

# Ældreforsørgelsesbyrden – et dansk perspektiv

Jørn Henrik Petersen

Center for Helsejenesteforskning og Socialpolitik, Odense Universitet

**SUMMARY:** *The paper unfolds the concept of the dependency burden regarding the elderly by two simplified numerical examples. The burden is not »caused« by the elderly. The »burden« is a consequence of for instance a change of the fertility behaviour. The two examples illustrate how the burden might be distributed between the retired generations and the generations of working age. The arguments are illustrated by the calculations of the future Danish burden of dependency recently published by the Social Commission investigating the total system of transfer payments.*

## Forsørgelsesbyrden som begreb

Ældreforsørgelsesbyrden er en teknisk betegnelse. Sprogligt kan begrebet give anledning til den misforståelse, at de ældre »skulle ligge samfundet til byrde«. Det er selv sagt ikke tilfældet.

Hvis der er ligevægt på betalingsbalance, kan samfundet i den enkelte periode til investering og forbrug råde over værdien af periodens produktion. Grundlaget for den enkeltes forsørgelse er den indkomst, vedkommende disponerer over. Indkomsten er en »trækningsret« på produktionen.

Indkomsterhvervelsen hviler på erhvervsmaessig aktivitet; men denne udspiller sig kun i en del af livsforløbet. Den enkelte er derfor stillet overfor det problem, at indkomsterhvervelsen er koncentreret over en del af livet, medens der er et forbrugsbehov i bredeste forstand over hele livsløbet. En del af problemet kan løses indenfor familien rammer og en anden del gennem forsikring; men i de fleste »moderne« samfund spiller »det offentlige« en rolle og udfolder en betydelig indsats for at udligne indkomststrømmen over den enkeltes livsforløb.

I billedlig forstand er generationerne knyttet sammen gennem en »social kontrakt«.

Lad livsløbet være opdelt i tre lige lange faser: en opvækst- og uddannelsesfase, en erhvervsaktiv fase og en otium-fase. Et livsforløb over tre 30-års-perioder kan derfor illustreres ved figur 1.

I periode 1 dækkes generation As forsørgelsesbehov af generationen B. A går ud af periode 1 med en »gæld« til forældregenerationen B. Denne gæld »indfrier« A i periode 2 ved at afgive en del af sin indkomst til B i form af pension. Samtidigt dækker A

Manuskriptet har været drøftet ved et seminar ved gerontologienheden på Universitetet i Uppsala. Jeg takker en anonym referee for en række klargørende betragtninger.

# Ældreforsørgelsesbyrden – et dansk perspektiv

Jørn Henrik Petersen

Center for Helsejenesteforskning og Socialpolitik, Odense Universitet

**SUMMARY:** *The paper unfolds the concept of the dependency burden regarding the elderly by two simplified numerical examples. The burden is not »caused« by the elderly. The »burden« is a consequence of for instance a change of the fertility behaviour. The two examples illustrate how the burden might be distributed between the retired generations and the generations of working age. The arguments are illustrated by the calculations of the future Danish burden of dependency recently published by the Social Commission investigating the total system of transfer payments.*

## Forsørgelsesbyrden som begreb

Ældreforsørgelsesbyrden er en teknisk betegnelse. Sprogligt kan begrebet give anledning til den misforståelse, at de ældre »skulle ligge samfundet til byrde«. Det er selv sagt ikke tilfældet.

Hvis der er ligevægt på betalingsbalance, kan samfundet i den enkelte periode til investering og forbrug råde over værdien af periodens produktion. Grundlaget for den enkeltes forsørgelse er den indkomst, vedkommende disponerer over. Indkomsten er en »trækningsret« på produktionen.

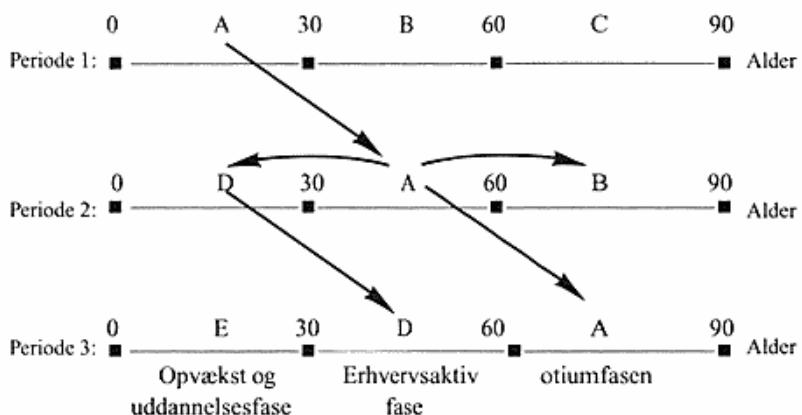
Indkomsterhvervelsen hviler på erhvervsmaessig aktivitet; men denne udspiller sig kun i en del af livsforløbet. Den enkelte er derfor stillet overfor det problem, at indkomsterhvervelsen er koncentreret over en del af livet, medens der er et forbrugsbehov i bredeste forstand over hele livsløbet. En del af problemet kan løses indenfor familiens rammer og en anden del gennem forsikring; men i de fleste »moderne« samfund spiller »det offentlige« en rolle og udfolder en betydelig indsats for at udligne indkomststrømmen over den enkeltes livsforløb.

I billedlig forstand er generationerne knyttet sammen gennem en »social kontrakt«.

Lad livsløbet være opdelt i tre lige lange faser: en opvækst- og uddannelsesfase, en erhvervsaktiv fase og en otium-fase. Et livsforløb over tre 30-års-perioder kan derfor illustreres ved figur 1.

I periode 1 dækkes generation As forsørgelsesbehov af generationen B. A går ud af periode 1 med en »gæld« til forældregenerationen B. Denne gæld »indfrier« A i periode 2 ved at afgive en del af sin indkomst til B i form af pension. Samtidigt dækker A

Manuskriptet har været drøftet ved et seminar ved gerontologienheden på Universitetet i Uppsala. Jeg takker en anonym referee for en række klargørende betragtninger.



Figur 1.

opvækst- og uddannelsesgenerationen Ds forbrugsbehov. Herved erhverver A en »fordring« på D til indfrielse i periode 3. A forsørger i periode 2 D og B, fordi B tidligere har forsørget A, og i forventning om at D senere vil forsørge A.

Hvis den »sociale kontakt« mellem generationerne skal fungere uden problemer, skal enhver generation løfte »forsørgelsesbyrden« i den periode i hvilken, den selv er erhvervsaktiv. Og den skal føde en opvækst- og uddannelsesgeneration, der er i stand til at løfte »byrden« i den efterfølgende periode. Den har en finansierings- og en reproduktionsopgave.

Anskues periode 2 isoleret løfter A en »forsørgelsesbyrde«. A giver gennem skattekort og bidragsbetaling afkald på indkomst til fordel for D og B; men når forholdene anskues over livsløbet, er det ikke givet, at der overhovedet foreligger en byrde. Der kan imidlertid opstå en byrde. Det vil i det følgende blive illustreret ved hjælp af to små, stærkt stiliserede og forenklede taleksempler.

### Et par illustrative regneeksempler

Regneeksemplerne bygger begge på, at der i den erhvervsaktive fase indtjenes en konstant periodeindkomst på 200. Af denne indkomst overføres der til opvækst- og uddannelsesgenerationen i gennemsnit 40 pr. medlem og til otiumgenerationen i gennemsnit 60 pr. medlem.

Lad os følge generationen A i et forløb, hvor generationerne er lige store. De antages hver at omfatte 100 personer. Enhver generation reproducerer netop sig selv. Et sådant forløb er illustreret i tabel 1. Forsørgelsesbyrden er i teknisk forstand i alle perioder lig med »skatteraten« på 50 pct.

Summen af generationen As nettoindkomster over de tre perioder ses at være 20.000. Det svarer til As samlede erhvervsindkomst. Det eneste, der er sket, er, at en del af As erhvervsindkomst er blevet fordelt fra aktivfasen til opvækst- og uddannel-

*Tabel 1. 1 regneeksempel.*

Periode 1	Generation A = 100 medlemmer	Generation B = 100 medlemmer $200 \cdot 100 =$ 20.000	Generation C = 100 medlemmer $60 \cdot 100 =$ 6.000
Erhvervsindkomst			
Overførsel	$40 \cdot 100 = 4.000$		$60 \cdot 100 = 6.000$
Nettoindkomst	4.000	10.000	6.000
»Skatterate«		50%	
Periode 2	Generation D = 100 medlemmer	Generation A = 100 medlemmer	Generation B = 100 medlemmer
Erhvervsindkomst		$200 \cdot 100 =$ 20.000	
Overførsel	$40 \cdot 100 = 4.000$		$60 \cdot 100 = 6.000$
Nettoindkomst	4.000	10.000	6.000
»Skatterate«		50%	
Periode 3	Generation E = 100 medlemmer	Generation D = 100 medlemmer	Generation A = 100 medlemmer
Erhvervsindkomst		$200 \cdot 100 =$ 20.000	
Overførsel	$40 \cdot 100 = 4.000$		$60 \cdot 100 = 6.000$
Nettoindkomst	4.000	10.000	6.000
»Skatterate«		50%	

sesfasen og til otium-fasen. Det giver tydeligvis ingen mening at tale om en byrde. Tværtimod. A har i kraft af den »sociale kontrakt« omfordelt indkomst til fordel for sig selv og opnået en bedre overensstemmelse mellem indtægtsstrømmen og udgiftsbehovet.

I det andet eksempel antages det, jf. tabel 2, at generationen A ikke reproducerer sig selv. De 100 medlemmer af generationen A afløses af en mindre generation D, der kun har 80 medlemmer. D og efterfølgende generationer reproducerer igen sig selv. Sammenlignet med en situation, hvor generationen D havde størrelsen 100, »spares« der i periode 2 800 ( $40 \cdot 20$ ). Sammenlignet med en situation, hvor alle tre generationer var lige store og lig med 80, »koster« det 1200 mere ( $60 \cdot 20$ ) at løfte forsørgetesopgaven i periode 3. Netto er samfundet over de to perioder blevet påført en yderligere forsørgetesbyrde på 400. Det er denne ekstra byrde, som på en eller anden måde skal fordeles mellem generationerne.

Medens der i alle perioder under tabel 1s antagelser var tale om en »skatterate« på 50 pct., reduceres skatteraten i tabel 2 i periode 2 til 46 pct., medens den i periode 3 øges til 57 1/2 pct. Når befolkningen i periode 4 atter er i ligevægt, reduceres skatteraten til ligevægtsværdien på 50 pct.

Konsekvensen er, at summen af As nettoindkomster over livsløbet er 20.800, d.v.s. 800 større end As erhvervsindkomst. Omvendt gælder det for generationen D, at summen af dens nettoindkomster er 14.800, d.v.s. 1.200 mindre end Ds erhvervsindkomst.

*Tabel 2. 2 regneeksempel.*

Periode 1	Generation A = 100 medlemmer	Generation B = 100 medlemmer $200 \cdot 100 =$ 20.000	Generation C = 100 medlemmer
Erhvervsindkomst			
Overførsel	$40 \cdot 100 = 4.000$		$60 \cdot 100 = 6.000$
Nettoindkomst	4.000	10.000	6.000
»Skatterate«		50%	
Periode 2	Generation D = 80 medlemmer	Generation A = 100 medlemmer $200 \cdot 100 =$ 20.000	Generation B = 100 medlemmer
Erhvervsindkomst			
Overførsel	$40 \cdot 80 = 3.200$		$60 \cdot 100 = 6.000$
Nettoindkomst	3.200	10.800	6.000
»Skatterate«		46%	
Periode 3	Generation E = 60 medlemmer	Generation D = 80 medlemmer $200 \cdot 80 =$ 16.000	Generation A = 100 medlemmer
Erhvervsindkomst			
Overførsel	$40 \cdot 80 = 3.200$		$60 \cdot 100 = 6.000$
Nettoindkomst	3.200	6.800	6.000
»Skatterate«		57,5%	
Periode 4	Generation F = 80 medlemmer	Generation E = 80 medlemmer $200 \cdot 80 =$ 16.000	Generation D = 80 medlemmer
Erhvervsindkomst			
Overførsel	$40 \cdot 80 = 3.200$		$60 \cdot 80 = 4.800$
Nettoindkomst	3.200	8.000	4.800
»Skatterate«		50%	

Der er sket en omfordeling fra D til A på 800, og D bærer desuden den ekstra byrde, samfundet er blevet påført som følge af As ændrede reproduktionsadfærd. Det er konsekvenserne af den ændrede fødselsadfærd, der er byrden.

A har »skabt« problemet. A opnår fordele herved, medens D bærer de samlede omkostninger. Byrden er ikke i den forstand en byrde knyttet til de ældres forsørgelse; men der er en ekstra byrde at bære, fordi A ikke har reproduceret sig selv.<sup>1</sup>

Eksemplet illustrerer, hvad der sker, hvis fødselsadfærdens i en generation ændres, hvorved samfundet påføres et demografisk engangschock.

Der er uomtvisteligt en byrde. Spørgsmålet er ikke, om samfundet »har råd til at bære den«. Samfundet skal bære den. Spørgsmålet er alene, hvordan den skal fordeles.

I regneeksemplet overvælter den generation, der har fremkaldt byrden, omkostningerne på den efterfølgende generation og fremkalder desuden en omfordeling til egen

1. Forsørgelsesbyrden er også i en anden henseende en uhensigtsmæssig betegnelse. Den burde forbeholdes et mål for otiumgenerationens forbrugssandel i den samlede produktion, men identificeres som oftest med belastningen af de offentlige udgifter.

fordel. Det skyldes, at pensionsydelsen er holdt konstant på 60, medens tilpasningen til de ændrede vilkår er sket via »skatteraten«.<sup>2</sup>

Man kunne alternativt holde »skatteraten« konstant på 50 pct. i alle perioder, medens otium-generationens ydelser tilpasses den ændrede omstændigheder.<sup>3</sup> Det vil indebære en gevinst for generation B.<sup>4</sup>

Eller man kunne holde forholdet mellem pensionen og den erhvervsaktive generations nettoindkomst konstant på de 60 pct., der var gældende i periode 1. I så fald justeres såvel »skatterate« som pension.<sup>5</sup> Det betyder en mindre gevinst for B, som »finansieres« af D, der også bærer den ekstra forsørgelsesbyrde. A belastes kun marginalt.

Den af A fremkaldte byrde kan også bæres af A selv ved en senere tilbagetrækningsalder. I de hidtidige regneeksempler er der anvendt en uændret tilbagetrækningsalder på 60 år svarende til det stiliserede eksempel i figur 1.

En forøget tilbagetrækningsalder reducerer antallet af dem, der skal forsørges, og øger antallet af erhvervsaktive. Skal forholdene for de øvrige generationer være uændret i den forstand, at »skatteraten« fastholdes lig med 50 pct., skal tilbagetrækningsalderen øges til lidt over 65 1/2 år. Herved vokser den samfundsmæssige produktion, hvorfor den ekstra byrde reduceres fra 400 til knap 274. Summen af As nettoindkomster over livsløbet reduceres netop med knap 274; men til dette indkomsttab kommer selvsagt de velfærdsmæssige konsekvenser af at skulle arbejde over en længere periode.<sup>6</sup>

Denne løsning medfører, at den generation, der gennem sin fødselsadfærd har fremkaldt en ekstra byrde, selv bærer omkostningerne herved.

2. Det er antaget, at skatten kun hviler på de erhvervsaktive, medens pensionerne er skattefri indkomst.

3. Idet pensionsydelsen betegnes  $\pi$ , og skatteraten fastholdes uændret på 50 pct., kan pensionsydelsen i perioderne 2 og 3 bestemmes ved hhv.  $0.5 \cdot 200 \cdot 100 = 40 \cdot 80 + \pi_2 \cdot 100 \Rightarrow \pi_2 = 68$  og  $0.5 \cdot 200 \cdot 80 = 40 \cdot 80 + \pi_3 \cdot 100 \Rightarrow \pi_3 = 48$ .

4. Bemerk at ræsonnementet forudsætter, at den gennemsnitlige ydelse til opvækst- og uddannelsesgenerationen fastholdes konstant.

5. En fastholdt nettokompensationsfaktor betyder, at

$$\frac{\pi}{200(1-t)} = 0.6 \Rightarrow \pi = 120(1-t)$$

Det betyder i periode 2, at  $t_2 \cdot 200 \cdot 100 = 40 \cdot 80 + 120(1-t_2) \cdot 100 \Rightarrow t_2 = 47.5\%$  og  $\pi_2 = 63$ , medens forholdene i periode 3 er bestemt ved  $t_3 \cdot 200 \cdot 80 = 40 \cdot 80 + 120(1-t_3) \cdot 100 \Rightarrow t_3 = 54.285\%$  og  $\pi_3 = 54.858$ .

6. Den stationære befolningsstruktur betyder, at der i hver enkelt etårsaldersgruppe befinder sig  $100/30 = 3\frac{1}{3}$  person. Øges tilbagetrækningsalderen med  $x$  år, reduceres otiumgenerationen med  $3\frac{1}{3} \cdot x$  til  $(100 - 3\frac{1}{3} \cdot x)$ , medens antallet af erhvervsaktive øges tilsvarende. Med en periodeindkomst på 200 er årsindkomsten  $200/30 = 6\frac{2}{3}$ , hvorfor skattekoefficienten i periode 3 øges med  $6\frac{2}{3} \cdot 3\frac{1}{3} \cdot x$ . Finansieringsidentiteten betinger derfor, at  $(220 \cdot 80 + 6\frac{2}{3} \cdot 3\frac{1}{3} \cdot x) \cdot 0.5 = 40 \cdot 80 + 60(100 - 3\frac{1}{3} \cdot x) \Rightarrow x = 5.68$ . Det hidtil konstaterede tab reduceres med væksten i skattekoefficienten, dvs.  $6\frac{2}{3} \cdot 3\frac{1}{3} \cdot 5.68 = 126.3$ , til 273.7. Adderes As pension  $(100 - 3\frac{1}{3} \cdot x \cdot 5.68) \cdot 60 = 4863.15$  til As arbejdssnettoindkomst i periode 3 ( $6\frac{2}{3} \cdot 3\frac{1}{3} \cdot x \cdot 5.68 \cdot 0.5 = 63.15$ ), er den samlede periode 3 indkomst netto 4926.30. Derfor er As samlede indkomst over livsløbet 19726.3, der netop er 273.7 mindre end As bruttoindkomst. A bærer det samlede samfundsmæssige tab.

Tabel 3. Fordeling af den ekstra forsørgelsesbyrde fremkaldt af generation As ændrede reproduktionsadfærd.

Generation	Fastholdt pension = 60	Fastholdt skatterate = 50 pct.	Fastholdt nettokom- pensation = 60 pct.	Forlængelse af As erhvervs- aktive periode til ca. 65 1/2 år	Arbejds- markedspen- sion i periode 2 med bidrags- rate = 0.04	Arbejds- markedspen- sion i periode 2 med bidrags- rate = 0.06
B	–	+800	+300	–	–	–
D	-1.200	–	-686	–	-400	–
A	+800	-1.200	-14	-273.7	–	-400
A+B+D	-400	-400	-400	-273.7	-400	-400

En anden mulighed er, at A i periode 2 pålægges at bidrage til en pensionsordning efter kapitaldækningssystemet. Lad i periode 2 A betale et pensionsbidrag på 4 pct. Herved »torsvinder« As gevinst på 800 i denne periode. Med en realrente på 0 vil A da i periode 3 forlods disponere over 800. Med fuldt fradrag for alle indkomster ud over den offentlige pension i det her-og-nu-finansierede system reduceres pensionsudbetalingen for det offentlige i periode 3 til 5.200. Det indebærer en skatterate for generation D på 52,5 pct. D vil da i periode 3 skulle betale 8.400 i skat, hvilket over livsløbet indebærer en samlet disponibel indkomst på 15.600. D bærer således den ekstra forsørgelsesbyrde på 400. Øgedes pensionsbidraget til 6 pct., ville D netop have en disponibel indkomst svarende til sin erhvervsindkomst, medens A ville opleve en reduktion i disponibel indkomst på 400 modsvarende væksten i forsørgelsesbyrden.

Resultatet af disse seks mulige reaktioner er vist i tabel 3.

Poienten er, at As ændrede fødselsadfærd har påført samfundet en byrde. Det er byrden – ikke de ældres forsørgelse i sig selv. Det politisk relevante spørgsmål er alene, hvem der skal bære denne byrde, jf. Petersen (1988).

Det i tabel 2 illustrerede eksempel og de omtalte tilpasningsprocesser tjener stiliseret til at anskueliggøre det virkelighedsnære problem, der skyldes, at de store fødselskuld fra 1940erne ikke har reproduceret sig selv. Fra 1968 har fødselstallet været dølende, medens der i de allerseneste år spores en »ekkoeffekt« i form af stigende fødselstal, men på et lavere niveau.<sup>7</sup> Det heraf følgende »forsørgelsesbyrdeproblem« og de dertil knyttede mulige tilpasningsprocesser er nyligt i en dansk sammenhæng analyseret af den i 1991 af regeringen nedsatte Socialkommission, se Socialkommissionen (1993) og Socialkommissionens Sekretariat (1993).

7. Selv om der her refereres til eksemplet i tabel 2, er det klart, at det empiriske problem, der efterfølgende beskrives, ikke alene er en følge af en ændring i fødselstallet. Det hænger også sammen med ændringer i dødeligheden, erhvervsfrekvenserne, ledigheden, tilbagetrækningsalderen osv.

### Den demografiske forsørgelsesbyrde

For et »forsørgelsessystem« baseret på »her-og-nu«-finansiering i ligevægt gælder det, at

$$t \cdot Y \cdot L = \pi \cdot P + \beta \cdot B \quad (1)$$

hvor  $t$  er »skatteraten«,  $Y$  den gennemsnitlige erhvervsindkomst,  $L$  antallet af erhvervsaktive,  $\pi$  udgift pr. individ i otium-generationen,  $P$  antallet af medlemmer i otiumgenerationen,  $\beta$  udgift pr. medlem af opvækst- og uddannelsesgenerationen og  $B$  antallet af medlemmer i denne generation.

Heraf ses umiddelbart, at

$$t = \left( \frac{\pi}{Y} \right) \left( \frac{P}{L} \right) + \left( \frac{\beta}{Y} \right) \left( \frac{B}{L} \right) \quad (2)$$

Forsørgelsesbyrden i den enkelte periode udtrykt ved  $t$  er således sammensat af en sum af to produkter. I hver af disse indgår hhv. gennemsnitsudgifter i forhold til indkomst (kompensationskvoterne) og de respektive »forsørgelsesgenerationer« relativt til den erhvervsaktive generation (generationskvoterne). Medens kompensationskvoterne i overvejende grad er politisk fastlagte, er generationskvoterne dels politisk og dels demografisk bestemte.

I (2) er den demografiske forsørgerbyrde, dvs. antallet af personer, som skal forsøges, i forhold til antallet af erhvervsaktive, lig med

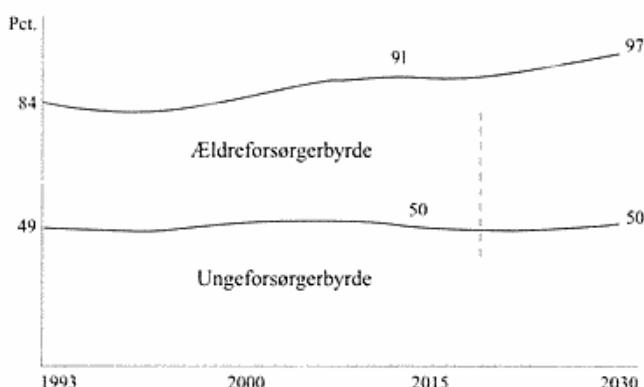
$$\frac{P + B}{L} \quad (3)$$

I virkeligheden kan man ikke, som i de stiliserede regneeksempler, afgrænse generationerne ved hjælp af fastlagte aldersgrænser. Otiumgenerationens størrelse er af Socialkommissionen bestemt ved

$$\sum_{i=60}^{66} \sum_{j=1}^4 p_{ij} \cdot P_i^n + \sum_{i=67}^{99} P_i^n = P_n \quad (4)$$

hvor  $j = 1, 2, 3, 4$  dækker over de fire kontantydelsesformer til otiumgenerationen, som forud for 67-årsalderen er substituerende ydelser til en egentlig alderspension: efterlønnen, førtidspensionen, delpensionen og tjenestemandspensionen,  $p_{ij}$  betegner den andel af etårsgruppen  $i$ , som oppebærer forsørgelse i form af ydelse  $j$ <sup>8</sup> og  $P_i^n$  antal

8.  $p_{ij}$  er bestemt på grundlag af en registerundersøgelse foretaget af Danmarks Statistik.



Figur 2. Den demografiske forsørgerbyrde i perioden 1993-2030 i pct.

Kilde: Socialkommissionen, Rapport 5, p.124.

personer i pågældende aldersgruppe i år  $n$ .<sup>9</sup> Alle over 67 år, den officielle tilgangsalder til folkepensionen, er henført til otiumgenerationen.<sup>10</sup>  $P^n$  er antallet af medlemmer af otiumgenerationen i år  $n$ .

Arbejdsstyrken er bestemt ved

$$\sum_{i=17}^{66} EF_i^n \cdot L_i^n = L^n \quad (5)$$

hvor  $EF_i^n$  er den forventede erhvervsfrekvens i etårsaldersgruppen  $i$  i året  $n$ ,<sup>11</sup> medens  $L_i^n$  er antallet af personer i aldersgruppen i året  $n$ .

Endelig er opvækst- og uddannelsesgenerationen,  $B^n$ , bestemt ved

$$\sum_{i=0}^{16} B_i^n + \sum_{i=17}^{24} B_i^n (1 - EF_i^n) = B^n \quad (6)$$

hvor  $B_i^n$  er antallet af personer i etårsgruppen i året  $n$ .

Figur 3 viser den således beregnede demografiske forsørgerbyrde over perioden 1993-2030. Den samlede forsørgerbyrde øges fra 84 til 97 pct. Stigningen skyldes stort set alene en vækst i forsørgerbyrden vedrørende otiumgenerationen fra 35 til

9.  $P_i^n$  følger Danmarks Statistikks befolkningsfremskrivning 1993, alternativ 1.

10. Ældre, som modtager arbejdsløshedsdagpenge, kontanthjælp og sygedagpenge er ikke medtaget, fordi disse ydelser principielt er af midlertidig karakter.

11. Erhvervsfrekvenserne hviler på Arbejdsministeriets arbejdsstyrkeprognose fra 1992, idet erhvervsfrekvenserne for de 17-24 årlige er korrigteret, så uddannelsessøgende ikke indgår i arbejdsstyrken. Korrektionen er baseret på Danmarks Statistikks registerundersøgelse. Den er rapporteret i tabel VIII.3 i Dokumentation 9.

47 pct., medens den demografiske forsørgelsesbyrde vedrørende opvækst- og uddannelsesgenerationen kun øges med 1 pct. point.<sup>12</sup> Opmærksomheden koncentrerer derfor efterfølgende om forsørgelsesbyrden vedrørende otiumgenerationen.

### Overførselsindkomstbyrden

Overførselsindkomstbyrden defineres som en fiktiv »skatterate«,<sup>13</sup> der er lig med forholdet mellem summen af overførselsindkomsterne til otiumgenerationen og bruttofaktorindkomsten:

$$\frac{\sum_{i=60}^{99} \sum_{j=1}^6 a_{ij} p_{ij} P_i^n (1 + \gamma)^{(n - 1993)}}{\sum_{i=17}^{66} EF_i^n L_i^n BFI_{gns}^{1993} (1 + \delta)^{(n - 1993)}} = t_1^n \quad (7)$$

$a_{ij}$  er pr.capita udgiften til overførselsindkomstype  $j$  i etårsaldersgruppe  $i$  i 1993,<sup>14</sup> hvor  $j = 1-6$  dækker over efterløn, førtidspension, delpension, tjenestemandspension, folkepension og boligstøtte.  $(1 + \gamma)$  udtrykker vækstfaktoren for enhedsudgifterne. Den fremtidige bruttofaktorindkomst beregnes med udgangspunkt i bruttofaktorindkomsten pr. person i arbejdsstyrken i 1993 ( $BFI_{gns}^{1993}$ ) reguleret med vækstfaktoren  $(1 + \delta)$ , idet konjunkturledigheden antages afskaffet.<sup>15</sup>

For  $\delta = \gamma$  er  $t_1^n - t_1^{93}$  udtryk for den demografisk fremkaldte ændring i den fiktive skatterate, idet både lovgivningen om ydelserne og tilbagetrækningstidspunktet er antaget uændret. Herved bestemmes beregningernes grundforløb. Tilpasningen sker via den fiktive skatterate.

12. Stigningen bliver 4 pct.point, hvis den samlede fødselshyppighed antages at stige til 1900 i 1999 for deretter at forblive konstant. Det svarer til forudsætningen i Danmarks Statistikks befolkningsfremskrivning 1993 alternativ 2, medens det hidtil anvendte alternativ 1 bygger på en til 1995 stigende fødselshyppighed på 1800.

13. Dette er nødvendigt, fordi finansieringen af alderdomsforsørgelsen beror på den generelle beskatning, hvor man ikke som i udenlandske analyser umiddelbart kan bestemme den øremærkede skatte- og bidragsrate.

14. Bestemt på grundlag af Danmarks Statistikks registerundersøgelse. Da overførselsindkomster behandles skattemæssigt anderledes end anden indkomst, er alle overførselsindkomster omregnet, så de modsvarer fuldt skattepligtige ydelser. (Den skattemæssige særbehandling af pensionsindkomster er afskaffet med virkning fra 1994).

15. Den officielt opgjorte bruttofaktorindkomst er korrigteret for det forhold, at erhvervsfrekvenserne for de 17-24 årlige er justeret, jf. note 14. I udgangsåret var ledigheden 9.7 pct., der skønnes sammensat af en konjunkturledighed på 1.7 pct. og en strukturel ledighed på ca. 8 pct. Grundforløbet bygger på den antagelse, at konjunkturarbejdsløsheden er afskaffet. I fremskrivningen øges bruttofaktorindkomsten pr. person i arbejdsstyrken derfor med  $(1-0.08)/(1-0.097) = 1.88$  pct.

Tabel 4. Overførselsindkomstbyrden i udvalgte år, i pct. af bruttofaktorinkomsten.

	1993	2015	2030
Folkepension	5.6	6.2	7.3
Førtidspension	1.1	1.5	1.7
Efterløn	1.3	1.7	1.9
Delpension	0.0	0.1	0.1
Boligstøtte	0.7	0.7	0.9
Tjenestemandspension (a)	1.3	1.5	1.8
Samlede overførselsindkomstbyrde	10.0	11.7	13.6

Note: (a) Tjenestemandspension er ikke overførselsindkomst på samme måde som de øvrige overførselsindkomster, men kan ses som en udbetaling fra en arbejdsmarkedspension, dvs. som en del af lønnen for tjenestemand. Udbetaling af tjenestemandspension har imidlertid samme virkning for de offentlige kasser som udbetaling af overførselsindkomst. Derfor indgår udbetaling af tjenestemandspension her i overførselsindkomstbyrden.

Kilde: Socialkommissionen, Rapport 5, p. 127.

Udviklingen i overførselsindkomstbyrden fremgår af tabel 4. Den fiktive skatterate (overførselsindkomsterne i pct. af bruttofaktorinkomsten) ses at stige med 3.6 pct. points.

#### Den samlede ældreforsørgelsesbyrde

Udover kontante ydelser overføres der betydelige »trækningsrettigheder« til otium-generationen gennem serviceydelserne. Den samlede ældreforsørgelsesbyrde er således summen af overførselsindkomsterne til de ældre og de omkostninger, der er forbundet med den offentlige service for ældre, i pct. af bruttofaktorinkomsten. Et samlet mål for den fiktive skatterate til finansiering af de samlede ældreudgifter forudsætter derfor, at der til (7) adderes

$$\frac{\sum_{i=60}^{99} \sum_{j=1}^{12} b_{ij} p_{ij} P_i^n (1 + \phi)^{(n - 1993)}}{\sum_{i=17}^{66} EF_i^n L_i^n BFI_{gns}^{1993} (1 + \delta)^{(n - 1993)}} = t_2^n \quad (8)$$

hvor  $b_{ij}$  er de gennemsnitlige udgifter til servicetype  $j$  i etårsaldersgruppen  $i$ ,<sup>16</sup> medens  $(1 + \phi)$  er enhedsudgifternes vækstfaktor, som i grundforløbet antages at være lig med  $(1 + \delta)$ . Herved belyses den demografiske ændrings konsekvenser isoleret.

16.  $j = 1-12$  dækker over udgifter til plejehjem, daghjem, dagcentre, beskyttede boliger, ældreboliger, integrerede institutioner, hjemmehjælp, almen lægehjælp, speciallægehjælp, medicintilskud, hospitaler og hjemmesygepleje.

Tabel 5. Den samlede offentlige ældreforsørgelsesbyrde i udvalgte år: i pct. af bruttofaktorindkomsten.

	1993	2015	2030
Overførselsindkomstbyrden	10.0	11.7	13.6
Offentlig serviceforbrug	4.7	5.2	6.3
– Hospitalsvæsen	1.9	2.1	2.5
– Plejehjem	1.5	1.7	2.0
– Hjemmehjælp	0.6	0.6	0.8
– Øvrige off. service (a)	0.7	0.8	1.0
Samlede offentlige forsørgerbyrde	14.7	16.9	19.9

Note: (a) Omfatter driftsudgifterne i forbindelse med daghjem, dagcentre, integrerede institutioner, beskyttede boliger, ældreboliger, lægehjælp, medicin og hjemmesygepleje.

Kilde: Socialkommissionen, Rapport 5, p. 129.

I den officielle statistik er serviceudgifterne<sup>17</sup> ikke aldersopdelte. Derimod kendes modtagergruppernes aldersfordeling. Udgifterne til f.eks. de 60-66 åriges forsørgelse i tilknytning til en given ydelse fordeles derfor proportionalt med antal personer i aldersgruppen:

$$\left[ \frac{\sum_{i=60}^{66} A_i}{\sum_{i=60}^{99} A_i} \right] U = \text{aldersudgift} \quad (9)$$

hvor  $A_i$  er antallet af modtagere af den pågældende ydelse i aldersklassen  $i$  og  $U$  er de samlede udgifter til pågældende ydelse.

Kun udgifterne til almen- og speciallægehjælp samt medicin kan entydigt henføres til de enkelte aldersklasser, medens man i alle andre tilfælde må acceptere at arbejde med konstante gennemsnitsudgifter.<sup>18</sup>

Tabel 5 viser dels den samlede ældreforsørgelsesbyrde og dels den andel, der skyldes omsorgsydelser og sygdomsbehandling. Sidstnævnte øges i grundforløbet med 1.6 pct. points, hvilket betyder en vækst i den samlede ældreforsørgelsesbyrde på 5.2 pct. points, en stigning fra 14.7 pct. til 19.9 pct.

17. Ved udgifterne forstås de rene driftsudgifter excl. anlægsudgifter og afskrivninger, hvorfor de samlede udgifter undervurderes.

18. De aldersfordelte udgifter vedrørende hospitaler er fordelt proportionalt med antallet af »liggedage« registreret for de enkelte aldersklasser, hvilket er et højest usikkert mål.

*Tabel 6. Beskrivelse af forudsætninger bag grundforløbet og de alternative forudsætninger bag følsomhedsanalyesen.*

Variabel	Grundforløb	Alternativt forløb
Fertilitet	Samlet fødselshyppighed stigende til 1800 i 1995 og derefter konstant	Samlet fødselshyppighed stigende til 1900 i 1999 og derefter konstant
Dødelighed	Svarende til Danmarks Statistikks befolkningstremskrivning 1993, alternativ 1	Alternativ 1 ændres over en 10 års periode begyndende i år 2000, så beregningen beror på de svenske dødelighedserfaringer 1987-89
Folkepensionens niveau	Reelt uændret	Folkepensionen øges/-reduceres med 5 pct. i 1993 kr.
Udgifter til service for de ældre	Realudgifter ændres parallelt med realløn, dvs. uændret produktivitet	Negativ/positiv produktivitetsudvikling på 1 pct. pr. år. Kan alternativt tolkes som serviceforbedring/föringelse
Tilbagetrækningsalder	Uændret gennemsnitlig tilbagetrækningsalder på 61 1/2 år	Den gns. tilbagetrækningsalder øges til 64 år svarende til, at alle efterlønsmodtagere er i beskæftigelse
Folkepensionsalder	67 år	65 år. Alle over 65 år tildeles folkepension, medens andre pensionsformer afskaffes for personer over 65
Ledighed	Konjunkturarbejdsløshed = 0, strukturarbejdsløshed = 8 pct.	Strukturarbejdsløsheden reduceres til 4 pct.

Anm.: Ved ændring af tilbagetrækningsadfærdens er den gns. bruttofaktorindkomst fastholdt uændret, selv om en større arbejdsstyrke formentlig kun kan beskæftiges til en lavere gns. bruttofaktorindkomst, men da overførelsesindkomsterne antages at udvikle sig parallelt med gns. bruttofaktorindkomst påvirker det ikke forsørgerbryden. Et fald i den strukturelle ledighed fra 8 til 4 pct. øger den gns. bruttofaktorindkomst med  $(1-0.04)/(1-0.08)$ ; men ej heller det påvirker forsørgeresbyrdeberegningerne.

### Følsomhedsberegninger

Grundforløbet afspejler udviklingen bestemt af demografiske faktorer alt andet ligge. Tabel 6 viser en række mulige scenarier og deres beregningsmæssige forudsætninger.

Resultaterne af følsomhedsberegningerne sammenlignet med grundforløbet fremgår af tabel 7.

Tabellen er selvforklarende; men der er grund til at understrege, at der ved kombinationer kan frembringes mange mulige forløb. Nogle vil forstærke, andre reducere fordelingsproblemene mellem generationerne.

*Tabel 7. Ændringen i ældreforsørgelsesbyrden i år 2030 ved forskellige alternative antagelser, pct. af bruttofaktorindkomsten.*

	Demografisk	Overførsels- indkomst	Samlede offentlige
Forsørgerbyrde i 1993	35	10.0	14.7
Grundforløb i år 2030	47	13.6	19.9
<i>Ændrede befolkningsforudsætninger:</i>			
– Højere fertilitet (a)	47	13.4	19.6
– Lavere dodelighed	52	14.8	21.8
<i>Ændrede tilbagetrækningsadfærd:</i>			
– Senere faktisk tilbagetrækningsalder	45	11.0	17.0
– Tidligere officiel tilbagetrækningsalder	49	13.7	21.1
<i>Ændrede forudsætninger om overførselsindkomst:</i>			
– Reduktion i strukturledighed	47	13.0	19.1
– Reduktion af folkepension	47	13.2	19.5
– Forøgelse af folkepensionen	47	14.0	20.3
<i>Forudsætning vedr. off. service ydelser:</i>			
– 1 pct. større realvækst end løn	47	13.6	22.7
– 1 pct. mindre realvækst end løn	47	13.6	18.0

*Note:* (a) Den demografiske forsørgerbyrde falder p.g.a. den højere fertilitet – fra 47.4 i år 2030 i grundforløbet til 46.6 i forløbet med den højere fertilitet. På grund af afrunding registreres faldet dog ikke i tabellen.

*Kilde:* Socialkommissionen, Rapport 5, p. 132.

Der er en ekstra, finansiel byrde at bære. Spørgsmålet er, hvordan den skal fordeles, uden at man sætter den grundlæggende sociale sikkerhed over styr, uden at man spiller hasard med den sociale kontrakt.

#### Litteratur

- Petersen, Jørn Henrik. 1988. A note on Old-Age Pensions, Demography and the Distribution between Generations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*. 144: 333-342.
- Socialkommissionen. 1993. *De Ældre. En belysning af ældregenerationens forsorgelse*. Socialkommissionens 5. rapport. København.
- Socialkommissionens Sekretariat. 1993. *Analysen vedrørende ældre*. Dokumentation nr. 9. København.

*Tabel 7. Ændringen i ældreforsørgelsesbyrden i år 2030 ved forskellige alternative antagelser, pct. af bruttofaktorindkomsten.*

	Demografisk	Overførsels- indkomst	Samlede offentlige
Forsørgerbyrde i 1993	35	10.0	14.7
Grundforløb i år 2030	47	13.6	19.9
<i>Ændrede befolkningsforudsætninger:</i>			
– Højere fertilitet (a)	47	13.4	19.6
– Lavere dodelighed	52	14.8	21.8
<i>Ændrede tilbagetrækningsadfærd:</i>			
– Senere faktisk tilbagetrækningsalder	45	11.0	17.0
– Tidligere officiel tilbagetrækningsalder	49	13.7	21.1
<i>Ændrede forudsætninger om overførselsindkomst:</i>			
– Reduktion i strukturledighed	47	13.0	19.1
– Reduktion af folkepension	47	13.2	19.5
– Forøgelse af folkepensionen	47	14.0	20.3
<i>Forudsætning vedr. off. service ydelser:</i>			
– 1 pct. større realvækst end løn	47	13.6	22.7
– 1 pct. mindre realvækst end løn	47	13.6	18.0

*Note:* (a) Den demografiske forsørgerbyrde falder p.g.a. den højere fertilitet – fra 47.4 i år 2030 i grundforløbet til 46.6 i forløbet med den højere fertilitet. På grund af afrunding registreres faldet dog ikke i tabellen.

*Kilde:* Socialkommissionen, Rapport 5, p. 132.

Der er en ekstra, finansiel byrde at bære. Spørgsmålet er, hvordan den skal fordeles, uden at man sætter den grundlæggende sociale sikkerhed over styr, uden at man spiller hasard med den sociale kontrakt.

#### Litteratur

- Petersen, Jørn Henrik. 1988. A note on Old-Age Pensions, Demography and the Distribution between Generations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*. 144: 333-342.
- Socialkommissionen. 1993. *De Ældre. En belysning af ældregenerationens forsorgelse*. Socialkommissionens 5. rapport. København.
- Socialkommissionens Sekretariat. 1993. *Analysen vedrørende ældre*. Dokumentation nr. 9. København.