinger mellem de offentlige institutioner og netto for rentebetalinger.

Mikroprofiler

De aggregerede skatter og transfereringer er dernæst henført til repræsentative mænd og kvinder i alle nulevende generationer ved hjælp af relative alders- og køns-specifikke profiler. Det skal pointeres, at vi anlægger en bredere forståelse af begrebet indkomstoverførsler, end det normalt er tilfældet. Således betragter vi *alle* offentlige udgifter, som kan fordeles på aldersgrupper, som indkomstoverførsler. F.eks. betragtes de aldersfordelte udgifter til sundhed og uddannelse på lige fod med direkte indkomstoverførsler som f.eks. pension og dagpenge. De indgår dermed som fradrag ved beregningen af *nettoskattebyrden*. Normalt ville man henregne offentlige udgifter til sundhedssektoren under offentligt forbrug. Omvendt er der også nogle indkomstoverførsler, herunder visse subsidier, som ikke kan fordeles på aldersgrupper, og derfor har vi behandlet dem som offentligt forbrug.

Hvis alle profiler var fra samme år, ville det ikke være nødvendigt at beregne relative profiler. Moms, almen- og speciallægehjælp, medicin og hjemmehjælp er imidlertid ikke fra basisåret 1992. Derfor har vi indekseret alle profiler i forhold til 40-årige mænd (en tilfældig basiskategori) og dermed antaget, at profilerne er tidsinvariante.¹⁴ Profilerne, som er tilvejebragt fra forskellige kilder, vil kun kort blive gennemgået her.

14. Metoden er beskrevet i Auerbach, Gokhale og Kotlikoff (1991).

Indtægtsprofilerne består af skat af arbejds- og kapitalindkomst, moms, formueskat, ejendomsskat, vægt- og udligningsafgift, tobaksafgift, alkoholafgift, benzinafgift, A-kasse bidrag og AUD. Alle profiler er fra Økonomiministeriets Lovmodel. For arbejds- og kapitalindkomsts-katten har det været nødvendigt at lave en modelberegning, mens alle øvrige profiler blot er udtræk af modelbefolkningen. Pga. samspillet mellem kapital- og arbejdsindkomsts-kat – forskellige dele af den progressive beskatning udregnes på baggrund af indbyrdes forskellige indkomstgrundlag – er det yderst vanskeligt at adskille de to typer indkomsts-kat. Først er foretaget en almindelig skatteberegning og efterfølgende en skatteberegning, hvor al kapitalindkomst er fjernet. Ved at sammenligne de to modelkørsler har vi et billede af den marginale beskatning af kapitalindkomst. Det er denne, der er anvendt som profil.

Udgiftsprofilerne består af folkepension, almindelig førtidspension, højeste/mellemste førtidspension, efterløn, arbejdsløshedsdagpenge, kontanthjælp, revalideringsydelse, syge- og barseldagpenge, SU, delpension, boligstøtte, tjenestemandspensioner, institutioner for børn, klubber og legepladser, døgninstitutioner, grundskole, sfo, gymnasiet og HF, erhvervsskoleuddannelse, korte- og mellemlange uddannelser, folke- og daghøjskoler, VUC, AMU, sygehuse, almen- og speciallægehjælp, tandlæger, øvrige sygesikringsydelser, medicinudgifter, hjemmehjælp, plejehjem, dagcentre og beskyttede boliger for ældre, forsorgshjem og revalidering. Indkomstoverførslerne (de 11 første profiler) stammer fra specialkørsler i Danmarks Statistik. Tjenestemandspensioner er fordelt ved hjælp af tal fra Socialkommissionens (1993) rapporter («Analyser vedrørende ældre»). De resterende profiler hører ind under offentlig service og udgør derfor et specielt problem, idet vi ikke har et beløb og en modtager. Med forenkende antagelser kan vi allokere udgifterne på disse områder på aldersgrupper. F.eks. bygger profilen for udgifter til folkeskolen på antal elever (fordelt på køn og alder) i 1992, mens profilen for udgifter til sygehuse er køns- og aldersfordelt i forhold til antal sengedage.

Offentlig nettogæld

Det fremgår af tabel 1, at nettorenteudgifterne på den offentlige finansielle gæld i 1992 androg 24,4 mia. kr.¹⁵ Vi antager, at dette beløb også vil gælde i årene fremover. Dette svarer til, at den offentlige gæld holdes på det samme absolutte niveau. Nutidsværdien af de tilbagediskonterede nettorenteudgifter er ialt 271,0 mia. kr., hvor dis-

15. Nettorenteudgifter dækker over nominelle renteudgifter, fordelte emissionskurstab, nominelle renteindtægter m. v. og realiserede kursgevinster/tab. I beløbet er også inflationsskatten inkluderet. Den tilhørende beholdning af gæld er 274,0 mia. kr. Det skal understreges, at den offentlige sektors nettorenteudgifter er opgjort i henhold til nationalregnskabsdefinitionen og indeholder således også afkastet af formuerne i de sociale kasser og fonde. Det kan dog diskuteres, hvorvidt fondenes (især ATP og LD) fordringserhvervelse bør medgå, da denne som i private pensionskasser tilfalder den enkelte opsparer og ikke staten eller kommunerne.

konteringsfaktoren er den nominelle rente. Vi anser dette for at være et bedre mål for gældsbyrden på fremtidige generationer, idet disse ikke vil blive pålagt at tilbagebetale den gæld, der er akkumuleret indtil i dag. Givet vore vækst- og inflationsantagelser er det klart, at den eksisterende offentlige gæld målt realt og i forhold til BNP vil falde over tid.

Vi modregner dernæst for nutidsværdien af alle fremtidige afkast af offentlige reale aktiver. Afkast af offentlige reale aktiver bør principielt inkludere afkastet af *hele* den offentlige sektors kapitalapparat, men da dette ikke kan opgøres med nogen særlig høj grad af præcision, har vi valgt en simpel opgørelsesmetode.¹⁶ I 1992 har vi beregnet tallet til 3,0 mia. kr., hvilket tilbagediskonteret med en mer-realrente på 2,5 pct. p.a. giver os en samlet real formue på 119,5 mia. kr.

Den samlede offentlige nettogæld er da forskellen mellem den finansielle gæld og de reale aktiver, dvs. 154,5 mia. kr.

Offentligt forbrug

Beregningen af offentligt forbrug sker residualt. Det offentlige forbrug ses i 1992 at udgøre 86,3 mia. kr. Hertil lægges investeringer (brutto)¹⁷, subsidier, andre transfere-ringer, andre skatter og andre indtægter, der ikke indgår i beregningen af offentlig formue. Det samlede beløb (65,6 mia. kr.) fremskrives med vækstraten i BNP og befolk-ningsvæksten og tilbagediskonteres med realrenten, hvilket giver en nutidsværdi for offentligt forbrug på 2.775 mia. kr.

Vækst, realrente og inflation

Den eksogene vækstrate i BNP antages at være 1,5 procent p. a., hvilket nogenlunde svarer til de sidste 30 års gennemsnit i Danmark. Realrenten antages at være 4 procent. Mens dette ligger noget under det aktuelle niveau, er det næsten dobbelt så højt som gennemsnittet over de sidste 30 år. Endelig er den nominelle rente valgt sådan, at ser-viceeringen af den offentlige gæld i basisåret svarer til den nominelle rente gange ho-vedstolen (274 mia. kr.), dvs. en effektiv rente på 9 pct. p.a.

5. Resultater

Nulevende generationer

Vi starter med at opstille et generationsregnskab for nulevende generationer. Dette

16. Det drejer sig om overskud af offentlig virksomhed, indtægter af jord og rettigheder mv., obligatoriske gebyrer og bøder mv., subsidier til offentlig virksomheder, kapitaloverførsler til egne virksomheder og investeringstilskud og kapitaloverførsler i øvrigt til andre offentlige virksomheder.

17. Teoretisk er investeringer en udbygning af formuen og skal derfor inkluderes i den offentlige formue (i det mindste afkastet af dem). Problemet er imidlertid, at de offentlige investeringer ofte i realiteten er ved-ligeholdelse af det offentlige kapitalapparat, så det er tilstrækkeligt til de arbejdsopgaver, det offentlige på-tager sig (skoler, apparater til sygehuse mv.).

Tabel 2. Generationsregnskab for nulevende mænd. Nutidsverdier i tusinde kroner.

Generationens alder i 1992	Skatter					Indkomstoverførsler							
	Netto betaling	Arbejds- indk.skat	Kapital- indk.skat	Moms	Andre skatter	Pension	Dag- penge	Kontant- hjælp	Uddan- nelse	Born og unge	Ældre	Sundhed	Andre ydelse
0	488	1698	-264	529	275	269	153	70	552	356	67	174	109
5	734	1914	-298	556	309	304	173	79	611	205	75	178	124
10	1106	2142	-334	584	345	342	193	88	491	106	85	188	139
15	1454	2342	-365	598	377	372	212	97	326	54	91	195	151
20	1794	2577	-406	609	405	410	233	100	181	4	101	205	158
25	1911	2653	-440	578	408	449	213	84	93	1	111	211	125
30	1873	2622	-442	549	399	500	183	67	52	0	126	224	104
35	1674	2455	-404	508	376	553	157	50	33	0	141	235	94
40	1373	2214	-352	461	345	611	135	34	22	0	160	246	85
45	980	1876	-265	406	304	673	117	22	16	0	178	257	77
50	577	1524	-159	359	265	752	97	13	10	0	202	269	71
55	93	1140	-73	300	216	843	68	6	5	0	231	277	59
60	-408	747	10	240	159	945	21	3	0	0	267	282	47
65	-639	498	28	192	122	855	4	1	0	0	292	284	42
70	-730	317	32	149	86	690	0	0	0	0	308	276	40
75	-758	219	46	119	66	555	0	0	0	0	348	270	36
80	-838	133	31	85	43	446	0	0	0	0	406	248	31
85	-802	110	38	66	32	345	0	0	0	0	461	217	25
90	-203	30	13	15	7	76	0	0	0	0	135	51	5

Tabel 3. Generationsregnskab for nulevende kvinder. Nutidsværdier i tusinde kroner.

Generationens alder i 1992	Netto betaling	Skatter				Indkomstoverførsler							Andre ydelser
		Arbejds- indk.skat	Kapital- indk.skat	Moms	Andre skatter	Pension	Dag- penge	Kontant- hjælp	Uddan- nelse	Børn og unge	Ældre	Sundhed	
0	-312	1082	-90	525	212	312	201	80	567	344	95	249	195
5	-170	1219	-101	550	238	354	226	90	626	192	108	263	219
10	87	1364	-113	574	268	397	253	101	505	94	123	286	246
15	333	1492	-124	589	292	431	277	111	344	48	133	302	269
20	601	1649	-139	604	318	477	307	112	179	2	146	317	287
25	704	1655	-148	569	315	516	283	82	92	1	157	317	241
30	688	1577	-139	542	301	575	234	61	50	0	178	314	180
35	550	1412	-108	504	273	635	188	42	33	0	199	302	132
40	296	1206	-70	460	241	701	156	27	24	0	227	300	105
45	18	1011	-36	422	209	769	134	16	16	0	246	310	94
50	-345	776	0	374	172	851	110	9	10	0	281	322	85
55	-728	535	29	316	130	930	72	4	5	0	320	329	76
60	-1053	356	45	261	90	1008	19	1	0	0	369	337	71
65	-1139	250	52	217	65	905	2	1	0	0	404	344	69
70	-1159	154	47	174	47	755	0	0	0	0	426	334	66
75	-1179	95	41	131	32	621	0	0	0	0	469	329	60
80	-1124	68	34	102	24	490	0	0	0	0	514	297	51
85	-1062	37	22	74	13	370	0	0	0	0	539	262	37
90	-243	6	4	13	3	71	0	0	0	0	137	54	6

kan som nævnt gores helt uden hensyntagen til den offentlige sektors intertemporale budgetrestriktion. Generationskontoen for nulevende mænd og kvinder i alle aldersgrupper er vist i hhv. tabel 2 og tabel 3.

Det umiddelbart mest bemærkelsesværdige er, at generationskontoen er positiv for nyfødte mænd, mens den er negativ for nyfødte kvinder. Således kan en nyfødt dreng til gengæld for at betale en éngangsskat på ca. 0,5 mio. kr. se frem til et helt liv – dvs. indtil han dør som ca. 72-årig – uden noget økonomisk samkvem med den offentlige sektor. Alle offentlige ydelser vil blive stillet til hans rådighed uden betaling (ud over éngangsbeløbet), men det betyder også, at han hverken får folkepension, rentefradragsret, arbejdsløshedsunderstøttelse, sygedagpenge, SU m.v. Derimod kan han gøre brug af alle de offentlige serviceydelser, herunder politibeskyttelse, forsvar, teater, vej, parker m.v.

For den nyfødte kvinde forholder det sig omvendt, idet hun står til at modtage ca. 0,3 mio. kr. på fødselstidspunktet. Som det fremgår af tabel 2 og 3, er den væsentligste årsag til den store kønsmæssige forskel, at kvinder over et helt livsløb har en betydeligt lavere arbejdsindkomst og derfor betaler mindre i lønskat. De bagvedliggende forklaringer er forhold som lavere erhvervsfrekvens blandt kvinder, større grad af deltidsarbejde, lavere løn for det samme arbejde og endelig, at ufaglært arbejde formentlig er mere udbredt blandt kvinder end mænd.

Hvad angår udgiftssiden, er det især på ældreområdet, at forskellene mellem mænd og kvinder slår igennem. Dette kan primært tilskrives kvinders længere gennemsnitlige levetid, hvilket også forklarer de klart større udgifter til kvinders ældreomsorg. Kvinder er endvidere mere ledighedsudsatte, hvilket fremgår af, at de modtager mere i arbejdsløshedsunderstøttelse end mænd.

Hvordan kan man fortolke disse resultater? Én fortolkning er, at det står sløjt til med ligestillingen, eftersom den væsentligste forklaring på den kønsmæssige ubalance er, at kvinderne har en noget lavere arbejdsindkomst end mænd. Omvendt kan man sige, at eftersom kvinderne gennemsnitligt set er de socialt dårligst stillede – de får de dårligste jobs, de er hyppigst syge m.v. – er det positivt, at der sker en omfordeling via det offentlige system. Dertil kommer, at man nok bør se på disse ting ud fra en samlet husholdnings- eller familiebetragtning. Endelig bør man ved egentlige velfærdsvurderinger også inddrage de ydelser, som kvinderne præsterer i den såkaldte uformelle økonomi, og som slet ikke er regnet med her.

Det skal understreges, at generationskontoen viser nutidsværdien af *restlivstids*betalingerne for de enkelte aldersgrupper, dvs. generationsregnskabet er *fremadrettet*. Profilen med en stigende generationskonto indtil det ca. 30. år og derefter aftagende afspejler således det forhold, at nettobetalingerne er negative for børn/unge og for ældre. Dette hænger bl. a. sammen med, at vi har fordelt den såkaldte børnecheck ud på børnene i stedet for at give den til forældrene, ligesom vi har fordelt udgifterne til dag-

institutioner på børnene i de relevante aldersgrupper. Med til billedet hører også, at en gennemsnitlig 60-årig mand har betalt skatter som yngre, men disse betalinger er ikke inkluderet i generationsregnskabet for den pågældende generation.

Endelig skal det nævnes, at vi har lavet en følsomhedsanalyse ved at variere på antagelserne om realrente og BNP-vækst. I intet af disse alternative scenarier kommer kvinder imidlertid til at betale en positiv nettoskat.¹⁸

Fremtidige generationer

Den markante omfordeling mellem kønnene i Danmark har også følger for beregningen af byrdefordelingen mellem nulevende og fremtidige generationer. Indikatoren π , jvf. ligning (7), der er konstrueret med henblik på at tjene som et letfortolkeligt mål for finanspolitikens generationsmæssige stilling, er nemlig ikke anvendelig, hvis generationskontoen for nyfødte mænd og nyfødte kvinder har forskelligt fortegn og forholdet mellem dem, som angivet ved parameteren λ , er tæt ved -1. Vi har antaget, jfr. ligning (6), at den procentvise forskel mellem mænds og kvinders generationskonto i 1992 også skal gælde i alle fremtidige år (λ er konstant). Når λ er tæt ved -1, vil π være indikator for ikke blot omfordeling mellem generationer, men også for en kraftig omfordeling mellem kønnene inden for samme generation. Problemet er, at vi ikke kan adskille de to typer af omfordeling.¹⁹ I takt med, at mændenes nettoskatter skal stige – for at tilfredsstille den intertemporale budgetrestriktion – bliver fremtidige generationer af mænd endvidere pålagt en byrde i form af overførsler til jævnaldrende kvinder, så den relative position mellem kønnene forbliver som i 1992.

Meget banalt er der tale om, at når summen af de *nyfødte* mænds og kvinders generationskonto er tæt på 0, vil den relative stigning i de *fremtidige* generationers betalinger tendere mod uendelig. Hvis de nyfødtes generationskonto er tæt på 0, hvordan kan man da fortolke, at nettobylden på fremtidige generationer vil stige med f.eks. 4.000 pct. i forhold til byrden på nulevende generationer? Man kan naturligvis sige, at der venter en regning på fremtidige generationer, men størrelsesordenen er domineret af den kønsmæssige omfordeling og forekommer nok lidt uhåndgribelig!

Indikatoren π fortæller os derfor ikke det, den gerne skulle. Mens omfordelingen mellem mænd og kvinder muligvis kan være interessant i andre sammenhænge, har den kun sekundær interesse, når vi søger et mål for finanspolitikens generationsmæssige stilling. I princippet er det irrelevant, om den byrde, der bæres af kommende generationer, bliver pålagt mænd eller kvinder. Selv om man opgav kønsopdelingen, ville π stadigvæk ikke være nogen god indikator for byrdefordelingen mellem nulevende

18. Det er os bekendt kun generationsregnskabet for Danmark, der viser en så robust kønsmæssig ubalance i fordelingen af skattebyrden over et livsløb. I generationsregnskabet for New Zealand ses dog en lignende tendens, men resultatet er ikke robust, se Auerbach, Baker, Kotlikoff og Walliser (1995).

19. Se Jensen og Raffelhüschen (1995) og Raffelhüschen (1995) for detaljer.

Tabel 4. Alternative måder til opnåelse af generationsmæssig balance. Forskel fra basisårets skatteindtægter/udgiftsniveau (pct.).

	g=0.01			g=0.015			g=0.02		
	r=0.03	r=0.04	r=0.05	r=0.03	r=0.04	r=0.05	r=0.03	r=0.04	r=0.05
Stigning i arbejdsindkomstskat	6,8	6,5	6,2	6,6	6,5	6,2	6,2	6,5	6,2
Stigning i moms	20,7	19,8	18,8	20,0	19,8	18,8	18,6	19,6	18,9
Reduktion i samlede offentlige indkomstoverførsler	5,7	5,5	5,6	5,5	5,5	5,3	5,1	5,4	5,3
Reduktion i udgifter til ældre	26,2	26,1	25,6	25,3	25,8	25,4	23,6	25,4	25,3

og fremtidige generationer. Og man ville derved gå glip af indsigten om den stærke omfordeling mellem kønnene, som netop er et meget interessant træk ved det danske generationsregnskab.

På den baggrund har vi søgt efter en anden indikator end den konventionelle, dog uden at opgive kønsopdelingen. Vi har grebet problemet an ved at beregne, hvor meget alle nulevende generationer skal bidrage *ekstra*, hvis generationskontoen for nyfødte skal være den samme (med korrektion for vækst) som for fremtidige generationer. Dette svarer til at beregne den stigning i nettobyrden for nulevende generationer, der er nødvendig for at sikre generationsmæssig ligevægt, dvs. $\pi=1$. For at opnå dette har vi undersøgt fire alternative tilpasninger af finanspolitikken. På indtægtssiden forøges provenuet fra enten arbejdsindkomstskatten eller momsen, og på udgiftssiden sænkes de aldersfordelte offentlige udgifter, enten over én kam eller ved en øremærket sænkning af udgifterne til ældreomsorg.

Resultaterne er præsenteret i tabel 4, hvor de viste tal illustrerer de krævede ændringer (i pct.) i forhold til basisåret 1992. Det skal understreges, at formålet her alene er at sætte størrelsen af den generationsmæssige ubalance i relief – ikke at anbefale konkrete politiktiltag.

Hvis tilpasningen sker ved at lade nulevende generationer betale mere i skat af arbejdsindkomst, har vi beregnet, at nulevende generationer skal betale et ekstraprovenu på ca. 474 mia. kr. over deres restlevetid for at opnå generationsmæssig balance. I basis scenariet, hvor realrenten er 4 pct. p. a. og den reale vækst i BNP er på 1,5 pct. p. a., svarer denne stramning til en forhøjelse af provenuet fra arbejdsindkomstskatten på

Tabel 5. Ændring i generationskonto for at opnå generationsmæssig balance. Forskel i forhold til benchmark (tusinde kroner).

Generationens alder i 1992	Stigning i arbejds- indkomstskat		Stigning i moms		Reduktion i sml. offentlige overfør- selsindkomster		Reduktion i udgifter til de ældre	
	Mand	Kvinde	Mand	Kvinde	Mand	Kvinde	Mand	Kvinde
0	111	70	105	104	96	112	50	26
5	125	80	110	109	96	114	57	30
10	140	89	115	113	89	110	64	34
15	153	97	118	116	82	105	70	37
20	168	108	121	120	77	101	77	41
25	173	108	114	113	70	93	83	43
30	172	104	109	108	69	88	94	48
35	161	92	101	99	70	84	107	53
40	145	79	92	91	72	85	125	63
45	123	66	81	83	74	87	145	73
50	100	50	71	74	78	91	173	94
55	75	35	60	63	82	96	210	129
60	49	23	47	52	86	99	262	191
65	33	17	38	43	82	95	275	263
70	21	10	30	35	73	87	258	305
75	14	6	23	26	66	81	233	281
80	8	5	16	21	62	75	220	260
85	8	2	13	14	58	66	208	234
90	2	1	3	3	15	15	55	54

6,5 pct. Set i forhold til skattebasen, dvs. den samlede arbejdsindkomst, taler vi om en forhøjelse på ca. 3 pct.

Hvis man i stedet ønsker at opnå den generationsmæssige balance gennem en stigning i momsen, viser beregningerne, at momsprovenuet (i basisscenariet) skal stige med 19,8 pct. Dette svarer til en forhøjelse af momsen fra de nuværende 25 til godt 30 pct. Det fremgår også af tabel 4, at de nødvendige ændringer i skatteprovenuet er meget robuste med hensyn til variationer i såvel realrenten som vækstraten.

Vi har også beregnet, hvilke generationer, der pålægges størst byrde i de to scenarier, se tabel 5. Ikke overraskende vil indkomstskatteforhøjelsen relativt set pålægge de unge og de erhvervsaktive størst byrder i forhold til momsforhøjelsen, der også rammer de ældre generationer. Hvad specielt angår kvinder, er der tale om, at alle generationer pålægges de største byrder ved en momsstigning.

Hvis der i stedet gribes ind på udgiftssiden, kræves der enten en generel udgiftspolitisk stramning på 5,5 pct., eller alternativt en stramning af udgifterne til ældre på næsten 26 pct. Hvor førstnævnte stramning rammer alle generationer mere eller mindre lige, vil sidstnævnte i sagens natur primært ramme de ældre generationer. Af samme

årsag er den nødvendige absolutte stramning relativt størst her, idet byrden pålægges generationer med kortest restlevetid.

Med den her valgte metode til illustration af byrdefordelingen mellem nulevende og fremtidige generationer er der imidlertid et problem, hvis man vil sammenligne over tid. Det kan eksempelvis være svært at følge udviklingen i den påkrævede relative momsstramning, der på et givet tidspunkt vil være nødvendig for at skabe generationsmæssig balance. Ændringer i forbrugssammensætning og/eller det samlede momsprodukt over tid kan gøre en sådan sammenligning ret problematisk. Et tilsvarende problem vil gælde for de øvrige politiktiltag.

6. Diskussion

Generationsregnskabet er ikke udtryk for nogen velfærdsanalyse. Det begrænser sig til de offentlige finanser og giver derfor ikke nogen *samlet* vurdering af generationernes økonomiske situation.²⁰ Selv om man måtte finde frem til, at fremtidige generationer skal betale mere i skat end nulevende generationer, kan man ikke deraf slutte, at fremtidige generationer er dårligere stillet end nulevende generationer.²¹

Generationsregnskabet kan kritiseres for, at det kun medtager en del af den offentlige sektors udgifter og indtægter i beregningen af generationernes nettobyrder. I de her viste beregninger er der foretaget en relativt velspecificeret fordeling af såvel udgifter som indtægter, men som det fremgår, vil beregningsgrundlaget givet kunne udbygges.

Generationsregnskabet medtager ikke afkastet af offentlige investeringer eller offentligt forbrug. Offentlige investeringer i infrastruktur, miljø og forsvar m.v. behandles som rent spild, og offentlige udgifter til eksempelvis uddannelse og sundhedssektoren giver alene fordele for de generationer, der umiddelbart står som modtagere/brugere. Begge typer af investeringer giver imidlertid et afkast, der må formodes at forøge fremtidige generationers forbrugsmuligheder. Disse forhold trækker naturligvis i retning af, at generationsregnskabet overvurderer de byrder, som fremtidige generationer kommer til at bære.

I generationsregnskabet er der ikke indbygget nogen antagelser om, hvordan adfærd i den private sektor bliver påvirket, hvis skatterne sættes op eller ned. Hvis dette vigtige forhold skal inddrages, er det nødvendigt at sammenkoble metoden med eksempelvis makroøkonomiske konsekvensberegninger.²² Mens generationsregnskabet siger noget om størrelsesordenen af den generationsmæssige ubalance, fortæller det ikke, hvordan eller hvornår generationsmæssig balance mest hensigtsmæssigt tilvejebringes.

20. Se Buiters (1995), Fehr og Kotlikoff (1995) og Raffelhüschen og Risa (1995).

21. Det kan være værd at nævne, at fremtidige generationer til trods for højere nettoskatter alligevel i absolut forstand efter alt at dømme får en større samlet disponibel indkomst rådighed, simpelthen p.g.a. den økonomiske vækst i samfundet.

22. I vort fremtidige arbejde vil vi søge at udvikle en sådan sammenkobling.

Hvis makroøkonomiske modeller anvendes til vurdering af forskellige politiktiltag, vil man ved en sammenkobling med generationsregnskabet kunne fastholde vægtningen af det korte kontra lange sigt uden – nødvendigvis – indirekte at lægge op til en forkert docering af finanspolitikken. I tillæg vil generationsregnskabet kunne sige, hvilke generationer der skal betale/vinde for at opnå en given ligevægt. Ved anvendelsen af makroøkonomiske modeller til vurdering af de afledte virkninger vil imidlertid gælde, at man bortser fra de forskydninger i generationernes nettobyrdefordelinger, der kunne blive resultatet af evt. politiktiltag.

Generationsregnskabet forudsætter som nævnt »uændret« politik, baseret på det offentlige budget i et konkret basisår. Hvis basisåret ikke er et »normalt« konjunkturår, vil generationsregnskabet imidlertid ikke give et reelt billede af den generationsmæssige byrdefordeling. I det her rapporterede generationsregnskab anvendes 1992 som udgangså, hvilket som bekendt var et år med decideret lav-vækst.

Der er to måder at afhjælpe dette problem på. Én mulighed er at vækstkorrigere basisåret for herigennem at få et mere retvisende udgangspunkt. Derved fastholdes de simple antagelser som referencescenario, hvilket kan være hensigtsmæssigt ved sammenligninger fra år til år. Alternativt kan anvendes prognoser for udgifter og indtægter i stedet for den automatiske demografiske fremskrivning. Fordelen herved er, at der direkte tages højde for automatiske reguleringsmekanismer i det gældende politik setup. I generationsregnskabet forudsættes således implicit en simpel reallønskorrektur af alle overførsler, der ikke nødvendigvis er gældende. Tilsvarende vil det ikke nødvendigvis gælde, at der ikke er produktivitetsevner i offentlige serviceydelser.

I princippet forudsætter generationsregnskabet, at økonomien er i steady state, når bortses fra demografiske forskydninger. Ud over vækstkorrektur af udgangsåret vil institutionelle ændringer, der har betydning for de offentlige udgifter og indtægter, kunne være af afgørende betydning.

Et åbenlyst eksempel er opbygningen af pensionsformuer, hvor der som i det danske system er fradrag for indbetalinger, og hvor disse beskattes på udbetalingstidspunktet. Hvis opbygningen af systemet var tilendegjort, ville generationsregnskabet – isoleret set – give et korrekt billede af finanspolitikken holdbarhed, men i opbygningsfasen undervurderes holdbarheden på samme måde som de traditionelle budgetunderskudsmål vil gøre. Anvendes generationsregnskabet på baggrund af de simple forudsætninger, vil eksempelvis gælde, at nuværende erhvervsaktive får fordel af store fradrag for deres faktuelle indbetalinger til pensionsordninger, men at de i generationssammenhæng fremover vil blive beskattet som de nuværende pensionister, dvs. lempeligere, end de reelt vil blive. At de også får reduceret tillægssydelse vil tælle i modsat retning, men vil ikke kunne ændre indtrykket af, at den nuværende generation

23. Se Haveman (1994) for en yderligere diskussion af dette.

af erhvervsaktives byrdefordeling undervurderes i de foreliggende beregninger – og at byrden på de kommende generationer derfor overvurderes.

Valget af realrente er centralt for beregningen af generationsregnskabet, idet der foretages en tilbagediskontering af samtlige udgifter og indtægter.²³ Problemet er imidlertid, at der ikke er noget egentligt (hverken teoretisk eller empirisk) holdepunkt for valg af diskonteringsfaktorer. Dette problem vedrører naturligvis ikke alene generationsregnskabet, men alle prognoser for langsigtede udviklingstendenser. Også f.eks. pensionsberegninger eller langfristede makroøkonomiske fremskrivninger er stærkt afhængige af, om merrenten er 1, 3 eller 5 pct.

Prognoser for den demografiske udvikling er det bærende element i generationsregnskabet. Usikkerheden ved denne type af prognoser bør imidlertid understreges – og i særdeleshed ved den foreliggende type, hvor demografien fremskrives til år 2200. Specielt vil antagelser om fertilitet og nettoindvandring kunne have væsentlig betydning for den skitserede byrdefordeling mellem generationerne.

7. Opsummering

Vi har i denne artikel forsøgt at beregne, hvordan skattebyrden i Danmark er fordelt på køn og generationer. Skattebyrden ses her over et helt livsløb og er beregnet som nutidsværdien af de nettoskatter (skatter minus indkomstoverførsler), som hver generation kommer til at betale over deres forventede restlevetid. Det er forudsat, at finanspolitikken i 1992 bliver videreført i uændret form.

Der er to klare konklusioner fra analysen. For det første fremgår det, at der set ud fra en livstidsbetragtning foregår en betydelig omfordeling mellem mænd og kvinder i Danmark. Hvor en nyfødt mand i 1992 kunne forvente at skulle betale ca. en halv million kr. i nettoskat gennem et helt liv, kunne en nyfødt kvinde forvente at modtage et beløb på ca. 80 pct. heraf. I international sammenligning er dette ret usædvanligt.

For det andet viser beregningerne, at finanspolitikken ikke er i generationsmæssig balance. I lighed med tilsvarende studier fra andre OECD-lande finder vi, at fremtidige generationer kommer til at betale noget mere i nettoskat end nulevende generationer. I betragtning af, at nulevende generationers samlede nettoskat ikke er særlig stor, er det næppe overraskende, at fremtidige generationer vil blive pålagt en ekstrabyrde. Vore beregninger tyder på, at hvis de yngste af de nulevende og de ældste af de fremtidige generationer skal pålægges den samme skattebyrde, vil det være nødvendigt at hæve provenuet fra arbejdsindkomstsskatten med godt og vel 6 pct. i forhold til nulevende generationer.

Generationsregnskabet har dog en række begrænsninger. For det første må det ikke forveksles med en egentlig velfærdsanalyse. Selv om fremtidige generationer måtte blive pålagt en højere skattebyrde end nulevende generationer, kan det ikke udelukkes, at fremtidige generationer vil få betydeligt større forbrugsmuligheder. For det andet er

det antaget en »uændret« adfærd i den offentlige sektor. Dette betyder naturligvis, at det interessante ikke så meget er et enkelt års generationsregnskab, men at det snarere er udviklingen fra år til år, man skal følge. Dette forhold er særligt vigtigt i relation til det foreløbige generationsregnskab for Danmark, som bygger på finansåret 1992. Det er velkendt, at 1992 var slutåret for en længere konjunkturedgang i dansk økonomi, og at det offentlige budget derfor var usædvanligt dårligt. For det tredje kan man ikke umiddelbart anbefale, at finanspolitikken strammes i henhold til de strammingskrav, der alt andet lige ville medføre generationsmæssig balance. Der er ikke taget højde for de afledte makroøkonomiske virkninger, som dette ville få. I den nuværende situation ville en kraftig stramning af finanspolitikken utvivlsomt medvirke til at skabe usikkerhed om opsvinget i dansk økonomi.

I det videre arbejde er det hensigten både at videreudvikle datagrundlaget – herunder for perioden efter 1992 – og fremskrivningsmetoderne. Med en sådan udbygning håber vi, at generationsregnskabet kan blive et nyttigt supplement til vurderingerne af finanspolitikens virkninger.

Litteratur

- Auerbach, A.J. og L.J. Kotlikoff. 1991. *Generational Accounting – An Overview*. Mimeo, Boston University.
- Auerbach, A., J. Gokhale og L. Kotlikoff. 1991. *Generational Accounts – a Meaningful Alternative to Deficit Accounting*. I Bradford, D. red., *Tax Policy and the Economy*. Cambridge, Mass.
- Auerbach, A., J. Gokhale og L. Kotlikoff. 1992. *Generational Accounting: a New Approach to Understanding the Effects of Fiscal Policy on Saving*. *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 94, pp. 303-318.
- Auerbach, A., J. Gokhale og L. Kotlikoff. 1994. *Generational Accounting – a Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy*, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, pp. 73-94.
- Auerbach, A., B. Baker, L. Kotlikoff og J. Walliser. 1995. *Generational Accounting in New Zealand: Is there Generational Balance?* Mimeo.
- Buiter, W. 1995. *Generational Accounts, Aggregate Saving and Intergenerational Distribution*, NBER Working Paper No. 5087.
- Danmarks Statistik. *Statistisk Årbog*, diverse årgange.
- Fehr, H. og L. Kotlikoff. 1995. *Generational Accounting in General Equilibrium*, NBER Working Paper No. 5090.
- Finansministeriet. 1995. *Pensionssystemet og fremtidens forsørgerbyrde*. København.
- Gjersem, C. og E. Steigum. 1994. *Generationsregnskab – Beregningsgrundlag og resultater*. SNF-rapport nr. 87/1994.
- Haveman, R. 1994. *Should Generational Accounts Replace Public Budgets and Deficits?* *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, pp. 95-111.
- Jensen, S.H. 1995. *Offentlig gæld, makroøkonomien og generationsomfordeling* *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 133, pp. 66-86.
- Jensen, S.H. 1996. *Debt Reduction, Wage Formation and Intergenerational Welfare*. I Broer, D.P. ed., *Pension Systems, Taxation and Public Debt in Dynamic CGE Models*, Heidelberg, forthcoming.
- Jensen, S.H. og S.B. Nielsen. 1995. *Population Ageing, Public Debt and Sustainable Fiscal Policy*. *Fiscal Studies*, vol. 16, pp. 1-20.
- Jensen, S.H. og B. Raffelhüschen. 1995. *Intertemporal Aspects of Fiscal Policy in Denmark*. EPRU Working Paper Series No. 1995-22.

det antaget en »uændret« adfærd i den offentlige sektor. Dette betyder naturligvis, at det interessante ikke så meget er et enkelt års generationsregnskab, men at det snarere er udviklingen fra år til år, man skal følge. Dette forhold er særligt vigtigt i relation til det foreløbige generationsregnskab for Danmark, som bygger på finansåret 1992. Det er velkendt, at 1992 var slutåret for en længere konjunkturedgang i dansk økonomi, og at det offentlige budget derfor var usædvanligt dårligt. For det tredje kan man ikke umiddelbart anbefale, at finanspolitikken strammes i henhold til de strammingskrav, der alt andet lige ville medføre generationsmæssig balance. Der er ikke taget højde for de afledte makroøkonomiske virkninger, som dette ville få. I den nuværende situation ville en kraftig stramning af finanspolitikken utvivlsomt medvirke til at skabe usikkerhed om opsvinget i dansk økonomi.

I det videre arbejde er det hensigten både at videreudvikle datagrundlaget – herunder for perioden efter 1992 – og fremskrivningsmetoderne. Med en sådan udbygning håber vi, at generationsregnskabet kan blive et nyttigt supplement til vurderingerne af finanspolitikens virkninger.

Litteratur

- Auerbach, A.J. og L.J. Kotlikoff. 1991. *Generational Accounting – An Overview*. Mimeo, Boston University.
- Auerbach, A., J. Gokhale og L. Kotlikoff. 1991. *Generational Accounts – a Meaningful Alternative to Deficit Accounting*. I Bradford, D. red., *Tax Policy and the Economy*. Cambridge, Mass.
- Auerbach, A., J. Gokhale og L. Kotlikoff. 1992. *Generational Accounting: a New Approach to Understanding the Effects of Fiscal Policy on Saving*. *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 94, pp. 303-318.
- Auerbach, A., J. Gokhale og L. Kotlikoff. 1994. *Generational Accounting – a Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy*, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, pp. 73-94.
- Auerbach, A., B. Baker, L. Kotlikoff og J. Walliser. 1995. *Generational Accounting in New Zealand: Is there Generational Balance?* Mimeo.
- Buiter, W. 1995. *Generational Accounts, Aggregate Saving and Intergenerational Distribution*, NBER Working Paper No. 5087.
- Danmarks Statistik. *Statistisk Årbog*, diverse årgange.
- Fehr, H. og L. Kotlikoff. 1995. *Generational Accounting in General Equilibrium*, NBER Working Paper No. 5090.
- Finansministeriet. 1995. *Pensionssystemet og fremtidens forsørgerbyrde*. København.
- Gjersem, C. og E. Steigum. 1994. *Generationsregnskab – Beregningsgrundlag og resultater*. SNF-rapport nr. 87/1994.
- Haveman, R. 1994. *Should Generational Accounts Replace Public Budgets and Deficits?* *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, pp. 95-111.
- Jensen, S.H. 1995. *Offentlig gæld, makroøkonomien og generationsomfordeling* *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 133, pp. 66-86.
- Jensen, S.H. 1996. *Debt Reduction, Wage Formation and Intergenerational Welfare*. I Broer, D.P. ed., *Pension Systems, Taxation and Public Debt in Dynamic CGE Models*, Heidelberg, forthcoming.
- Jensen, S.H. og S.B. Nielsen. 1995. *Population Ageing, Public Debt and Sustainable Fiscal Policy*. *Fiscal Studies*, vol. 16, pp. 1-20.
- Jensen, S.H. og B. Raffelhüschen. 1995. *Intertemporal Aspects of Fiscal Policy in Denmark*. EPRU Working Paper Series No. 1995-22.

- Jensen, S.H., B. Raffelhüschen. 1997. Generational Accounting in Denmark. I Auerbach, A. J., Kotlikoff, L. J. and Leibfritz, W. eds. *Generational Accounting around the World*. NBER, forth coming.
- Jensen, S.H., B. Raffelhüschen, P. Jacobsen og M. Junge. 1996. Dokumentation af datamaterialet i det danske generationsregnskab. Mimeo, EPRU.
- Kotlikoff, L. 1988. The Deficit Is Not a Well-Defined Measure of Fiscal Policy. *Science*, vol. 241, pp. 791-795.
- Kotlikoff, L. 1992. *Generational Accounting – Knowing Who Pays, and When, for What We Spend*. New York.
- Kotlikoff, L. 1993. From Deficit Delusion to the Fiscal Balance rule: Looking for an Economically Meaningful Way to Assess Fiscal Policy. *Journal of Economics*, vol. 7, pp. 17-41.
- Kotlikoff, L. og J. Walliser. 1995. Applying Generational Accounting to Developing Countries. Mimeo, Boston University.
- OECD. 1995. *Economic Outlook*, No. 57, June.
- US Office of Management and Budget. 1995. Generational Accounting. Kapitel 3 i *Budget of the United States Government Fiscal Year 1995*. Washington DC.
- Olsson, H. 1995. *Generationsrekenskaper*. Finansdepartementet, Stockholm.
- Raffelhüschen, B. 1995. A Note on Intertemporal and Gender-Specific Redistribution in Generational Accounting. Discussion Paper No. 44-95, Universität Freiburg.
- Raffelhüschen, B. og A. Risa. 1995. Generational Accounting and Intergenerational Welfare. Working Paper No. 15-95, Dresden University.