

Fødselstal, forsørgerbyrder og økonomisk vækst

Karsten Albæk

Arbejdsministeriet

SUMMARY: The purpose of the study is to evaluate the overall economic consequences of the decline in birth rates. Formal relationships are established between growth rates in dependency burdens, labour productivity, and real income for the economically active age groups. The application of a low fertility forecast of the Danish population shows that the real income of the economically active age groups will be only marginally affected in the period 1990 to 2010 while the increased dependency burdens from 2010 to 2025 will, at a maximum, absorb one fifth of a moderate increase of two percent a year in labour productivity.

Det faldende fødselstal i den industrialiserede verden har givet anledning til en debat om de økonomiske konsekvenser ved det stigende antal pensionister set i forhold til antallet af personer i de erhvervsaktive aldre.

Udviklingen i de erhvervsaktives realindkomster afhænger imidlertid af en række andre faktorer. Især kan nævnes, udover de økonomiske konsekvenser af et fald i antallet af børn, at en eventuel forøgelse af forsørgerbyrden modvirkes ved fortsatte stigninger i arbejdsproduktiviteten.

Sigtet med dette indlæg er at undersøge fertilitetsniveauets konsekvenser for de erhvervsaktives realindkomstudvikling. Der udledes først en række relationer, der har til formål at bringe klarhed over sammenhængen mellem realindkomster, befolkningsudvikling, forsørgerbyrder og økonomisk vækst. Med dette udgangspunkt gives der herefter et bud på størrelsesordenen af den demografiske udviklings konsekvenser for de erhvervsaktives realindkomstudvikling i Danmark ved to alternative befolkningsprognoser frem til år 2025.

Indkomstudvikling, forsørgerbyrder og økonomisk vækst

Udgangspunktet er en opdeling af den samlede befolkning (N) i tre kategorier: Personer i de erhvervsaktive aldre (L), børnene (B) og pensionisterne (P). Der gælder derfor identiteten:

Fødselstal, forsørgerbyrder og økonomisk vækst

Karsten Albæk

Arbejdsministeriet

SUMMARY: The purpose of the study is to evaluate the overall economic consequences of the decline in birth rates. Formal relationships are established between growth rates in dependency burdens, labour productivity, and real income for the economically active age groups. The application of a low fertility forecast of the Danish population shows that the real income of the economically active age groups will be only marginally affected in the period 1990 to 2010 while the increased dependency burdens from 2010 to 2025 will, at a maximum, absorb one fifth of a moderate increase of two percent a year in labour productivity.

Det faldende fødselstal i den industrialiserede verden har givet anledning til en debat om de økonomiske konsekvenser ved det stigende antal pensionister set i forhold til antallet af personer i de erhvervsaktive aldre.

Udviklingen i de erhvervsaktives realindkomster afhænger imidlertid af en række andre faktorer. Især kan nævnes, udover de økonomiske konsekvenser af et fald i antallet af børn, at en eventuel forøgelse af forsørgerbyrden modvirkes ved fortsatte stigninger i arbejdsproduktiviteten.

Sigtet med dette indlæg er at undersøge fertilitetsniveauets konsekvenser for de erhvervsaktives realindkomstudvikling. Der udledes først en række relationer, der har til formål at bringe klarhed over sammenhængen mellem realindkomster, befolkningsudvikling, forsørgerbyrder og økonomisk vækst. Med dette udgangspunkt gives der herefter et bud på størrelsesordenen af den demografiske udviklings konsekvenser for de erhvervsaktives realindkomstudvikling i Danmark ved to alternative befolkningsprognoser frem til år 2025.

Indkomstudvikling, forsørgerbyrder og økonomisk vækst

Udgangspunktet er en opdeling af den samlede befolkning (N) i tre kategorier: Personer i de erhvervsaktive aldre (L), børnene (B) og pensionisterne (P). Der gælder derfor identiteten:

$$N = L + B + P \quad (1)$$

Argumentationen i forbindelse med det faldende fødselstal og den deraf afledte befolkningssammensætning har centreret sig omkring det forhold, at en relativ større andel pensionister vil beslaglægge en større andel af nationalindkomsten eller nationalproduktet og dermed lægge pres på de erhvervsaktives forbrugsmuligheder. Analogt med (1) deles nationalindkomsten eller nationalproduktet (Y) derfor op i tre kategorier afhængigt af, om det tilfalder personerne i de erhvervsaktive aldre (Y_L), børnene (Y_B) eller pensionisterne (Y_P):

$$Y = Y_L + Y_B + Y_P \quad (2)$$

Med identitet mellem nationalprodukt og nationalindkomst udelukkes påvirkninger fra udlandet, og endvidere vil der blive set bort fra ændringer i investerings- og opsparingsmønstre. Foruden det forhold, at konjunkturelle effekter af befolkningsudviklingen således ikke behandles i denne sammenhæng, implicerer dette, at forøgelse i én befolkningsgruppes indkomst og forbrugsniveau ved et givet nationalprodukt modsvarer af en reduktion i andre befolkningsgruppers indkomst- og forbrugsniveau.¹

Med dette udgangspunkt delmeres enhedsomkostningerne per barn (β) og per pensionist (π) i:

$$\frac{Y_B}{B} = \beta \frac{Y_L}{L}; \quad \frac{Y_P}{P} = \pi \frac{Y_L}{L} \quad (3)$$

Ved at indsætte (3) i (2) og omforme opnås:

$$(Y/L) = (Y_L/L) [1 + \beta(B/L) + \pi(P/L)] \quad (4)$$

Logaritnisk differentiering af (4) og omformning giver, idet \dot{z} betegner vækstraten i variabelen z .

$$(Y_L/L) = (Y/L) - \frac{\beta B}{L + \beta B + \pi P} [\dot{\beta} + (B/L)] - \frac{\pi P}{L + \beta B + \pi P} [\dot{\pi} + (P/L)] \quad (5)$$

Venstresiden af dette udtryk er vækstraten i indkomst per person i de erhvervsaktive aldre. Det fremgår, at de erhvervsaktives realindkomstudvikling afhænger af de tre led på højresiden.

1. For en gennemgang af sammenhængen mellem befolknings- og konjunkturudvikling, se Neal (1978).

Første led er vækstraten i de samlede indkomster eller den samlede produktion per person i de erhvervsaktive aldersklasser. Det indses umiddelbart, at hvor der ikke sker ændringer i erhvervsfrekvensen eller arbejdsløshedsprocenten, er denne størrelse identisk med udviklingen i arbejdsproduktiviteten.

Dette forudsættes i det følgende, idet det bemærkes, at (5) kan udvides til et mere kompliceret udtryk, som medtager konsekvenserne af ændringer i erhvervsdeltagelse og beskæftigelsesgrad på indkomstudviklingen i de erhvervsaktive ældre.

Andet led på højresiden af (5) angiver påvirkningen som følge af ændret forsørgerbyrde til børnene. Størrelsen af denne påvirkning er summen af vækstraten i enhedsomkostningerne per barn og vækstraten i forholdet mellem børn og personer i de erhvervsaktive ældre vægtet ind med den andel af de samlede indkomster, som tilfalder børnene.²

Tilsvarende angiver tredje led af (5) påvirkningen som følge af ændret forsørgerbyrde til pensionisterne. Størrelsen af denne påvirkning er summen af vækstraten i enhedsomkostningerne per pensionist og vækstraten i forholdet mellem pensionister og personer i de erhvervsaktive ældre vægtet ind med den andel af de samlede indkomster, som tilfalder pensionisterne.

En isolering af den rene demografiske påvirkning fremkommer med anvendelse af den supplerende forudsætning, at parametrene β og π er konstante over tiden. Dette er ensbetydende med en antagelse om, at enhedsomkostningerne ved daginstitutioner, skoler m.m. og enhedsomkostningerne til pension, sundhedsudgifter til ældre m.m. forøges eller formindskes i takt med udviklingen i indkomst per person i de erhvervsaktive ældre. Hermed reduceres (5) til:

$$\begin{aligned} (\dot{Y}_t/L) = (\dot{Y}'/L) - \frac{\beta B}{L + \beta B + \pi P} (B'/L) \\ - \frac{\pi P}{L + \beta B + \pi P} (P'/L) \end{aligned} \quad (6)$$

I det specialtilfælde, hvor befolkningen er stabil, er der et fast forhold mellem de tre befolkningskategorier, og (6) reduceres til:

2. Dette kan ses direkte af faktoren på vækstraten, men kommer klarere frem ved omformuleringen:

$$\frac{\beta(B/L)}{1 + \beta(B/L) + \pi(P/L)} = \frac{Y_B}{Y_L + Y_B + Y_P}$$

På tilsvarende måde kan vægten i det tredje led i (5) omformes til:

$$\frac{Y_P}{Y_L + Y_B + Y_P}$$

$$(\dot{Y}_I/L) = (\dot{Y}/L). \quad (7)$$

I dette specialtilfælde vil indkomstudviklingen i de erhvervsaktive aldre være lig udviklingen i arbejdsproduktivitet. Det normale vil imidlertid være, at der ikke gælder en eksakt lighed mellem de to størrelser, men at indkomstudviklingen vil svinge omkring produktivitetsudviklingen, afhængigt af den demografiske forsørgerbyrde.

En forøgelse af børnetallet i forhold til personerne i de erhvervsaktive aldre vil formindske indkomsterne til disse, mens en formindskelse af det relative antal børn vil forøge indkomsterne. Den præcise størrelse af dette dræn på eller tilskud til indkomstudviklingen fremgår af det andet led på højresiden af (6). Det er vækstraten i forholdet mellem børn og personerne i de erhvervsaktive aldre multipliceret med børnenes initiale andel af de samlede indkomster.

På analog måde vil en forøgelse af antallet af pensionister i forhold til personerne i de erhvervsaktive aldre formindske indkomsterne for disse, mens en formindskelse af det relative antal pensionister vil forøge indkomsterne. Størrelsen af dette dræn på eller tilskud til indkomstudviklingen ses af det tredje led på højresiden af (6). Det er vækstraten i forholdet mellem pensionister og personerne i de erhvervsaktive aldre multipliceret med pensionisternes initiale andel af de samlede indkomster.

Disse økonomiske konsekvenser af den demografiske udvikling er blevet beskrevet under forudsætning af uændrede enhedsomkostninger for børn og ældre. I forbindelse med ændringer af befolkningssammensætningen er det imidlertid tænkeligt, at disse vil variere over tiden, og i denne sammenhæng skal det forløb betragtes, hvor det faldende antal børn ikke resulterer i overflytning af ressourcer, men derimod i standardforbedring.³

En karakteristik af dette forløb kan være, at den del af nationalproduktet, der tilfalder børnene, vokser i samme takt som den del, der tilfalder de erhvervsaktive. Formelt vil dette sige, at $\dot{Y}_B = \dot{Y}_I$, hvilket resulterer i, at andet led på højresiden af (5) forsvinder. Der kommer intet bidrag til forøgelse af de erhvervsaktives indkomster som følge af faldet i børnetallet, og tilbage står alene et pres på grund af den stigende andel pensionister.

En vurdering af den situation, hvor et faldende børnetal ikke resulterer i ressourceoverflytning, kan således foretages i den følgende behandling af den demografiske udvikling frem til år 2025 ved at se bort fra de konsekvenser, der opstilles som følge af faldet i børnetallet.

3. Argumentation for dette kan findes hos Matthiessen (1979).

Økonomisk vækst og forsørgerbyrder i Danmark 1990-2025

Til bedømmelse af det faldende fødselstals økonomiske konsekvenser anvendes en befolkningsprognose for Danmark, hvor der antages et lavt fertilitetsniveau, og resultaterne fra denne sammenlignes med en prognose med et højere fertilitetsniveau. I lavvækstalternativet fastholdes en samlet fertilitet på 1450 gennem perioden, mens der i højvækstalternativet anvendes en prognose, hvor den samlede fertilitet gradvist stiger fra 1450 i 1981 til 1900 i 1990.⁴

Der foretages en tredeling af befolkningen i børn og unge (0-19 år), personerne i de erhvervsaktive aldre (20-64 år) samt pensionister (65 år og derover). Aldersgrænsen for børn og unge er under hensyn til uddannelseslængden i Danmark sat højere, end det er gængs i demografiske analyser for andre lande. Størrelsen af disse tre befolkningskategorier opgøres i år 1990, år 2010 og år 2025 for henholdsvis lavvækstalternativet i bilagstabel 1 og højvækstalternativet i bilagstabel 2. Når år 2010 er valgt som delepoint er årsagen, at der efter dette år kommer en kraftig vækst i antallet af pensionister, da store årgange rykker op i disse aldersklasser.

Fra resultaterne af befolkningsprognoserne kan der umiddelbart foretages forskellige iagttagelser under forudsætning af, at hvert barn og pensionist udøver et identisk og konstant pres gennem perioden (parametrene β og π forudsættes identiske og konstante over perioden). Disse forudsætninger implicerer, at det er tilstrækkeligt alene at betragte udviklingen i summen af børn og pensionister i forhold til personerne i de erhvervsaktive aldre.

I lavvækstalternativet vil den demografiske udvikling i dette specialtilfælde betyde et positivt bidrag til de erhvervsaktives indkomster i første periode frem til år 2010, og et negativt bidrag i anden periode frem til år 2025. Sammenlignet med år 1990, vil der i år 2025 blive udøvet det samme pres på de erhvervsaktives indkomster.

Derimod tilsiger højvækstalternativet under de nævnte forudsætninger et uændret pres i første periode frem til år 2010 og et negativt bidrag til de erhvervsaktives indkomster i anden periode frem til år 2025. Sammenlignet med år 1990 vil der i år 2025 blive udøvet et større pres på de erhvervsaktives indkomster ifølge højvækstalternativet.

Med de nævnte antagelser ville personerne i de erhvervsaktive aldre altså være bedre stillet økonomisk, hvis fertilitetsniveauet fortsætter på det nuværende lave niveau sammenlignet med den situation, hvor fertilitetsniveauet gradvis vender tilbage til et niveau, hvor befolkningen næsten reproducerer sig selv.

4. Prognoserne, som ikke er offentliggjorte i deres helhed, er stillet til rådighed for forfatteren af Danmarks Statistik. Reproduktion af befolkningen kræver en samlet fertilitet på godt 2000, idet den samlede fertilitet er det antal børn, 1000 kvinder vil føde gennem deres reproduktive aldre, hvis ingen af kvinderne dør, og de føder efter et bestemt sæt aldersbetingede fertilitetskvotienter.

Med disse iagttagelser in mente skal en eksplicit fastsættelse af parameterværdierne β og π nu betragtes. Inspiration til dette kan hentes i litteraturen omkring estimation af ækvivalensskalaer i forbindelse med husholdningernes forbrugeradfærd, jf. fx Bridge (1971). Efter en konstatering af, at det ved omregning af befolkninger til voksenækvivalenter i demografiske analyser er gængs at anvende faktoren 0,7 for både børn og ældre, konkluderer van den Boomen (1981) på grundlag af en oversigt over udvalgte ækvivalensskalaer, at en formindskelse af faktoren til 0,5 for børn og en forøgelse til 0,9 for ældre ikke er uforeneligt med de observerede mønstre.

På danske forhold er der i Friis og Hansen (1980) foretaget en mere direkte beregning alene omfattende offentlige udgifter til børn og ældre, hvoraf indirekte kan udledes en faktor på knap 0,3 for børn/unge og 0,6 for ældre.⁵

En selvstændig opgørelse skal ikke foretages i denne sammenhæng, men i stedet præsenteres i tabel 1, beregninger for alternative værdier af β og π , så en vurdering

Tabel 1. Den gennemsnitlige påvirkning på væksten i de gennemsnitlige indkomster i de erhvervsaktive aldre fra ændringer i børnetal og pensionistantal ved alternative fertilitetsniveauer og værdier for parametrene β og π . Perioderne 1990-2010 og 2010-2025.

Værdi for		Påvirkning fra ændring ^(a) i børnetal				Påvirkning fra ændring ^(b) i pensionistantal			
		1990-2010		2010-2025		1990-2010		2010-2025	
β	π	lav fer- tilitet	høj fer- tilitet	lav fer- tilitet	høj fer- tilitet	lav fer- tilitet	høj fer- tilitet	lav fer- tilitet	høj fer- tilitet
Procent									
0,5	0,7	0,13	0,00	0,06	0,01	-0,03	-0,01	-0,31	-0,19
0,5	0,85	0,13	0,00	0,05	0,01	-0,03	-0,01	-0,36	-0,23
0,5	1,00	0,13	0,00	0,05	0,01	-0,04	-0,02	-0,41	-0,27
0,7	0,7	0,18	0,00	0,08	0,01	-0,03	-0,01	-0,29	-0,19
0,7	0,85	0,17	0,00	0,08	0,01	-0,03	-0,01	-0,34	-0,22
0,7	1,00	0,17	0,00	0,07	0,01	-0,03	-0,02	-0,39	-0,25

Anm.: Udarbejdet på grundlag af formel (6) samt bilagstabel 1 og 2.

Noter: ^(a) Størrelsen $\frac{-\beta B}{L + \beta B + \pi P} (B/L)$ omregnet til årgennemsnit. ^(b) Størrelsen $\frac{-\pi P}{L + \beta B + \pi P} (P/L)$ omregnet til årgennemsnit.

5. I Friis og Hansen (1980), p. 65 er ældre opgjort som summen af folkepensionister, efterlønsmodtagere, enkepensionister og invalidepensionister på 60 år og derover, mens børn/unge omfatter alle under 18 år eller under uddannelse. Andelen i de respektive kategorier er noget større end den analoge opdeling efter alderskriterium i dette indlæg.

kan foretages af resultaternes følsomhed over for alternative parameterværdier, der er forenelige med ovennævnte spektrum.

Med forudsætning af lav fertilitet vil det faldende børnetal i perioden 1990-2010 påvirke de erhvervsaktives indkomster med fra knap til godt 0,15 pct. årligt afhængigt af, om der antages en lav eller høj β -værdi. Det negative bidrag fra det forøgede pensionistantal ligger på ca. 0,03 pct. årligt, hvilket betyder et samlet positivt bidrag til de erhvervsaktives indkomster på 0,10-0,15 pct. årligt.

Med høj fertilitet i perioden 1990-2010 vil de erhvervsaktives indkomster påvirkes negligeabelt fra ændringer i børnetal og pensionistantal.

Større påvirkning kommer der i perioden 2010-2025, hvor store årgange rykker op i pensionistaldrene. Ved lav fertilitet betyder det faldende børnetal et tilskud til de erhvervsaktives indkomster på godt 0,05 pct. årligt, mens det stigende pensionistantal resulterer i et dræn på 0,31-0,41 pct. årligt afhængigt af, om der antages en lav eller høj π -værdi. Det samlede årlige dræn på de erhvervsaktives indkomster er beregnet til at ligge fra knap 0,3 til knap 0,4 pct. årligt.

En forudsætning om høj fertilitet vil formindske de negative økonomiske konsekvenser af befolkningssammensætningen i perioden 2010-2025. Påvirkningen fra børnetallet falder næsten til nul, således at den samlede demografiske udvikling betyder en formindskelse af de erhvervsaktives indkomster der ligger fra knap 0,20 til godt 0,25 pct. årligt, afhængigt af om der antages en lav eller høj π -værdi.

Sammenfattende kan det siges, at i den første periode, 1990-2010, vil den demografiske påvirkning af de erhvervsaktives indkomster være særdeles moderat, for ikke at sige forsvindende, uanset om der antages et lavt eller højt fertilitetsniveau. Denne konklusion forstærkes yderligere, hvis der, som behandlet i slutningen af forrige afsnit, ikke foretages ressourceoverflytning som konsekvens af det faldende børnetal. Derimod vil der i perioden 2010-2025 komme en ikke ubetydelig effekt som følge af, at store årgange rykker op i pensionistaldrene. Effekten kommer uanset hvilket af fertilitetsniveauerne, der antages, idet lav fertilitet resulterer i en negativ påvirkning på 0,3-0,4 pct. årligt, mens antagelsen om høj fertilitet vil formindske denne påvirkning med 0,1 pct. årligt, hvis der ses bort fra påvirkningen fra ændringerne i børnetallet.

Hvor hårdt den forøgede forsørgerbyrde vil ramme de erhvervsaktive afhænger af udviklingen i den samlede produktion og dermed de samlede indkomster. Af formel (6) fremgår det, at i et nulvækstsamfund, hvor arbejdsproduktiviteten er uændret over tiden, vil en forøgelse af forsørgerbyrden betyde en reduktion af de erhvervsaktives forbrugsmuligheder. I et vækstsamfund, hvor produktionen per beskæftiget er stigende over tiden, vil en forøgelse af forsørgerbyrden alene betyde en formindskelse af de erhvervsaktives forbrugsmuligheder i forhold til, hvad den ellers ville have

været, og der kan stadig være plads til en udvidelse af samtlige befolkningsgruppers forbrug.⁶

I slutningen af 1960'erne og begyndelsen af 1970'erne var Danmark et højvækstsamfund med en forøgelse af arbejdsproduktiviteten på knap 4 pct. årligt, mens der efter den første oliekrise skete en halvering til knap 2 pct. årligt.⁷ Som illustration af alternative vækstrater i produktiviteten anvendes derfor nulvækst, 2 pct. årligt og 4 pct. årligt i tabel 2. For at markere konsekvenserne af den ændrede befolkningssammensætning antages den laveste β -værdi på 0,5 i tabel 1 og tilsvarende antages den højeste π -værdi på 1,0, hvilket vil resultere i et overkantskøn for den demografiske udviklings økonomiske konsekvenser.

Tabel 2. Den årlige vækstrate i indkomsten pr. person i de erhvervsaktive aldre (Y_1/L) under alternative forudsætninger for udviklingen i arbejdsproduktivitet (Y/L) og fertilitetsniveau. Perioderne 1990-2010 og 2010-2025.

Periode	1990-2010		2010-2025	
	lav fertilitet	høj fertilitet	lav fertilitet	høj fertilitet
<i>Produktivitets- udvikling:</i>	procent			
0.0	0.1	0.0	-0.4	-0.3
2.0	2.1	2.0	1.6	1.7
4.0	4.1	4.0	3.6	3.7

Ann.: Udarbejdet på grundlag af formel (6) og tabel 1 med antagelserne $\beta=0,5$ og $\pi=1,0$.

Med disse forudsætninger ses det, at mens den demografiske udvikling i perioden 1990-2010 har en marginal betydning i forhold til udviklingen i arbejdsproduktivitet, vil en uændret arbejdsproduktivitet i perioden 2010-2025 resultere i et ikke ubetydeligt fald i de erhvervsaktives indkomster på 0,3-0,4 pct. årligt. Den årlige forøgelse i arbejdsproduktivitet skal netop være af denne størrelsesorden for at ophæve det demografiske pres på indkomsterne. Endvidere ses, at ved moderat vækst på 2 pct. årligt i arbejdsproduktivitet vil knap én femtedel gå til at ophæve den forøgede forsørgerbyrde, mens knap én tiendedel går til dette formål ved høj vækst i arbejdsproduktivitet på 4 pct. årligt.

På grundlag af disse skøn må konklusionen være, at ændringen i forsørgerbyrden

6. Det skal bemærkes, at der i debatten om det amerikanske aldersforsikringsystem er indgået en relateret af omkostningsændringerne til ændringen i per capita indkomsten, jf. Pitts (1978). Sigtet og formuleringen er imidlertid noget anderledes end i dette indlæg

7. Det økonomiske Råds formandskab (1980), p. 46.

har en sådan størrelsesorden, at den må være til at håndtere, i hvert fald i et vækstsamfund. Da denne konklusion bygger på en relatering af ændringer i det demografiske pres til ændringer i arbejdsproduktivitet, bør det imidlertid fremhæves, at relative årlige ændringer på fx én promille af nationalproduktet ikke kan karakteriseres som ubetydelige set i relation til det offentliges prioritering mellem forskellige samfundsopgaver.

Endvidere bør det nævnes, at resultaterne er opnået under anvendelse af en række *ceteris paribus* forudsætninger. Ikke mindst er der set bort fra konsekvenserne af de betydelige ændringer i den aldersmæssige sammensætning inden for de tre grupper, befolkningen i denne sammenhæng er opdelt i. Blandt andet kan nævnes en nedsat mobilitet i arbejdsstyrken, jf. Matthiessen (1982), hvor der er gennemført en nøjere og detaljeret analyse af ændringerne i befolkningssammensætningen og konsekvenserne af disse.

Afslutning

Den demografiske udviklings konsekvenser for de erhvervsaktives indkomster er blevet analyseret, og det er under en række *ceteris paribus* forudsætninger eftervist, at ved et fertilitetsniveau fastholdt på det nuværende, er ændringerne i forsørgerbyrden af en sådan størrelsesorden, at de kan håndteres, i hvert fald i et vækstsamfund. Mens ændringerne i befolkningssammensætningen i perioden 1990-2010 vil have en marginal betydning for de erhvervsaktives indkomster, kan det for perioden 2010-2025 skønnes, at maksimalt én femtedel af en moderat vækst på 2 pct. årligt i arbejdsproduktivitet vil gå til at ophæve den øgede forsørgerbyrde.

Bilagstabel 1. Prognose for udviklingen i Danmarks befolkning til år 2025 opdelt på børn (B), personer i de erhvervsaktive aldre (L) og pensionister (P). Antagelse om samlet fertilitet = 1450 fra 1981.

År	1990	2010	2025
<i>Gruppe:</i>			
B	1.234.697	987.516	799.824
L	3.058.098	2.991.038	2.602.310
P	788.348	802.773	935.173
I alt	5.081.143	4.781.327	4.337.307
B/L	0,40	0,33	0,31
P/L	0,26	0,27	0,36
$\frac{B+P}{L}$	0,66	0,60	0,67

Anm.: Aldersafgrænsningen er børn (0-19 år), personer i de erhvervsaktive aldre (20-64 år) og pensionister (65 år+).

Bilagstabel 2. Prognose for udviklingen i Danmarks befolkning til år 2025 opdelt på børn (B), personer i de erhvervsaktive aldre (L) og pensionister (P). Antagelse om samlet fertilitet = 1450 i 1981 stigende til 1900 i år 1990.

År	1990	2010	2025
<i>Gruppe:</i>			
B	1.301.824	1.297.871	1.220.971
L	3.058.098	3.057.513	2.899.176
P	788.348	802.773	935.173
I alt	5.148.270	5.158.157	5.055.320
B/L	0,43	0,42	0,42
P/L	0,26	0,26	0,32
$\frac{B+P}{L}$	0,68	0,69	0,74

Anm.: Aldersafgrænsningen er børn (0-19 år), personer i de erhvervsaktive aldre (20-64 år) og pensionister (65 år+).

Litteratur

- Boomen, v. d. J. 1981. Age cost Profiles: A Common Denominator?. I *Solicited papers*, International Population Conference, Manila 1981, International Union for the Scientific Study of Population.
- Bridge, J. L. 1971. *Applied Econometrics*. Amsterdam.
- Danmarks Statistik, 1981. *Befolkningsprognose for Danmark 1981-2025*. Upubliceret. København.
- Espenshade T. J. og W. J. Scrow, ed. 1978. *The Economic Consequences of Slowing Population Growth*. New York.
- Friis, H. og P. Vejrup Hansen, 1980. *Pensioner og tilbagetrækning indtil år 2000*. Socialforskningsinstituttets meddelelse 28. København.
- Matthiessen, P. C., 1979. De demografiske konsekvenser af lighedstanken. I T. B. Jansen (red.), *80-erne, Festskrift i anledning af Thorkil Kristensens 80-års dag*. København.
- Matthiessen, P. C., 1982. Aspekter af den demografiske udvikling. i J. Gunst (red.), *Offentlig ledelse og samfundsøkonomiske nogleproblemstillinger*. København.
- Neal, L., 1978. Is Secular Stagnation Just Around the Corner? A survey of the Influence of Slowing Population Growth upon Investment Demand. I Espenshade and Scrow, 1978, p. 101-125.
- Pitts, A. M., 1978. Social Security and Aging Populations. I Espenshade and Scrow, 1978, p. 157-196.
- Økonomiske Råds formandskab, Det. *Dansk økonomi, december* 1980.