

**DREAMs befolkningsfremskrivning
fordelt på amter til år 2040**

Historisk analyse, metode og resultater

Tobias Ejnar Markestrand og Peter Stephensen

Danish Rational Agents Model, DREAM

Juni 2003

Indholdsfortegnelse

Forord	4
1. Indledning.....	5
2. Historisk befolkningsudvikling i regioner	7
2.1 <i>Indledning</i>	7
2.2 <i>Udviklingen i Storkøbenhavn.....</i>	8
2.3 <i>Udviklingen på det øvrige Sjælland mv.</i>	11
2.4 <i>Udviklingen i Østjylland</i>	13
2.5 <i>Udvikling i Øvrige Jylland og på Fyn.....</i>	15
2.6 <i>Flyttemønstre</i>	17
2.7 <i>Forsørgerbrøker</i>	20
3. Prognose.....	24
3.1 <i>Indledning</i>	24
3.2 <i>Data.....</i>	24
3.3 <i>Parametre i prognosen</i>	25
3.4 <i>Fremskrivningsmetode.....</i>	25
3.5 <i>Fremskrivningen af parametre</i>	26
3.6 <i>Resultater af fremskrivningen</i>	29
3.7 <i>Udviklingen i forsørgerbrøken.....</i>	33
3.8 <i>Sammenligning med Danmarks Statistiks regionale fremskrivning</i>	35
Referencer.....	37
Appendiks: Befolkningsudviklingen i amter	38

Forord

DREAM har siden 1999 udarbejdet befolkningsfremskrivninger for Danmark som helhed. Seneste fremskrivning for landet som helhed findes beskrevet i Stephensen og Pedersen (2002), der kan downloades fra DREAMs hjemmeside, www.dreammodel.dk. I forbindelse med Strukturkommissionens arbejde, er der bestilt en udvidelse af DREAMs befolkningsprognose til også at omfatte udviklingen fordelt på amter.

Dette papir gennemgår befolkningsudvikling, flyttemønstre og udviklingen i forsørgerbyrden fordelt på amter i perioden 1981 til 2001. Analysen danner grundlag for en befolkningsfremskrivning for befolkningen fordelt på amter for perioden 2002 - 2040.

Befolkningsfremskrivningen på amter er afstemt, således at summen af befolkningen i alle amter (fordelt på alder og køn) er identisk med befolkningen i DREAMs befolkningsfremskrivning for landet som helhed.

I modsætning til DREAMs befolkningsfremskrivning for landet som helhed opdeler den regionale befolkningsfremskrivning ikke befolkningen i grupper efter oprindelse. Her fremskrives kun den samlede befolkning fordelt på alder og køn, og der anvendes et nettoindvandringsbegreb. Hovedårsagen, til at opdelingen efter oprindelse er undladt, er, at de alders- og kønsfordelte tal for til- og fraflytning fra til de enkelte amter ikke er tilstrækkeligt store til at muliggøre en sådan opdeling.

1. Indledning

Dette papir gennemgår de regionale forskydninger i befolkningssammensætningen, der har fundet sted i de seneste to årtier. På denne baggrund fremskrives befolkningsudviklingen fordelt på amter frem til år 2040. Papiret beskriver endvidere den metode, der er anvendt til fremskrivningen.

De data, der danner baggrund for analysen er data for befolkningen fordelt på amter samt på alder og køn i hvert af årene 1981 til 2001. Endvidere er der for hvert år i perioden opgjort antal fødsler fordelt på amter og køn samt efter moderens alder, antal døde fordelt på amter og køn samt afdødes alder, antal flytninger fra et givet amt til et andet givet amt fordelt på alder og køn, samt antal indvandrede til et givet amt (fra udlandet) fordelt på alder og køn samt antal udvandrede til udlandet fra et givet amt fordelt på alder og køn.

For at forbedre overskueligheden er fremstillingen mere aggregeret. Der er aggregeret på tre niveauer. For det første er amterne samlet til fire regioner, der er defineret ud fra flyttemønstrene. Regionerne er defineret som to centerregioner med hver en tilførende periferiregion. For det andet er befolkningen samlet i fire aldersgrupper og endelig er bidragene til befolkningsudviklingen samlet i 3 begreber.

De fire regioner er:

- Storkøbenhavn, der er defineret som Københavns- og Frederiksberg kommuner, samt Københavns Amt
- Øvrige Sjælland mv., der er defineret som Roskilde, Frederiksborg, Vestsjællands og Storstrøms amt samt Bornholm
- Østjylland, der er defineret som Århus og Vejle amt
- Øvrige Jylland og Fyn, der er defineret som Sønderjyllands, Ribe, Ringkøbing, Viborg, Nordjyllands og Fyns amt.

Centerregioner er Storkøbenhavn og Østjylland, mens de to øvrige regioner er periferiregioner.

De fire aldersgrupper, der anvendes i fremstillingen er:

- Børn, defineret som piger og drenge i alderen 0 - 16 år
- Unge, defineret som kvinder og mænd i alderen 17 - 30 år
- Erhvervsaktive, defineret som kvinder og mænd i alderen 31 - 65 år

- Ældre, defineret som kvinder og mænd på 66 år og derover.

De tre komponenter i den samlede befolkningstilvækst i en given region i et givet år er:

- Regionens fødselsoverskud, dvs. antal fødte minus antal døde
- Nettotilflytning til regionen, dvs. antal tilflyttede fra andre regioner i Danmark minus antal fraflyttede til andre regioner i Danmark
- Nettoindvandring til regionen, dvs. antal indvandrede til regionen fra udlandet minus antal udvandrede til udlandet fra regionen¹

Summen af fødselsoverskud, nettoindvandring og nettotilflytning er pr. definition den samlede befolkningsvækst i regionen.

Første del af papiret gennemgår befolkningsudviklingen fra 1981 til 2001 i hver af de fire regioner. Papirets anden del gennemgår fremskrivningen af befolkningsudviklingen i perioden fra 2002 til 2040. Også i dette afsnit anvendes opdelingen på de fire regioner og opdelingen i de fire aldersgrupper.

Data for de enkelte amter er præsenteret i appendiks og en total opdeling af befolkningen på alder, køn og amter for hele perioden er tilgængelig i form af Excel-regneark.

¹ Bemærk, at en vandring defineres som en bevægelse over landegrænsen, mens en flytning defineres som en bevægelse over regionsgrænser indenfor Danmark.

2. Historisk befolkningsudvikling i regioner

2.1 Indledning

Vurderet med udgangspunkt i udviklingen i Øst-Danmark kan den regionale befolkningsudvikling i de seneste 20 år opdeles i to perioder. I perioden frem til ca. 1990 var der tendens til befolkningsmæssig decentralisering, idet befolkningen i Storkøbenhavn var faldende, mens befolkningen på det øvrige Sjælland mv. var voksende. For Storkøbenhavn er perioden 1975-90 speciel, idet Storkøbenhavn for første gang i 300 år oplevede faldende befolkning i denne periode, jf. f.eks. Nordstrand *et al.* (2001).

I Vest-Danmark sås i perioden 1975-1990 den modsatte tendens. Centerområdet Østjylland (Århus og Vejle amt) voksede i hele perioden på bekostning af det øvrige Jylland og Fyn. Fra 1990 vendte udviklingen for Storkøbenhavn og der har siden været en tendens til befolkningsmæssig centralisering i de to centerområder.

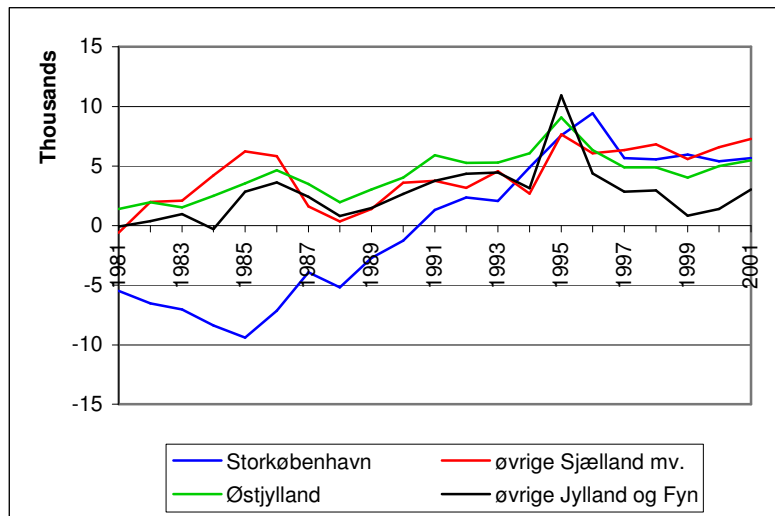
Tabel 1. Befolkning i regioner

	1981	1991	2001
	<i>1000 personer</i>		
Storkøbenhavn	1 207	1 152	1 205
øvrige Sjælland mv.	1 119	1 148	1 202
Østjylland	902	932	990
øvrige Jylland og Fyn	1 896	1 914	1 952

Tabel 1 viser udviklingen i befolkningstallet fordelt på de fire regioner. Det ses, at Storkøbenhavn i 2001 er tilbage på befolkningsniveauet fra 1981. I de øvrige tre regioner er befolkningen voksende med tiden.

Den nævnte udvikling ses tydeligt i Figur 1, der viser befolkningsvækstraterne i hver af de 4 regioner. Frem til 1991 har Storkøbenhavn negative vækstrater i befolkningen. I slutningen af 80'erne, hvor de københavnske vækstrater er i bund, oplever de tre andre regioner relativt høje vækstrater, svarende til flytninger fra Storkøbenhavn til de andre regioner. Udviklingen i øvrige Sjælland mv.'s vækstrate er frem til ca. 1990 et spejlbillede af København. I 90'erne bliver Storkøbenhavns vækstrate positiv og stigningen i vækstraten fortsætter frem til 1996. Fra 1997 og frem er vækstraterne i de to sjællandske regioner og Østjylland næsten ens (ca. 0,5 pct. om året), mens vækstraten for øvrige Jylland og Fyn nærmer sig 0. Sjælland og Østjylland vokser i disse år på bekostning af øvrige Jylland og Fyn.

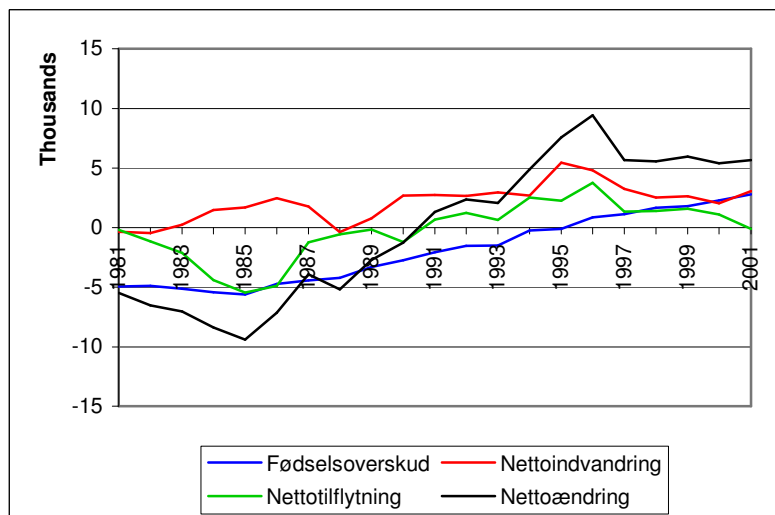
Figur 1. Befolkningsvækstrate i de 4 regioner



2.2. Udviklingen i Storkøbenhavn

Den samlede vækstrate for Storkøbenhavn opdeles på bidrag fra nettoindvandring, nettotilflytning og fødselsoverskud. Udvikling i de tre størrelser i perioden er vist i Figur 2.

Figur 2: Bidrag til nettoændringer i befolkningen i Storkøbenhavn 1981-2001

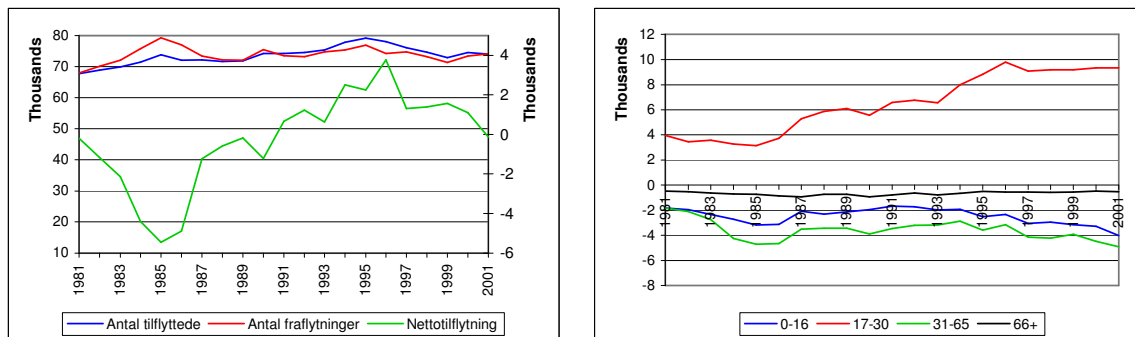


Som nævnt falder befolkningen i Storkøbenhavn frem til 1991. Det ses, fødselsoverskuddet er negativt (men dog voksende) frem til 1995. Væksten i fødselsoverskuddet fortsætter hele perioden. Det er den stigende fertilitet (der er gældende i samtlige regioner fra ca. 1985-1995), der trækker fødselsoverskuddet op, således at fødselsoverskuddet i 2001 er den største vækstkomponent. På nær enkelte år er der hele perioden en positiv nettoindvandring. Set over hele perioden er nettoindvandringen den væsentligste vækstkomponent. Som nævnt er der negativ nettotilflytning til Storkøbenhavn frem til 1990, hvor den bliver positiv. I år 2001 er nettotilflytningen stort set tilbage på nul.

I første halvdel af 1990'erne er den stigende befolkning i Storkøbenhavn forårsaget af positiv nettoindvandring og -tilflytning. I sidste halvdel af 1990'erne er det nettoindvandringen og fødselsoverskuddet, der er hovedårsager til væksten.

Antallet af nettotilflytninger til Storkøbenhavn og sammensætningen på til- og fraflytning er vist i venstre figur i Figur 3. Antallet af til- og fraflyttere måles i figurens venstre akse, mens nettotilflytningerne måles i figurens højre akse. Fra 1981 frem til 1990 var nettotilflytningen til Storkøbenhavn negativ. Fraflytningerne toppede i 1985 med 79.300 personer, hvilket gav anledning til en rekord stor nettoaflytning på 5.400 personer. Fra 1991 har der været positive nettotilflytninger. Tilflytningen toppede i 1995 med 79.100 personer, svarende til en nettotilflytning på 2.200 personer.

Figur 3. Nettotilflytning til Storkøbenhavn



Udviklingen i nettotilflytningen samvarierer rimeligt med udviklingen i boligpriserne. I 1985 var hovedstadsområdets prisniveau atypisk højt relativt til resten af landet. I starten og midten af 90'erne var det omvendte tilfældet, jf. Christoffersen (2003).

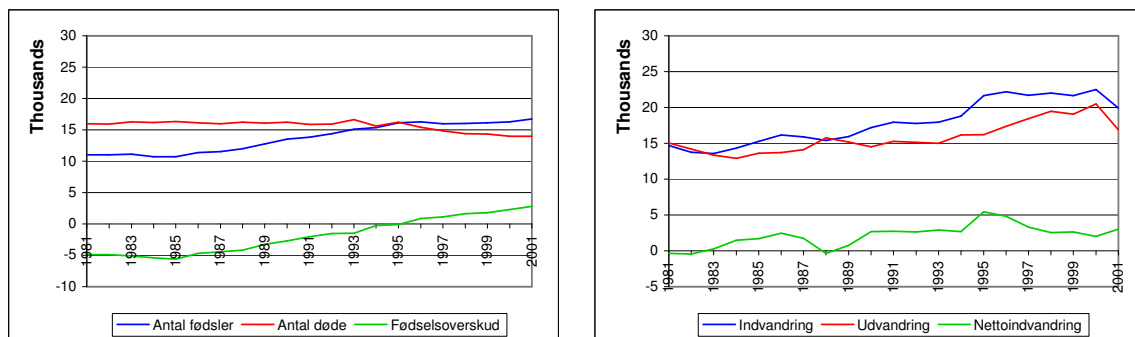
Antallet af tilflyttere var voksende fra 1981 til 1995, med 1986 som eneste undtagelse. Den negative nettotilflytning i starten af 80'erne var forårsaget af, at væksten i fraflytninger var større end væksten i tilflytninger. Efter 1985 falder fraflytningen indtil den i 1990 er på niveau med tilflytningen. Den positive nettotilflytning i begyndelsen 90'erne er begrundet i den fortsat

stigende tilflytning, og ikke faldende fraflytninger. Fra midten af 90'erne har der været en tendens til fald i såvel fra- som tilflytninger. Antallet af fra- og tilflytninger udgjorde begge 74.000 personer i 2001, og var dermed steget med godt 6.000 personer fra 1981.

I den højre figur i Figur 3 er nettotilflytningerne opdelt på aldersgrupper. Det ses, at i hele perioden er det kun de 17-30-årige, der har positive nettotilflytninger. Alle andre aldersgrupper har negative nettotilflytninger i samtlige historiske år. Dette er en karakteristisk centerområde-struktur: Området tiltrækker unge mennesker. Senere stifter disse personer familie og søger ud i det omkringliggende pendler-område (i dette tilfælde øvrige Sjælland mv.). I 2001 var der f.eks. en nettotilflytning på ca. 9.000 personer i alderen 17-30. I samme år var der en nettofratlytning på ca. 5.000 voksne (31-65-årige) og ca. 4.000 børn.

I Figur 4 vises fødselsoverskuddets sammensætning på antal fødte og antal døde. Fødselsoverskuddet i Storkøbenhavn var negativt fra 1981 og helt frem til 1996. Fra 1981 til 1987 lå det på ca. -5.000 personer om året. Herefter har det været voksende. Årsagen til den voksende tendens efter 1987 er en kraftig stigning i antallet af fødsler og et mindre fald i antallet af døde. Fra 1981 til 2001 steg antallet af fødsler med 57 pct. I samme periode faldt antallet af døde med 14 pct. Stigningen i antal fødsler skyldes hovedsagligt en stigning i kvindernes fertilitet, mens der kun er et relativt beskedent bidrag fra et voksende antal kvinder i den fødedygtige alder. Faldet i antallet af døde fra midten af 90'erne skyldtes en stigning i middellevetiden med omkring 2 år fra 1996 til 2001, samt et fald i antallet af personer over 66 år med i alt 28.600 personer.

Figur 4. Fødselsoverskud i Storkøbenhavn og nettoindvandring til Storkøbenhavn

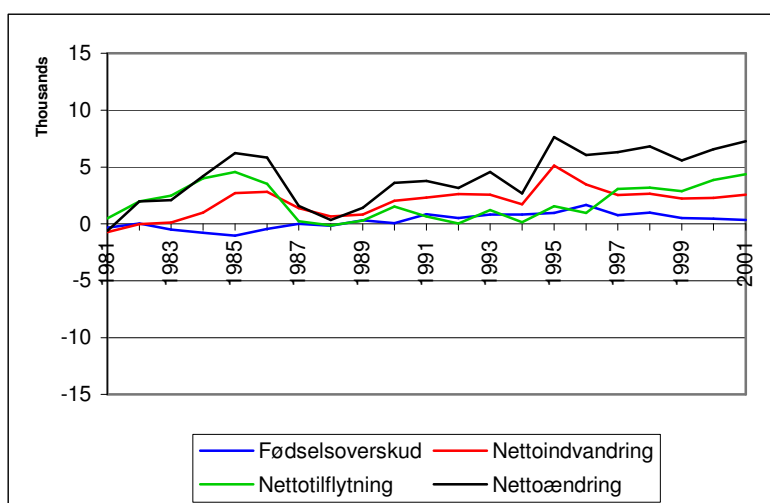


I højre halvdel af Figur 4 er nettoindvandringens sammensætning på ind- og udvandring vist. Det ses, at bortset fra år 2001, hvor både ind- og udvandring reduceres, er der en tendens til stigende ind- og udvandring gennem perioden. Gennem stort set hele perioden leder denne udvikling til en positiv nettoindvandring, der i 1990'erne ligger på omkring 3.000 personer, bortset fra 1995-96, hvor nettoindvandringen er lidt højere.

2.3 Udviklingen på det øvrige Sjælland mv.

Den samlede befolkningsvækstrate og dennes opdeling på komponenter for øvrige Sjælland mv. fremgår af Figur 5. Overordnet steg befolkningstallet i øvrige Sjælland mv. igennem hele perioden, kraftigst i midten af 80'erne og i slutningen af 90'erne. Udviklingen var især trukket af en positiv nettoindvandring gennem hele perioden og en positiv nettotilflytning i de to perioder, hvor den samlede vækst var størst. Fødselsoverskuddet er tæt på nul i hele perioden. Udviklingen i nettotilflytningerne forklares i høj grad af udviklingen i Storkøbenhavn, jf. forrige afsnit. I midten af 80'erne var der, som nævnt, en betydelig afvandring fra Storkøbenhavn, som førte til stigende tilflytning til det øvrige Sjælland mv.. Denne tendens til nettoudflytning fra Storkøbenhavn ophører i 1990, hvor der er tilsvarende begrænset nettotilflytning til øvrige Sjælland mv.. I slutningen af 90'erne øges befolkningsvæksten og nettotilflytningen til det øvrige Sjælland mv.. I denne periode sker befolkningsvæksten ikke på bekostning af Storkøbenhavn, men sammen med Storkøbenhavn. Det øvrige Sjælland mv. leverer unge til Storkøbenhavn, der returnerer børn og voksne.

Figur 5. Bidrag til nettoændringer i befolkningen på øvrige Sjælland mv. 1981-2001

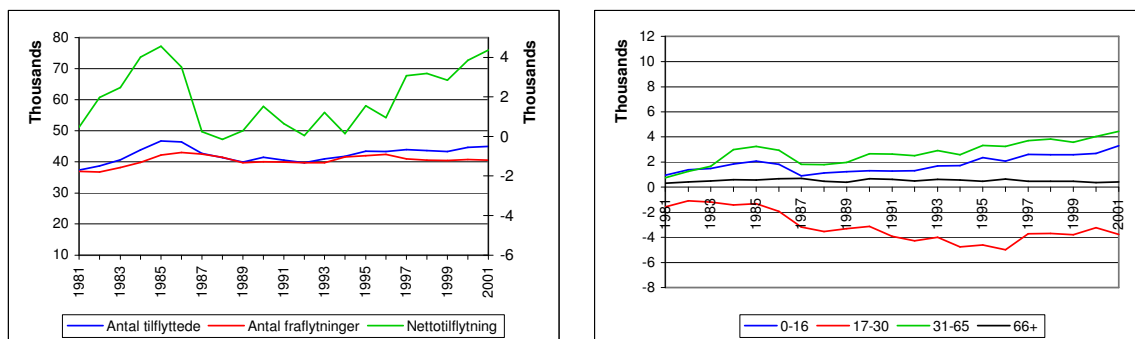


Udviklingen i nettotilflytningen og dennes sammensætning på fra- og tilflytninger til øvrige Sjælland mv. i perioden 1981 til 2001 er vist i Figur 6's venstre del. Som i Figur 3 er fra- og tilflytninger målt langs venstre akse og nettotilflytningen langs højre akse. Det bemærkes, at niveauet for til- og fraflytninger er væsentligt lavere end for Storkøbenhavn. Nettotilflytningen var positiv i hele perioden undtagen i 1988, hvor der var en balanceret flytning til og fra øvrige Sjælland mv.. Den største tilflytning sker i 1985 og er på 46.700 personer. Som nævnt skal den-

ne ses på baggrund af de tilsvarende høje fraflytninger fra Storkøbenhavn. I slutningen af 90'erne opnås et konstant højt nettotilflytningsniveau på ca. 5.000 personer om året.

I venstre del af Figur 6 ses udviklingen i nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper. Billedet i øvrige Sjælland mv. er præcis det modsatte af det storkøbenhavnske: Der er i alle historiske år nettotraflytningen af unge mennesker (17-30 år) og nettotilflytning af alle andre. I 2001 var der en nettotraflytning af unge på ca. 3.800 personer. Samtidigt var der en tilflytning af børn (0-16-årige) på 3.300 personer og af voksne (31-65-årige) på 4.500 personer.

Figur 6. Nettotilflytning til øvrige Sjælland mv.

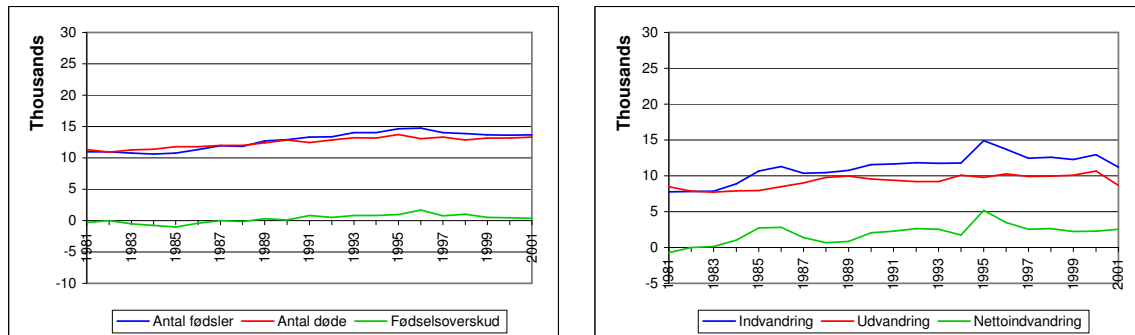


Udviklingen i fødselsoverskuddet i øvrige Sjælland mv. er vist i venstre del af Figur 7. Fødselsoverskuddet har igennem næsten hele perioden ligget meget konstant omkring en balance, med en tendens til underskud i 80'erne og overskud i 90'erne. Herved afviger øvrige Sjælland mv. fra de 3 andre regioner, der alle har en klar tendens til stigende fødselsoverskud grundet en stigende fertilitet i den betragtede periode. Fertilitetsstigningen modvirkes til en hvis grad af en faldende andel af 17-30-årige. Samtidig bliver dødeligheden trukket op af et stigende antal personer over 65 år. Antallet af personer over 65 år er i den betragtede periode steget med 25 pct. Til sammenligning er antallet af 17-30-årige faldet med ca. 20 pct.

Nettoindvandringen til øvrige Sjælland mv. er positiv fra 1984 og frem. Udviklingen i såvel ind- som udvandring er voksende igennem perioden med undtagelse af år 2001.² Niveautet for brutto størrelserne er lavere end for Storkøbenhavn, men specielt for sidste halvdel af 90'erne er nettoindvandringen af samme størrelsesorden i de to sjællandske områder.

² Indvandringen er særligt høj i 1995, hvilket hænger sammen med, at et stort antal indvandrere fra Bosnien-Herzegovina blev tildelt opholdstilladelse i dette år.

Figur 7: Fødselsoverskud på øvrige Sjælland mv. og nettoindvandring til øvrige Sjælland mv.

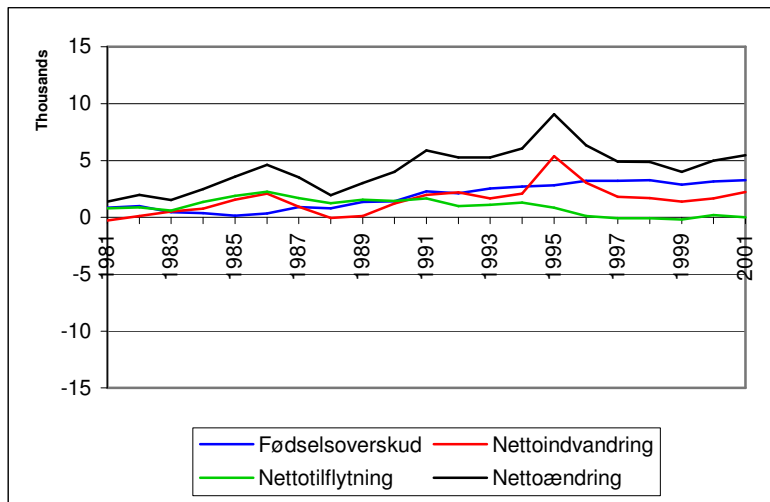


2.4 Udviklingen i Østjylland

Østjylland er det andet centerområde i Danmark. I modsætning til Storkøbenhavn har Østjylland oplevet vækst i hele den betragtede periode. I midten af 80'erne var der en betydelig nettotilflytning, der bl.a. hang sammen med den betydelige fraflytning fra Storkøbenhavn. Siden 80'erne har nettotilflytningen til Østjylland imidlertid været faldende, og siden 1996 har der stort set været balance mellem antallet af fra- og tilflyttere. Den fortsatte befolkningsvækst i 90'erne skyldes især et betydeligt fødselsoverskud og et positivt bidrag fra nettoindvandring. Figur 8 viser udviklingen i den samlede vækst og dennes komponenter.

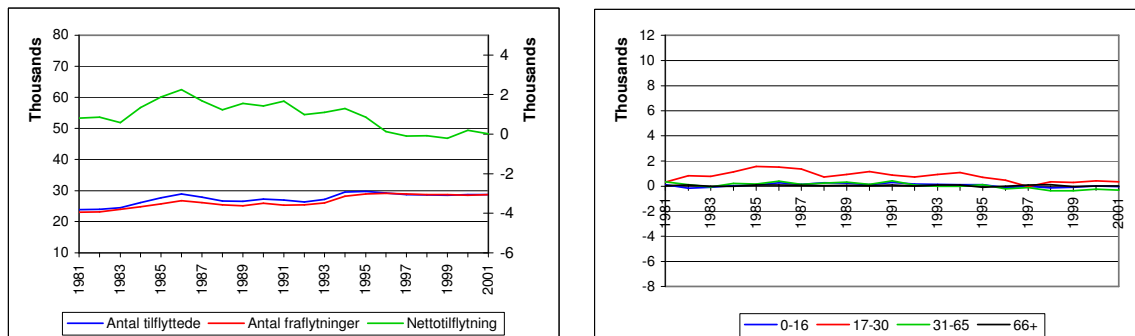
Udviklingen i fra- og tilflytningen samt i nettotilflytningen til Østjylland i perioden 1981-2001 er vist i venstre del af Figur 9. Det bemærkes, at niveauet for til- og fraflytninger er lavere end både øvrige Sjælland mv. og især Storkøbenhavn. Frem til midten af 90'erne var såvel til- som fraflytninger præget af vækst, men fra 1995 er begge stagneret på et niveau omkring 29.000. Nettotilflytningen til Østjylland var i perioden frem til 1995 positiv, og toppede i 1986 med omkring 2250 personer, hvorefter nettotilflytningen falder og stabiliseres omkring balance i 1996.

Figur 8. Bidrag til nettoændringer i befolkningen i Østjylland i 1981-2001



Frem til midten af 90'erne var der nettotilflytning i alle aldersgrupper. Som det er typisk for centerområder, var den største nettotilflytning blandt unge. Fra 1997 ændrer billedet sig imidlertid således, at der er en svag positiv nettotilflytning af 17-30-årige, mens nettotilflytningen for de øvrige grupper er nul. Kvalitativt kommer regionen derfor til at ligne Storkøbenhavn mere, men niveauet for såvel nettotil- som nettofratlytning for de relevante aldersgrupper er meget begrænset. Højre halvdel af Figur 9 viser nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper.

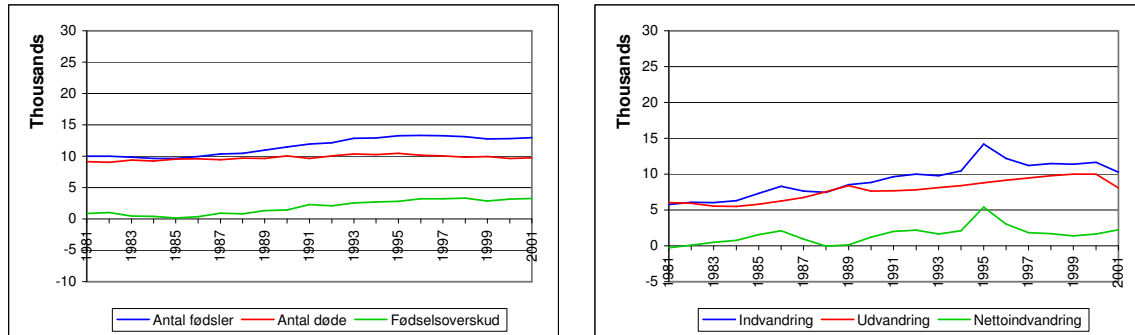
Figur 9. Nettotilflytning til Østjylland



Østjylland er i hele den betragtede periode den region, der har det højeste fødselsoverskud. Det skyldes, at Østjylland har den laveste andel af ældre. Antallet af døde er nogenlunde konstant i hele perioden. Den fertilitetsstigning, der er generel for hele landet, slår derfor kraftigt igennem på fødselsoverskuddet. Venstre halvdel af Figur 10 viser udviklingen i antal fødsler og antal døde samt fødselsoverskuddet.

I højre halvdel af Figur 10 er vist ind- og udvandring samt nettoindvandring. Også for denne region er der for såvel ind- som udvandringen en voksende tendens gennem perioden. Undtaget er 2001, hvor begge falder, og for indvandringens vedkommende afviger perioden efter 1995, hvor de særlige forhold omkring indvandringen fra Bosnien-Herzegovina gør sig gældende. Niveaueet for nettoindvandringen er lidt lavere end for Storkøbenhavn og øvrige Sjælland mv..

Figur 10. Fødselsoverskud i Østjylland og nettoindvandring til Østjylland

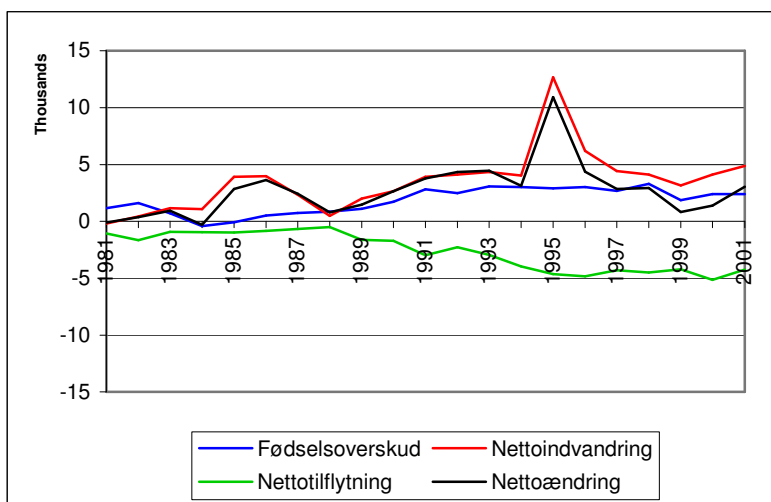


2.5 Udvikling i Øvrige Jylland og på Fyn

Der er en positiv befolkningsvækst i regionen i stort set alle år i perioden fra 1981 til 2001. Frem til slutningen af 1990'erne var der en tendens til en øget vækst. Herefter synes der at være en tendens til faldende vækst, men dog forsat en stigning i befolkningen i regionen. Nettoændringerne i befolkningen i øvrige Jylland og på Fyn fremgår af Figur 11.

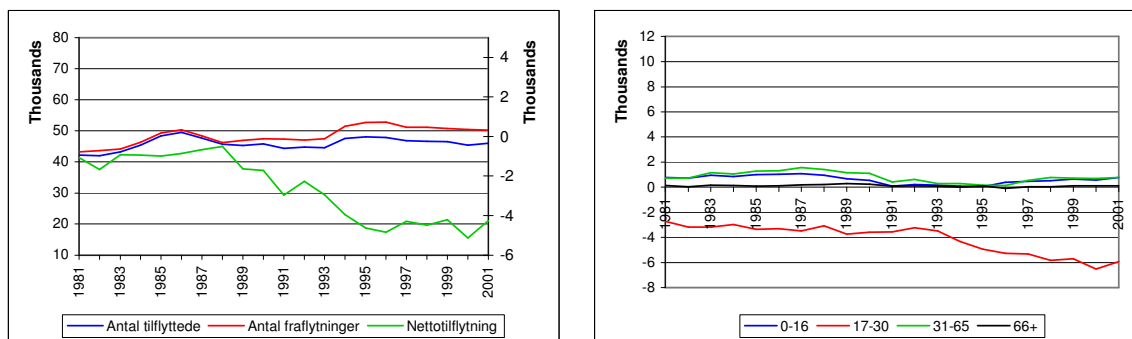
Væksten i 80'erne var udelukket trukket af nettoindvandring, mens nettoaflytninger bidrog negativt, og fødselsoverskuddet, kun bidrog marginalt. 90'erne var forsat præget af positive vækstbidrag fra nettoindvandring og af et tiltagende fødselsoverskud, mens der var en tendens til at højere nettoaflytning fra regionen. Regionen adskiller sig fra de øvrige regioner ved i hele perioden at have nettoaflytning, der i sidste halvdel af 90'erne stabiliseres på omkring 5000 personer.

Figur 11. Bidrag til nettoændringer i befolkningen i øvrige Jylland og på Fyn i 1981 - 2001



Udviklingen i nettotilflytningen fremgår af Figur 12. Nettofraflytningen er begrænset i 80'erne, hvorefter der i begyndelsen 90'erne er en betydelig vækst i nettofraflytningerne. Opdeles nettofraflytningerne på aldersgrupper minder billedet om øvrige Sjælland mv.: De unge flytter væk, mens børn og voksne flytter tilbage. Proportionerne er imidlertid meget anderledes. I 2001 nettofraflytter ca. 6.000 unge. Samme år nettotilflytter ca. 800 børn og ca. 800 voksne. Årsagen til den stigende afvandring skyldes i første omgang, at de unge fraflytter, men især at de tilsyneladende ikke vender tilbage til regionen.

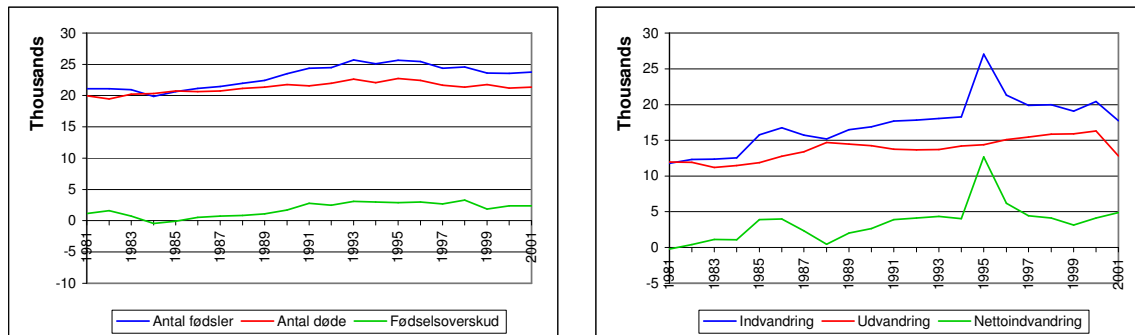
Figur 12. Nettotilflytning til øvrige Jylland og Fyn



I Figur 13's venstre del er fødselsoverskuddet opdelt på fødsler og døde. Det ses, at det stigende fødselsoverskud skyldes, at antallet af fødsler er vokset hurtigere end antallet af døde. Mod slutningen af perioden er der en tendens til fald i begge størrelser, hvilket holder fødselsoverskuddet nogenlunde uændret.

Antallet af ind- og udvandrede er vist i Figur 13's højre del. Billedet ligner de øvrige regioner med voksende ind- og udvandring, der også trækker en tendens til stigende nettoindvandring med sig. Dog er merindvandringen i 1995 særlig udtalt for denne region.

Figur 13. Fødselsoverskud i øvrige Jylland og på Fyn og nettoindvandring til øvrige Jylland og Fyn

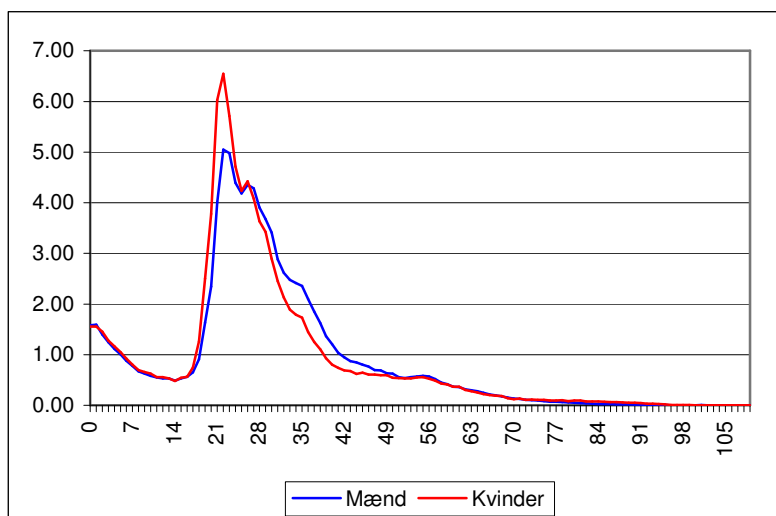


2.6. Flyttemønstre

En persons flytning mellem forskellige regioner hænger i høj grad sammen med vedkommendes alder. Dette kan skyldes personens valg af beskæftigelse, familietilknytning, personens finansielle muligheder, boligmæssige behov mv. Alle disse faktorer har en tæt tilknytning til personens alder.

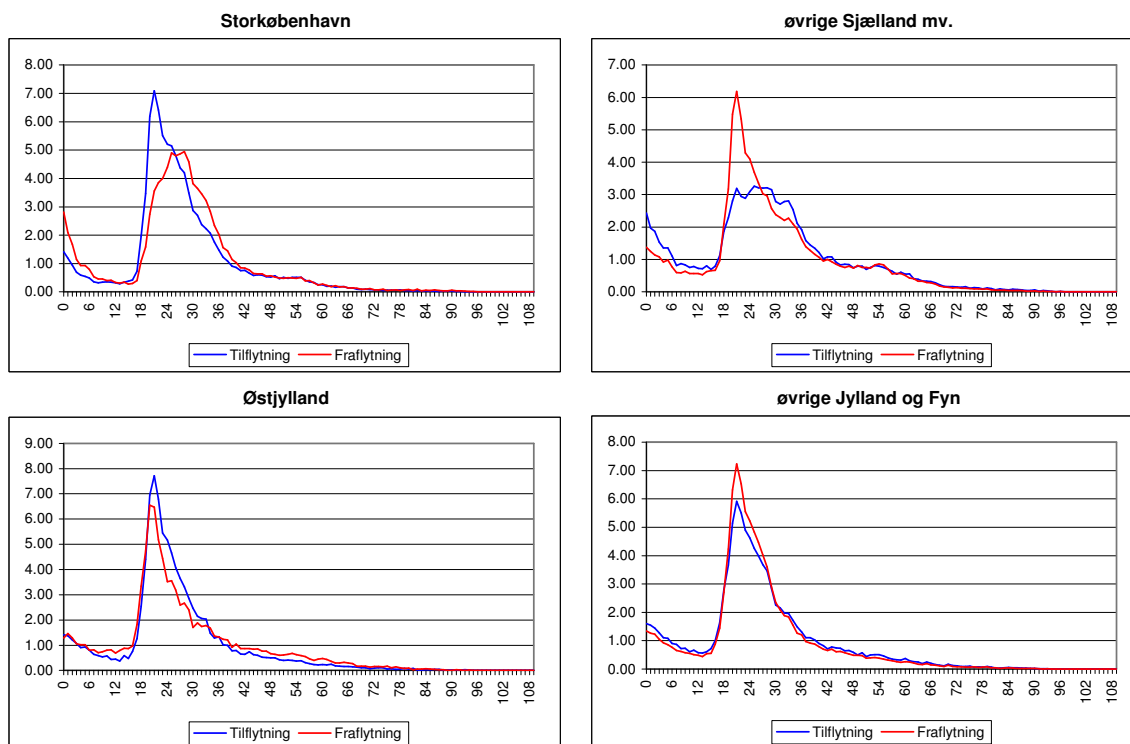
I Figur 14 ses den beregnede flyttetilbøjelighed for alle danskere, fordelt på mænd og kvinder. Flyttetilbøjelighed angiver sandsynligheden for at en person flytter fra et amt til et andet. Det fremgår, at fordelingen for kvinder og mænd er ens for aldrene under 16 og over 50 år. Den forholdsvis høje flyttesandsynlighed for børn (i gennemsnit 1,31 pct. for børn mellem 0-5 år) må tilskrives, at personer ved en familieførøgelse har et kraftigt incitament til at skifte bolig, og dermed muligvis også flytte til et andet amt. I aldrene 17-50 er der en tendens til, at kvinder flytter i en lidt yngre aldre end mænd (således at kvinderne har en mere venstre-skæv fordeling af flyttetilbøjeligheder end mændene). Efter det 18. år øges flyttesandsynligheden betragteligt, fra omkring 0,5 pct. til 5 pct. for mænd og 6,4 pct. for kvinder. Først som 40 årig er sandsynligheden omkring 1 pct. igen.

Figur 14. Flyttetilbøjelighed fordelt på alder 2001



I Figur 15 ses til- og fraflyttetilbøjelighederne fordelt på regioner. For Storkøbenhavn ses det tidligere beskrevne billede: Den væsentligste tilflytning ligger i starten af 20'erne. Fraflytningerne derimod har deres top sidst i 20'erne. Det ses desuden, at for børn er fraflyttetilbøjeligheden højere end tilflyttetilbøjeligheden. De unge flytter til København og forlader senere byen med deres børn.

Figur 15. Aldersfordelte flyttetilbøjeligheder fordelt på regioner, 2001



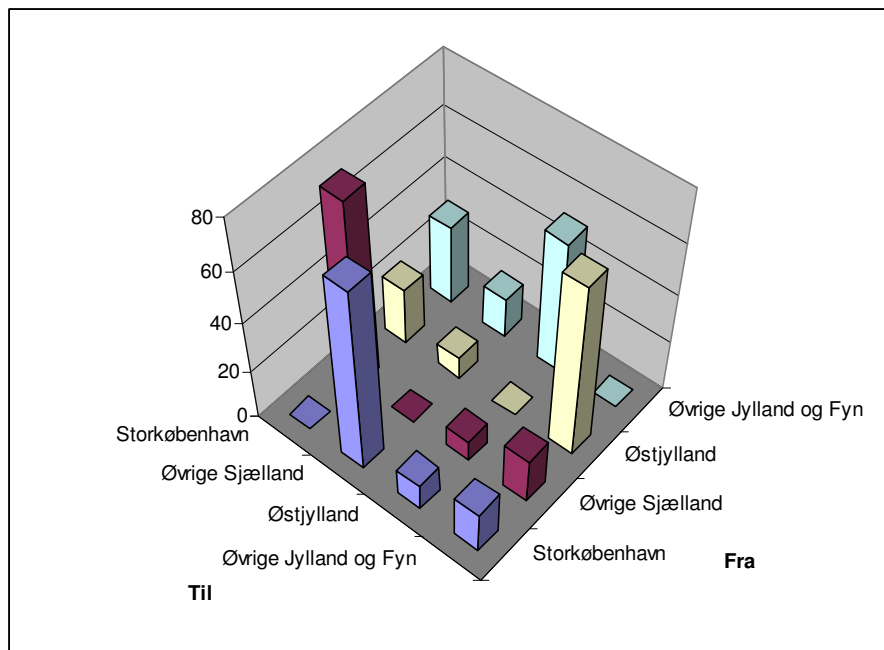
Da en væsentlig del af de Københavnske flytninger foregår fra og til det øvrige Sjælland mv., bliver det øvrige Sjælland mv.'s flyttetilbøjeligheder et spejlbillede af de københavnske.

De vest-danske flyttetilbøjeligheder er lidt anderledes end de øst-danske. For både Østjylland og det øvrige Jylland og Fyn ses, at aldersfordelingerne af til- og fraflyttetilbøjeligheder minder meget om hinanden. For Østjylland gælder, at mens fordelingsformen er den samme for til- og fraflytninger som funktion af alderen, så er der en tendens til at tilflytningstilbøjelighederne er lidt højere for en given aldersklasse i alderen 17-40 år. For øvrige Jylland og Fyn forholder det sig omvendt, her er det fraflytningstilbøjeligheden, der er lidt højere for de nævnte aldersklasser. Det sidste passer fint med det billede, vi så ovenfor: regionen har en betydelig nettofraflytning af unge og kun en meget begrænset nettotilflytning af de andre aldersgrupper.

Fordeles flytningerne fra en given region efter hvilken region, der flyttes til, viser der sig et meget tydeligt mønster: Flytninger mellem regionerne i henholdsvis vest- og øst-Danmark er betydeligt mere almindelige end flytninger fra vest-Danmark til øst-Danmark eller omvendt.

Figur 16 viser flytninger mellem regioner som pct. af samlede fraflytninger. Ved fraflytninger fra de sjællandske regioner ses nogenlunde samme mønster. Lidt over 70 pct. af flytningerne er til den anden sjællandske region. De resterende ca. 30 pct. fordeler sig med ca. 1/3 til Østjylland og ca. 2/3 til det øvrige Jylland og Fyn. Dette afspejler udmærket de to jyske regioners indbyrdes størrelser.

Figur 16. Flytninger mellem regioner som pct. af samlede fraflytninger 2001.



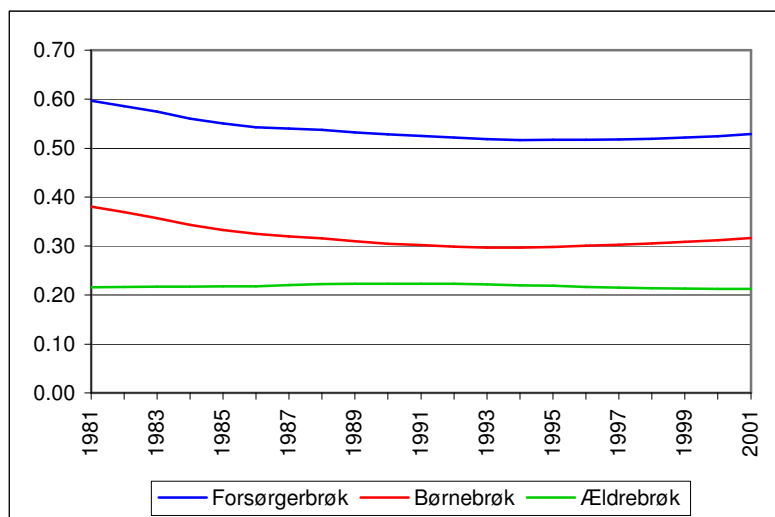
Det Østjyske fraflytnings-mønster er et spejlbillede af de sjællandske regioner. Ved fraflytning fra Østjylland foregår knapt 70 pct. af dem til den anden jyske region. Af de resterende ca. 30 pct. går lidt over 2/3 til Storkøbenhavn og knapt 1/3 til øvrige Sjælland mv.. Det øvrige Jylland og Fyn afviger fra "70-pct-reglen": Ved fraflytning fra det øvrige Jylland og Fyn flytter kun lidt over halvdelen til Østjylland. Af den resterende halvdel flytter ca. 2/3 til Storkøbenhavn og ca. 1/3 til det øvrige Sjælland mv.

2.7 Forsørgerbrøker

Da store dele af offentlig service og andre funktioner er uddelegeret til forskellige regionale selvstyreenheder, samt da disse delvist finansieres ved udskrivning af regionale skatter, vil udviklingen i befolkningen kunne have betydelige konsekvenser for hvilken service de enkelte regioner har mulighed for at udbyde.

Til at belyse demografiens bidrag til disse forhold defineres her følgende begreber: Forsørgerbrøken, ældrebrøken og børnebrøken. Forsørgerbrøken betegner forholdet mellem antallet af personer udenfor den erhvervsaktive alder (personer under 17 år og over 65 år) og antallet af personer i den erhvervsaktive alder (17 til 65 år), dvs. antallet af potentielt forsørgede delt med antallet af potentielle forsørgere.

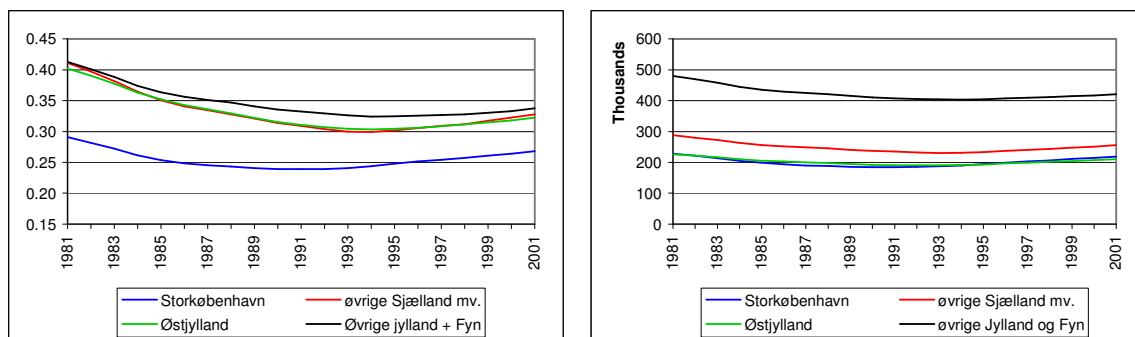
Figur 17. Udviklingen i forsørger-, børne- og ældrebrøk 1981-2001 for hele landet



Da forskellige aldre udenfor den erhvervsaktive aldersgruppe har forskellige behov for offentlig service mv., og dermed forskellige udgiftstygde, brydes forsørgerbrøken ned i en ældrebrøk hhv. børnebrøk, der er forholdet mellem antallet af personer over 65 år hhv. antallet af personer under 17 år, og antallet af personer i den erhvervsaktive alder.

Som det fremgår af Figur 17, er forsørgerbrøken faldet fra 0.6 i 1981 til 0.53 i 2001, efter at have nået et lavpunkt i 1994 på 0.52. Dette fald skyldes hovedsagligt et fald i antallet af personer under 17 år i forhold til personer i den erhvervsaktive alder; mens antallet af personer over 65 år har fulgt udviklingen i antallet af personer i den erhvervsaktive alder. At børnebrøken aftog i perioden skyldtes både, at antallet af personer under 17 år faldt, og at antallet af personer i den erhvervsaktive alder steg. Således steg andelen af personer mellem 17-65 år fra at udgøre 62,5 pct. ud af den samlede befolkning i 1981 til 65,4 pct. i 2001, mens andelen af personer under 17 år faldt fra at udgøre 23,8 pct. ud af den samlede befolkning i 1981 til 20,7 pct. i 2001.

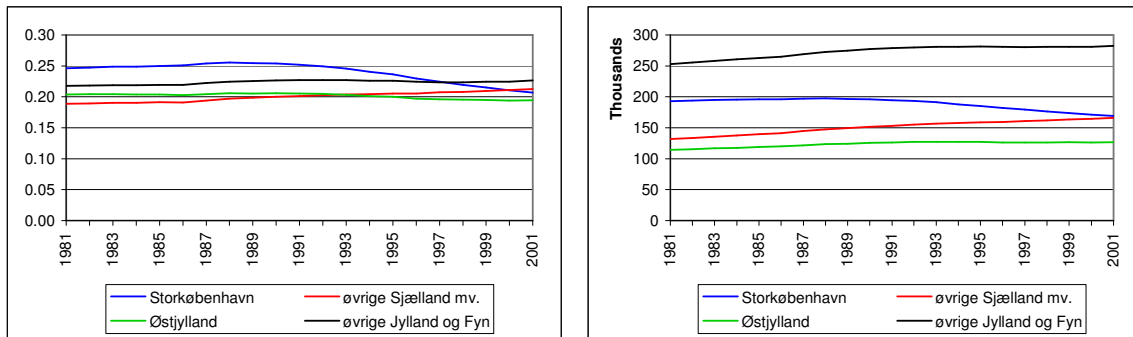
Figur 18. Børnebrøk og antallet af 0-16 årige fordelt på regioner, 1981-2001



I Figur 18 ses udviklingen i børnebrøken fordelt på regioner. Det fremgår, at Storkøbenhavn adskiller sig klart fra de andre regioner med meget lav børnebrøk. I slutningen af perioden vokser den storkøbenhavnske børnebrøk hurtigere end de andre regioners. Dette kan forklares af det hurtigt voksende fødselsoverskud i Storkøbenhavn.

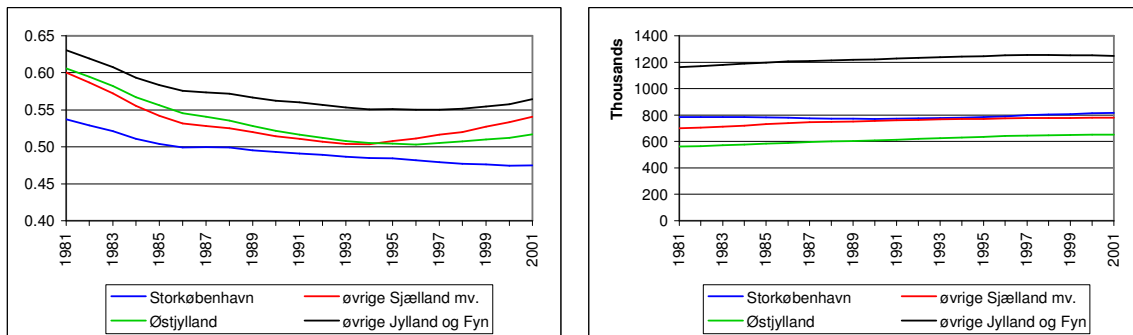
I Figur 19 ses ældrebrøken fordelt på regioner. Storkøbenhavn skiller sig igen ud. I starten af den historiske periode har Storkøbenhavn klart den højeste ældrebrøk. Men i løbet af 90'erne er der sket et betydeligt fald i den storkøbenhavnske ældrebrøk, således at denne er den næstlaveste i 2001, og i løbet af få år kan blive den laveste i Danmark. Årsagen er, at antallet af ældre er direkte faldende i Storkøbenhavn. Flyttemønsteret, der har været gældende for Storkøbenhavn op gennem 90'erne, er ved at skabe en omstrukturering af den storkøbenhavnske aldersstruktur. Nettoaflytningen af alle aldre over 30 er forklaringen.

Figur 19. Ældrebrøk og antallet af personer over 65 år fordelt på regioner, 1981-2001



I Figur 20 ses udviklingen i forsørgerbrøken. I hele perioden havde Storkøbenhavn den laveste og øvrige Jylland og Fyn den højeste forsørgerbrøk. For alle regioner var forsørgerbrøken faldende frem til 1994, hvorefter forsørgerbrøken steg frem til 2001 for alle andre regioner end Storkøbenhavn. Samtlige regioner havde i 2001 en lavere forsørgerbrøk end i 1981.

Figur 20. Forsørgerbrøk og antallet af 17-65 årige fordelt på regioner, 1981-2001



Faldet i forsørgerbrøken for Storkøbenhavn i 80'erne skyldes faldende børnebrøk, se ovenfor. Omvendt var ældrebrøken faldende i Storkøbenhavn i 90'erne, mens børnebrøken var stigende. Stigningen i børnebrøken var dog ikke kraftig nok til at opveje faldet i ældrebrøken.

Udviklingen for forsørgerbrøken i samtlige andre regioner end Storkøbenhavn var i hele perioden stort set bestemt af udviklingen i børnebrøken, idet ældrebrøken var konstant, dog med en svag stigende tendens, mens børnebrøken var faldende indtil midten af 90'erne, hvorefter den steg frem til 2001.

Til sidst bemærkes, at de her viste forsørgerbrøker er såkaldte demografiske forsørgerbrøker og derfor ikke tager højde for en mulig effekt på tilknytningen til arbejdsstyrken af en ændret sammensætning af befolkningen efter oprindelse. I DREAMs befolkningsprognose for hele landet er det muligt at inddrage denne effekt. Det viser sig, at udviklingen i denne såkaldte korrigerede

de forsørgerbrøk afviger betydeligt fra den rene demografiske forsørgerbrøk, jf. f.eks. Pedersen m.fl. (2003). Den nogenlunde jævne fordeling af indvandringen på regioner kunne dog tale for, at effekten på alle regioner er nogenlunde ens.

3. Prognose

3.1 Indledning

DREAM's regionale prognosemodel er en såkaldt eftermodel til DREAM's landsprognosemodel. Den regionale prognose er konstrueret således, at den pr. definition summer til landsprognosen. På denne måde minder den metodemæssigt om Danmarks Statistiks regionale model, jf. Danmarks Statistik (1977). Se afsnit 3.8 nedenfor, for en sammenligning af de to modeller.

For samtlige amter beregnes fødsels-, døds- og udvandringshyppigheder som gennemsnit for perioden 1997-2001. Endvidere estimeres en fordeling af indvandrere, der vha. den eksogene indvandring givet fra landsprognosen distribuerer indvandringen i fremskrivningen. Specifikt for denne prognose for amter estimeres en flyttematrice, der er sandsynligheden for at en person flytter fra et amt til et andet. Flyttematricen estimeres for fremskrivningsperioden med en Smoothing Transitional Regression (STR), jf. Granger og Teräsvirta (1993), der skal fange og forlænge trends i parametre. Ydermere er modellen formuleret således at den har en mekanisme, der sikrer, at fordelingen af befolkningen på amter konvergerer på meget langt sigt: Et amt, der vokser, vil automatisk opleve forøget udvandring og fraflytning, mens et amt, der oplever en relativt faldende befolkning, vil opleve en relativ tilstrømning af personer, ved mindre udvandring og mindre fraflytning. Resultatet er, at i hvert amt vil vækstraten på meget langt sigt konvergere mod vækstraten i landsprognosen.

3.2 Data

Databasen har som udgangspunkt Danmarks Statistiks tal for amtsfordelte befolkningsregnskaber fra 1981-2001. Denne database er dog ikke konsistent, forstået på den måde, at strøm- og beholdningsstørrelser ikke passer sammen: Givet en periodes beholdning vil tillæg af periodens strømme *ikke* give beholdningen i næste periode. For at opnå denne konsistens bruges antallet af nettoindvandrere som justeringsstørrelse. For at undgå negative bruttotal vil en manglende person blive lagt til i indvandringen, mens for mange personer bliver lagt til i udvandringen.

Ydermere er alders-dateringen ikke konsistent med DREAM's landsprognose: I landsprognosen er alle variable ultimo-dateret; dvs. dateret med den alder, der er gældende ved kalenderårets slutning. I Danmarks Statistiks tal benyttes alderen på tidspunktet for den indtrufne hændelse. Ved at antage en jævn fordeling af diverse hændelser, vil en medio-omregning i alderen være

tilstrækkelig til at sikre approksimativ konsistens med DREAM's befolkningstal i samme periode. Dette viser sig i praksis at være tilfældet.

3.3 Parametre i prognosen

Følgende parametre beregnes eller estimeres:

1. Fertilitetskvote: For hvert amt findes gennemsnittet af kønsafhængige, aldersspecifikke fertilitetskvote i de seneste 5 år. Disse udtrykker sandsynligheden for, at en kvinde af en given alder føder et barn af et bestemt køn.
2. Dødshyppigheder: For hvert amt findes gennemsnittet af køns- og aldersspecifikke dødshyppigheder i de seneste 5 år. Disse udtrykker sandsynligheden for, at en person i en given alder dør i løbet af et år.
3. Udvandringshyppigheder: For hvert amt findes gennemsnittet af køns- og aldersspecifikke udvandringshyppigheder i de seneste 5 år. Disse udtrykker sandsynligheden for, at en person udvander i løbet af et år.
4. Indvandringsfordelinger: Der findes en køns- og aldersspecifik fordeling af indvandrere på amter baseret på et gennemsnit af fordelingerne i de seneste 5 år.
5. Flyttesandsynligheder: der estimeres en køns- og aldersspecifik flyttesandsynlighed, der udtrykker sandsynligheden for at en person i et givet amt flytter til et givet andet amt.

3.4 Fremskrivningsmetode

Ved hjælp af ovenstående parametre og en givet initialbeholdning kan der for hvert år beregnes antal fødsler, døde, udvandrede, indvandrede, fraflyttede og tilflyttede for hvert amt i perioden 2001-2040. For hvert år afstemmes de enkelte strømme med landsprognosen. Modelens differensligninger løses derefter for et år af gangen.

Fremskrivningsmetode kan systematisk skrives som følger:

1. Bruttoindvandringen i hvert amt findes ved at benytte den køns- og aldersspecifikke fordeling estimeret som omtalt ovenfor på antallet af bruttoindvandrede i landsprognosen.
2. Bruttoudvandringen i hvert amt findes ved hjælp af køns-, regions- og aldersspecifikke udvandringshyppigheder.
3. Den herved fremkomne bruttoudvandring justeres herefter således, at den samlede bruttoudvandring svarer til landsprognosen. Bruttoindvandringen og -udvandringen giver nettoindvandringen for hvert amt.
4. Antallet af døde beregnes herefter for hvert amt, givet de køns-, amts- og aldersspecifikke dødshyppigheder.
5. Antallet af døde i amterne justeres således, at antallet og alders- og kønsfordelingen af antallet af døde fundet ved summen over amter svarer til antallet af døde i landsprognosen.
6. Antallet af fra - og tilflytninger beregnes givet flyttematricen.
7. Givet nettoindvandringen, antallet af personer afgang ved døden og antallet af flytninger fås antallet af personer i amter for alle aldre fra 1 år.
8. Ud fra amts - og aldersspecifikke fertilitetskvotienter findes antallet af fødsler i hvert amt.
9. Derefter justeres antallet af fødsler i hvert amt således at det samlede antal fødsler summerer til landsprognosen.

Justeringen af strømmene i hvert amt sker ved en skalering. Det betyder, at den relative ændring er den samme i alle amter.

Dette betyder blandt andet at den samlede indvandring og udvandring er bestemt af befolkningsprognosen for hele landet. Specifikt betyder dette at der i nærværende version ikke er taget hensyn til integrationspakkens påvirkning af befolkningsudviklingen.

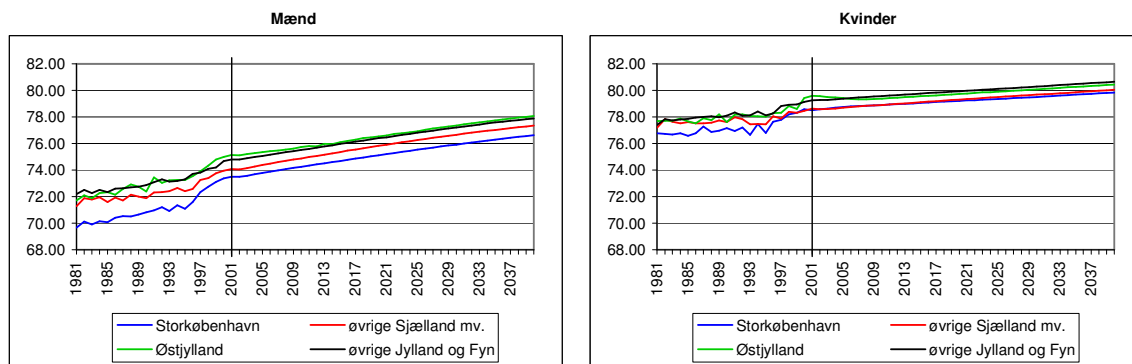
3.5 Fremskrivningen af parametre

Flyttesandsynlighederne fordelt på amt, køn og alder, estimeres for fremskrivningsperioden med en Smoothing Transitional Regression (STR), der er designet til at fange og forlænge trends. Dette sikrer, at den historiske udvikling i flytte-mønsteret forlænges ind i fremskrivningen. Datagrundlaget for STR analysen er flyttedata for perioden 1981-2001.

Udviklingen i parametrene for fertilitet, dødelighed og udvandring vil blive styret af antagelserne for landsprognosen, da disse strømme vil blive skaleret, så de svarer til landsprognosen. Der er derfor ikke anvendt STR på disse. De specifikke antagelser for fremskrivningen af disse parametre kan ses i Stephensen & Pedersen (2002). Omvendt vil fordelingen mellem amterne være givet ved fordelingen for de sidste 5 år fra 1997-2001.

Udviklingen i de estimerede alders- og kønsbetingede døds sandsynligheder anvendes til at danne middellevetiden for henholdsvis mænd og kvinder. Middellevetiden er defineret som den forventede levetid for en nyfødt, hvis årets aldersbetingede døds sandsynligheder anvendes til at danne forventningen.

Figur 21. Middellevetid for mænd og kvinder opdelt på regioner, 1981-2040



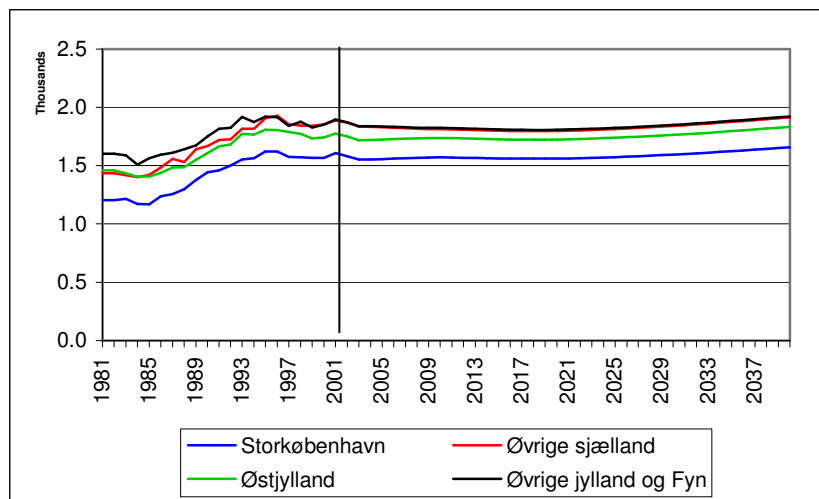
Figur 21 viser udviklingen i middellevetiden for mænd og kvinder i såvel den historiske periode som den periode, der er dækket af fremskrivningen. I de historiske data ses, at middellevetiden for mænd i Storkøbenhavn var tæt på 2 år lavere end i de øvrige regioner frem til omkring 1997, hvor der indtræffer en betydelig vækst i middellevetiden for mænd. Denne er lidt større for mænd fra Storkøbenhavn. Middellevetiderne for mænd ligger i 2001 fra ca. 73,5 år i Storkøbenhavn til mellem 74 og godt 75 år i resten af landet. De beregnede døds sandsynligheder betyder, at der kun kommer en begrænset yderligere indsnævring i forskellen i middellevetiderne for mænd. I 2040 er den forventede middellevetid for mænd vokset til mellem 77 år i Storkøbenhavn og 78 år i Østjylland. Væksten i middellevetiden for mænd ventes altså at blive på 3 til 3,5 år. For kvinder er forskellen mellem regionerne noget mindre, svarende til knap et år. I 2001 er middellevetiden for kvinder mellem 78,5 og 79,5 år. Også for kvinder ligger Storkøbenhavn i bunden. I 2040 er den forventede middellevetid for kvinder vokset til mellem 80 og 81 år. Det vil sige, at for kvinder er den forventede vækst i middellevetiden kun 1 til 2 år.

Udviklingen i de aldersbetingede fertiliteter præsenteres ved hjælp af udviklingen i den samlede fertilitet. Den samlede fertilitet er defineret som det forventede antal børn en gennemsnit-

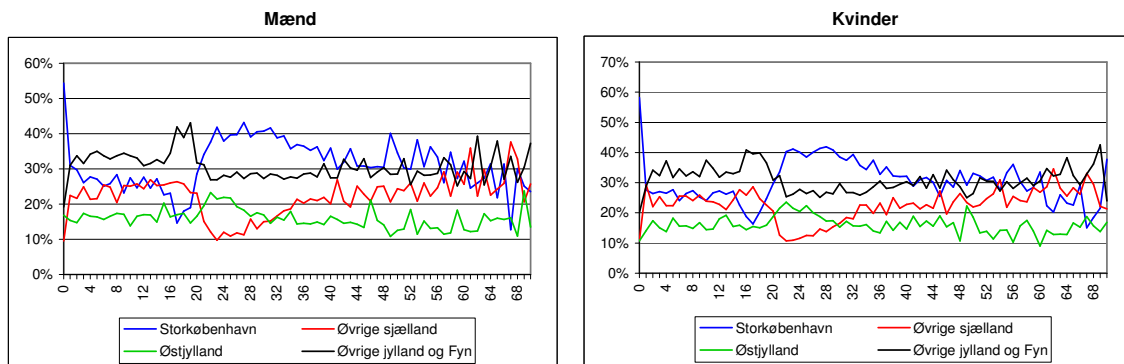
lig kvinde vil få i løbet af den fødedygtige alder, hvis forventningen dannes ved hjælp af årets aldersbetingede fertiliteter.

Figur 22 viser udviklingen i den samlede fertilitet fordelt på regioner i både den historiske periode og fremskrivningsperioden. Også hvad angår fertiliteten ligger Storkøbenhavn et godt stykke under de øvrige regioner. Den samlede fertilitet har udviklet sig parallelt i alle regioner med en stigning i perioden fra 1985 til 1995. Herefter har den samlede fertilitet stabiliseret sig og ligger i år 2001 på et niveau mellem 1,6 barn (i Storkøbenhavn) og 1,9 barn (i øvrige Jylland og Fyn samt øvrige Sjælland mv.). Dette niveau holder sig nogenlunde konstant for alle i regioner i det meste af fremskrivningsperioden. Der er dog en svag tendens til stigning i slutningen af fremskrivningsperioden.

Figur 22. Samlet fertilitet fordelt på regioner, 1981-2040

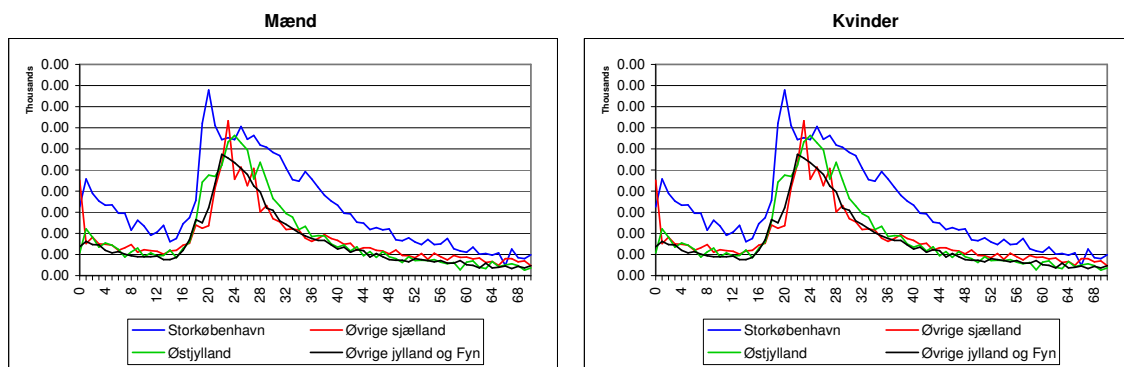


Figur 23. Aldersfordeling af indvandrere til de fire regioner (gennemsnit for 1997-2001)



I Figur 23 vises den historiske aldersfordeling for indvandrere til de fire regioner. Det ses, at Østjylland modtager færrest indvandrere. Dette gælder stort set for alle aldersgrupper, bortset fra personer i tyverne, hvor øvrige Sjælland mv. modtager færrest. Endvidere ses, at der er tendens til, at Storkøbenhavn modtager relativt flere indvandrere i aldersklassen fra 20 til 40 år. En del af forklaringen på dette er indvandrere (fra specielt mere udviklede lande), der kommer til Danmark for at studere.

Figur 24. Aldersfordelte udvandringssandsynligheder fordelt på regioner (gennemsnit 1997-2001)



Figur 24 viser de aldersbetingede udvandringssandsynligheder for mænd og kvinder. Det bemærkes især, at udvandringssandsynlighederne er højere for stort set alle aldre og for både mænd og kvinder i Storkøbenhavn. Især i for personer i starten af tyverne samt i trediverne og fyrrerne er udvandringssandsynligheden væsentligt højere i Storkøbenhavn. For resten af landet er der lave udvandringssandsynligheder undtagen for personer i alderen fra 18 til 35 år.

3.6 Resultater af fremskrivningen

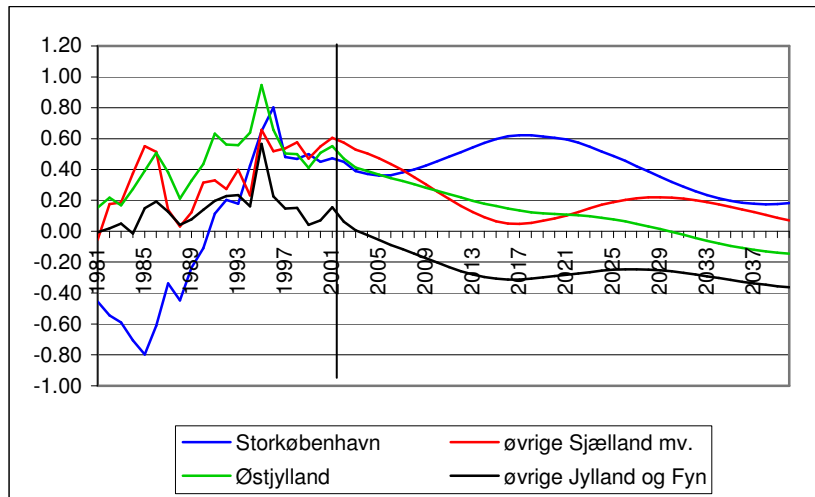
Udviklingen i befolkningen i udvalgte år fordelt på regioner fremgår af Tabel 2. Se appendiks for udviklingen fordelt på amter.

Den største befolkningsvækst ventes at finde sted i Storkøbenhavn. Ifølge fremskrivningen vil Storkøbenhavn vokse med næsten 20 procent de næste 40 år. Det øvrige Sjælland mv. vokser næsten 8 procent frem til 2040. På Jylland og Fyn falder befolkningstallet, idet Østjylland vokser med ca. 3 procent, mens det øvrige Jylland og Fyn falder med ca. 12 procent.

Tabel 2. Befolkningsudviklingen fordelt på regioner 1981-2040

	1981	1991	2001	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
	<i>1000 personer</i>										
Storkøbenhavn	1 207	1 152	1 205	1 225	1 249	1 281	1 323	1 362	1 392	1 410	1 422
øvrige Sjælland mv.	1 119	1 148	1 202	1 227	1 250	1 260	1 264	1 273	1 286	1 299	1 306
Østjylland	902	932	990	1 007	1 023	1 034	1 041	1 047	1 050	1 047	1 040
øvrige Jylland og Fyn	1 896	1 914	1 952	1 953	1 939	1 914	1 885	1 860	1 837	1 810	1 779
	<i>Indeks 2001 = 100</i>										
Storkøbenhavn	100.1	95.6	100.0	101.7	103.6	106.3	109.7	113.0	115.5	117.0	118.0
øvrige Sjælland mv.	93.1	95.5	100.0	102.1	104.0	104.8	105.1	105.9	107.0	108.0	108.7
Østjylland	91.1	94.2	100.0	101.7	103.3	104.4	105.2	105.8	106.1	105.8	105.1
øvrige Jylland og Fyn	97.1	98.0	100.0	100.0	99.3	98.0	96.6	95.3	94.1	92.7	91.1

Figur 25. Vækstrater fordelt på regioner, 1981-2040



Figur 25 viser udviklingen i vækstrater for regionerne. De Sjællandske regioner vil opleve positiv vækst i hele perioden. Fra 2010 til 2030 vil vækstraten i Storkøbenhavn være et godt stykke højere end vækstraten for øvrige Sjælland mv.. Østjylland vil frem til 2029 have en positiv, men faldende, vækstrate. Fra 2029 er befolkningen faldende i Østjylland. Det øvrige Jylland og Fyn vil have en negativ vækst fra og med 2003.

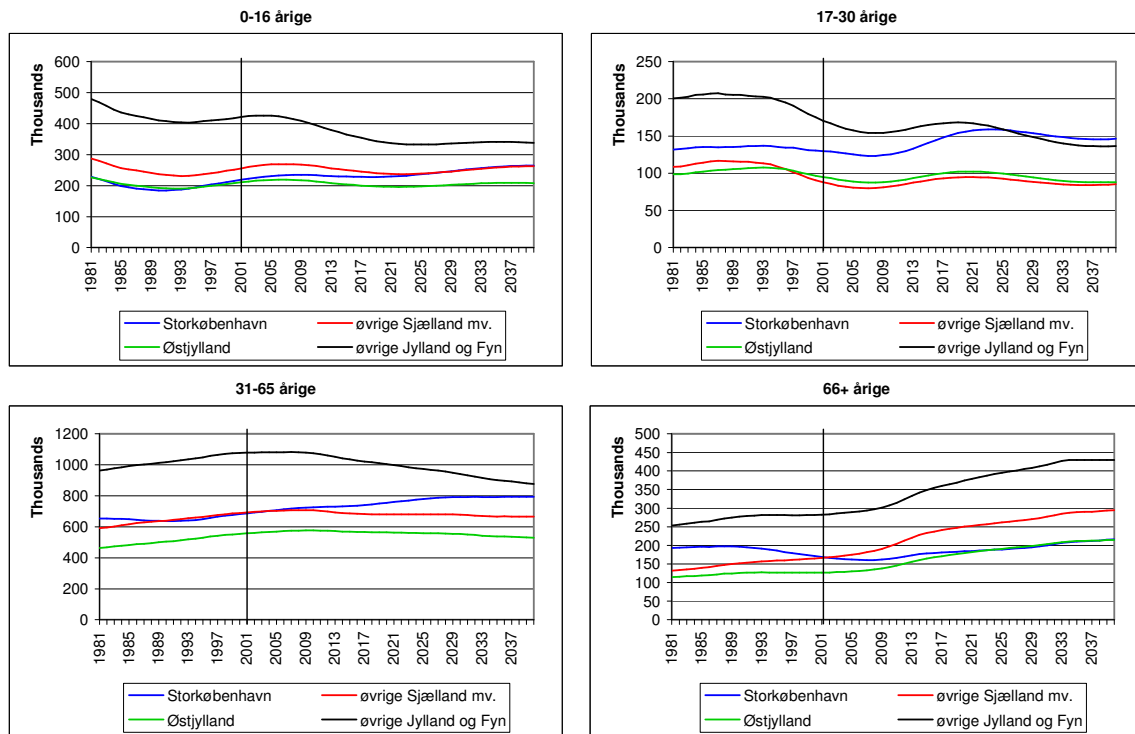
Udviklingen fordelt på aldersgrupper fremgår af Figur 26. Antallet af personer i alderen 0-16 år var faldende i alle regioner frem til midten af 90'erne. Herefter er antallet stabiliseret eller svagt stigende frem til 2001. Denne udvikling fortsætter for alle regioner i det næste tiår. Omkring år 2010 begynder antallet af 0-16-årige at falde i alle andre regioner end i Storkøbenhavn, hvor antallet stiger. Mod slutningen af fremskrivningsperioden stabiliseres antallet i de øvrige regioner, mens Storkøbenhavn fortsat oplever et stigende antal 0-16 årige.

At antallet af personer under 16 år stiger i Storkøbenhavn i fremskrivningsperioden skyldes, at antallet af kvinder i den fødedygtige alder i Storkøbenhavn stiger fra 315 tusinde personer i 2001 til 377 tusinde i 2040, mens omvendt antallet af kvinder i den fødedygtige alder falder i de andre regioner. Således stiger antallet af fødsler i Storkøbenhavn fra 16,7 tusinde om året i 2001 til 19,6 tusinde i 2040.

Omvendt vil antallet af fødsler falde i det øvrige Jylland og Fyn i fremskrivningsperioden, mens det øvrige Sjælland mv. og Østjylland i store træk følger den fremskrevne udvikling i det samlede antal fødsler i Danmark. Dette forklarer, at antallet af 0-16-årige i det øvrige Jylland og Fyn falder, mens for det øvrige Sjælland mv. og Østjylland er det nogenlunde konstant.

Antallet af 17-30-årige er i 90'erne faldende for alle andre regioner end Storkøbenhavn, hvor antallet er stabilt. Denne faldende tendens i de øvrige regioner, der er særlig stærk i øvrige Jylland og Fyn, fortsætter for alle tre regioner frem til ca. 2010. Fra 2010-25 stiger antallet af 17-30-årige generelt. Stigningen afløses af et fald for alle regioner, men mindst i Storkøbenhavn. Ved udgangen af fremskrivningsperioden er antallet af 17-30-årige højest i Storkøbenhavn.

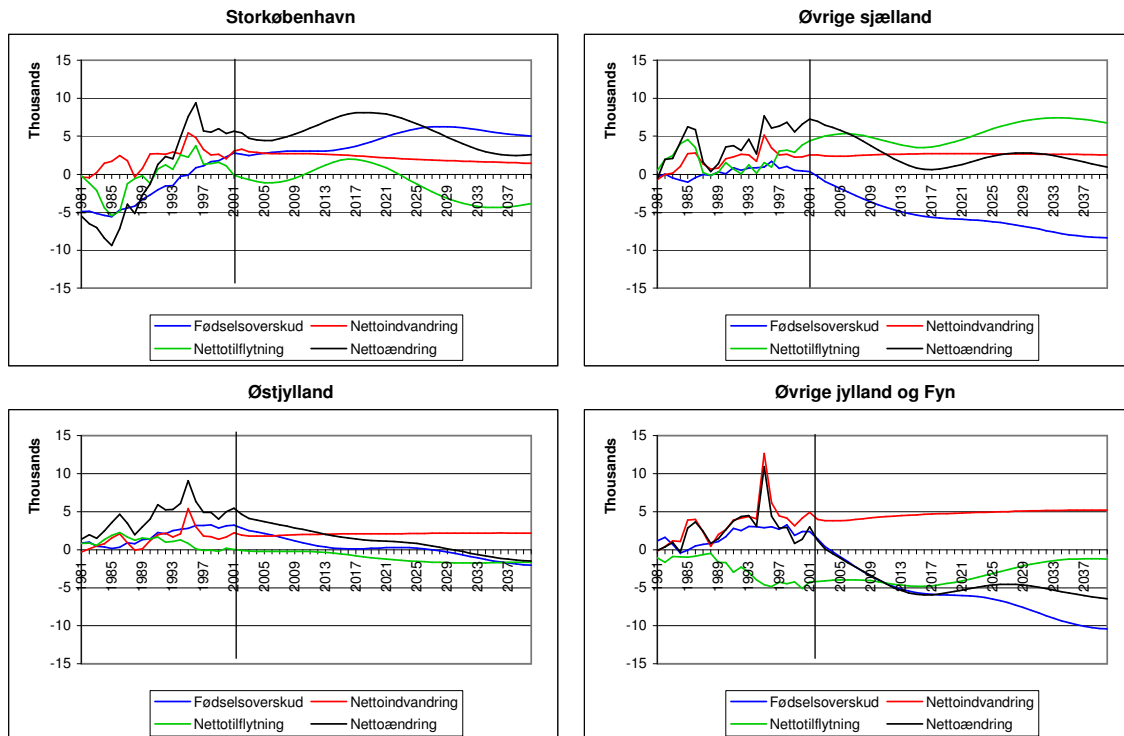
Figur 26. Udviklingen i antal personer i forskellige aldersgrupper fordelt på regioner, 1981-2040



Antallet af 31-65-årige reduceres i øvrige Jylland og Fyn gennem hele fremskrivningsperioden. Omvendt er der et stigende antal i Storkøbenhavn gennem hele perioden. For de to tilbageværende regioner er antallet af 31-65-årige forholdsvis konstant.

I alle regioner stiger antallet af personer over 65 år. Antallet af personer over 65 år vil dog stige relativt mindst i Storkøbenhavn.

Figur 27. Befolkningsudvikling fordelt på komponenter, 1981-2040



Opdelingen af den samlede vækst i komponenter er vist i Figur 27 for hver af de fire regioner.

For Storkøbenhavn ses, at tendensen til at væksten trækkes af et positivt fødselsoverskud fortsættes og forstærkes i fremskrivningsperioden. Bidraget fra nettoindvandringen er forholdsvis konstant, mens nettotilflytningen svinger omkring nul frem til ca. 2025, hvor den bliver negativ.

For øvrige Sjælland mv. findes den modsatte tendens. Her er den positive vækst drevet af en positiv nettotilflytning og en positiv nettoindvandring. Fødselsoverskuddet er derimod negativt og aftagende gennem hele fremskrivningsperioden.

I Østjylland er nettoindvandringen den komponent, der bidrager mest til den positive vækstrate som området har frem til 2029. Fødselsoverskuddet er svagt positivt men faldende i de første

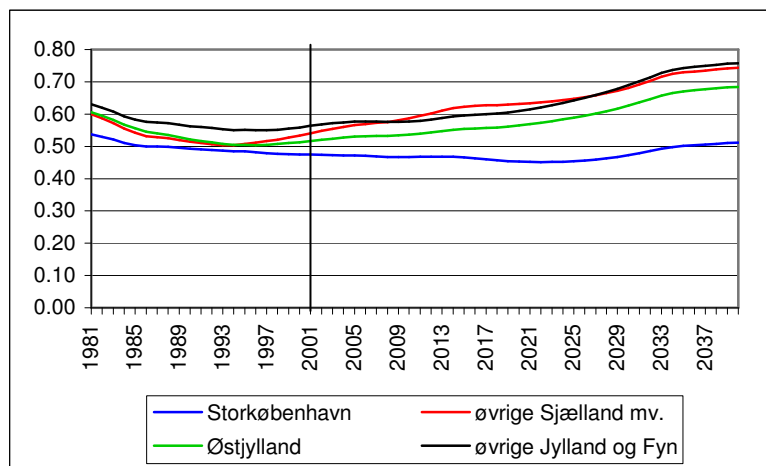
10 fremskrivningsår. Herefter stabiliseres niveauet omkring nul, for til sidst i fremskrivningsperioden at blive svagt negativt. Nettotilflytningen er svagt negativ gennem hele fremskrivningsperioden.

For øvrige Jylland og Fyn er nettoindvandringen den eneste positive vækstkomponent. Fødselsoverskuddet, der i de allerførste år af fremskrivningen er positivt, aftager forholdsvis hurtigt og ender med at have et negativt vækstbidrag på mere end 10 tusinde personer i slutningen af fremskrivningsperioden. Nettoaflytningen er stabil på omkring 5 tusinde personer frem til omkring 2020, hvor nettoaflytningen reduceres. Den forbliver dog negativ i resten af fremskrivningsperioden.

3.7 Udviklingen i forsørgerbrøken

Udviklingen i forsørgerbrøken fordelt på regioner fremgår af Figur 28. For Danmark som helhed er forsørgerbrøken voksende frem til 2040, hvor aldringen har et toppunkt. Denne er ujævnt fordelt over de fire regioner. Stigningen i forsørgerbrøken i fremskrivningsperioden er størst i de to periferiregioner, øvrige Sjælland mv. og øvrige Jylland og Fyn. For Østjylland er stigningen lidt mindre, men tendens er den samme som i de to øvrige regioner. Storkøbenhavn skiller sig ud med en svagt aftagende forsørgerbrøk frem til 2022, hvorefter den er svagt stigende. I år 2040 er forsørgerbrøken i Storkøbenhavn kun marginalt højere end i år 2001.

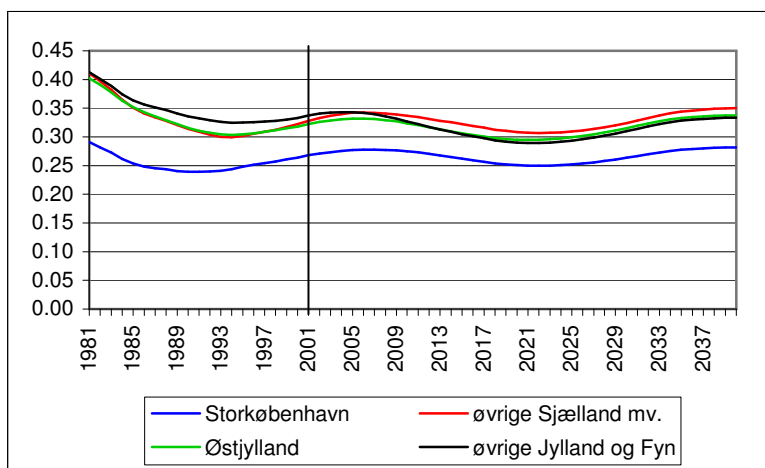
Figur 28. Udviklingen i forsørgerbrøken fordelt på regioner, 1981-2040



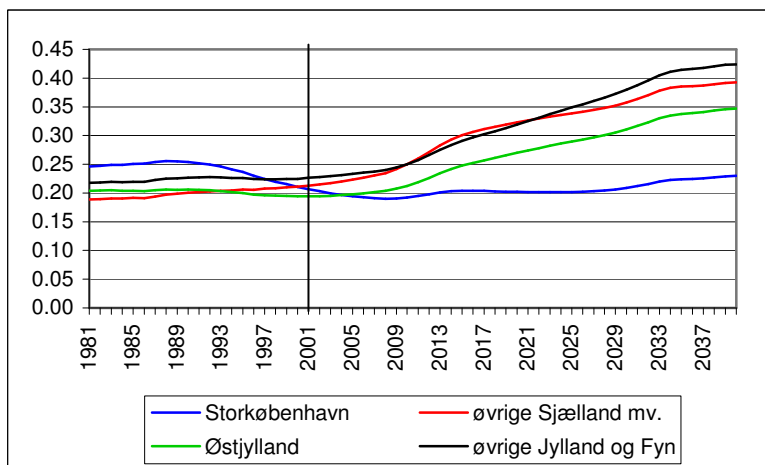
Forsørgerbrøken opdeles i en børnebrøk og en ældrebrøk. Udviklingen i de to dele af forsørgerbrøken i hver af de fire regioner er vist i Figur 29 og Figur 30.

I Figur 29 ses, at den tendens til indsnævring i forskellen mellem børnebrøken i Storkøbenhavn og de øvrige tre regioner, som har været gældende i den historiske periode fra 1981, antages at ophøre i fremskrivningsperioden. Børnebrøkerne for de fire regioner udvikler sig stort set parallelt, og Storkøbenhavn ligger i hele fremskrivningsperioden under de øvrige regioner.

Figur 29. Udviklingen i børnebrøken fordelt på regioner, 1981-2040



Figur 30. Udviklingen i ældrebrøken fordelt på regioner, 1981-2040



Vedrørende ældrebrøken har Storkøbenhavn derimod en udvikling, der er meget afvigende fra de øvrige regioner. Siden 1990, hvor Storkøbenhavn havde den højeste ældrebrøk af alle regio-

ner, er ældrebrøken faldet. Faldet fortsætter frem til 2009, hvor Storkøbenhavn har den laveste ældrebrøk. Herefter er ældrebrøken i Storkøbenhavn forholdsvis konstant frem til 2030, hvor den begynder at stige. Målt over hele perioden fra 2001 til 2040 stiger ældrebrøken for Storkøbenhavn med ca. 10 procent. For periferiregionerne, øvrige Sjælland mv. og øvrige Jylland og Fyn er ældrebrøkerne voksende gennem hele fremskrivningsperioden. For disse regioner er der tale om ca. en fordobling af ældrebrøken fra 2001 til 2040. For Østjylland sætter stigningen først ind omkring 2010, og er lidt svagere end i periferiregionerne. Stigningen i ældrebrøken for Østjylland er på 75 procent målt over perioden fra 2001 til 2040.

3.8 Sammenligning med Danmarks Statistiks regionale fremskrivning

I dette afsnit foretages en sammenligning af fremskrivningen i dette papir med Danmarks Statistiks regionale fremskrivning, jf. Nyt fra DS nr. 248 (2002). Data for Danmarks Statistiks fremskrivning stammer fra Statistikbanken.

Danmarks Statistik bruger en lidt anden opdeling af befolkningen end den her præsenterede. DS opdeler befolkningen på Hovedstadsregionen (København og Frederiksberg kommuner, Københavns -, Frederiksborg - og Roskilde amt), øvrige Sjælland mv. (Vest sjællands - og Storstrøms amt samt Bornholm). I det følgende er DREAM's tal aggregeret til disse regioner.

De væsentligste forskelle mellem DREAM's og DS's prognoser er:

- 1) Forskelle i landsprognose. I 2030 er den samlede befolkning i DS's prognose ca. 3,5 pct. højere end DREAM's prognose, svarende til ca. 200.000 personer.
- 2) STR-fremskrivningen af flyttematricen i DREAM-modellen, og derved bruges alle observationer i perioden 1981-2001 til estimation. I DS's prognose antages flyttemønstret at være baseret på et gennemsnit af de seneste 4 år.
- 3) DS tager udgangspunkt i året 2002, mens DREAM tager udgangspunkt i 2001 hvilket skyldes manglende data både i databasen og DREAM's landsbefolkningsprognose.
- 4) Antagelsen om at flyttematricen er separabel i DS-modellen. DS fastlægger den samlede fraflytning og fordeler derefter denne på tilflytninger til de enkelte amter. I DREAMs fremskrivning fastlægges flytninger fra et givet amt til et andet givet amt hver for sig.

Betydningen af den fjerde antagelse er testet ved at indlægge Danmarks Statistiks antagelse i DREAM's fremskrivning. Det havde ikke nogen stor effekt på resultatet.

Af Tabel 3 fremgår udviklingen i de aggregerede regioner for DREAM og Danmarks Statistik. Det ses, at i DREAM vil befolkningen i Hovedstadsregionen vokse mere end i DS, mens befolkningen i resten af regionerne vil falde i DREAM i forhold til DS.

Tabel 3. Sammenligning af den samlede befolkningsudvikling i DREAMs og Danmarks Statistiks fremskrivning

	2002	2007	2012	2017	2022	2027	2030
	<i>1000 personer</i>						
Hovedstadsregionen							
DS	1 815	1 857	1 896	1 935	1 976	2 013	2 032
DREAM	1 817	1 861	1 900	1 942	1 987	2 031	2 053
Øvrige Sjælland mv.							
DS	603	615	624	630	636	641	643
DREAM	603	611	616	617	619	622	624
Østjylland							
DS	996	1 019	1 040	1 059	1 075	1 089	1 095
DREAM	995	1 014	1 028	1 037	1 044	1 049	1 050
Øvrige Jylland og fyn							
DS	1 954	1 966	1 974	1 977	1 983	1 990	1 993
DREAM	1 954	1 949	1 930	1 902	1 874	1 851	1 837

Den procentvise afvigelse i antal personer i udvalgte år er vist i Tabel 4. Der er både niveau- og fordelingsforskelle mellem de prognoser. Det faktum at DREAMs landsfremskrivning ligger 3,5 pct. lavere på lang sigt, ses ved at tallene i 2030 fordeler sig pænt omkring -3,5 pct. STR - teknikken ses at have forstærket tendenserne i flytte-mønsteret, således at befolkningen i højere grad flytter til Sjælland i DREAM's prognose.

Tabel 4. Afvigelse mellem DREAM's og DS's fremskrivning målt ved samlet befolkning i de fire regioner

	2002	2007	2012	2017	2022	2027	2030
Hovedstadsregionen	0.1	0.2	0.2	0.3	0.6	0.9	1.1
Øvrige Sjælland mv.	-0.1	-0.6	-1.4	-2.1	-2.8	-3.1	-3.0
Østjylland	-0.1	-0.5	-1.3	-2.1	-3.0	-3.8	-4.3
Øvrige Jylland og fyn	0.0	-0.9	-2.3	-4.0	-5.8	-7.5	-8.5

Referencer

Christoffersen, H. (2003): "De regionale mønstre i boligforbruget", AKF forlaget

Danmarks Statistik (1978): "Befolkningsprognoser 1977-2000", *Statistiske Undersøgelser* nr. 36

Granger, C. W. J. & T. Teräsvirta (1993): "*Non-linear Timeseries Analysis*", Oxford University Press

Nordstrand, R., A. K. Andersen & K. B. Larsen (2001): "Regional udvikling af indkomst og beskæftigelse", AKF forlaget

Pedersen, L. H., M. B. Knudsen & A. D. Madsen (2003): "Indvandrere, offentlige udgifter og finanspolitisk holdbarhed", Working paper DREAM

Stephensen, P. & L. H. Pedersen (2002): "DREAMs disaggregerede befolkningsfremskrivning til år 2100". Kan downloades fra www.dreammodel.dk

Appendiks: Befolkningsudviklingen i amter

I dette appendiks er data for befolkningsprognosen for DREAM fordelt på amter præsenteret i tabeller.

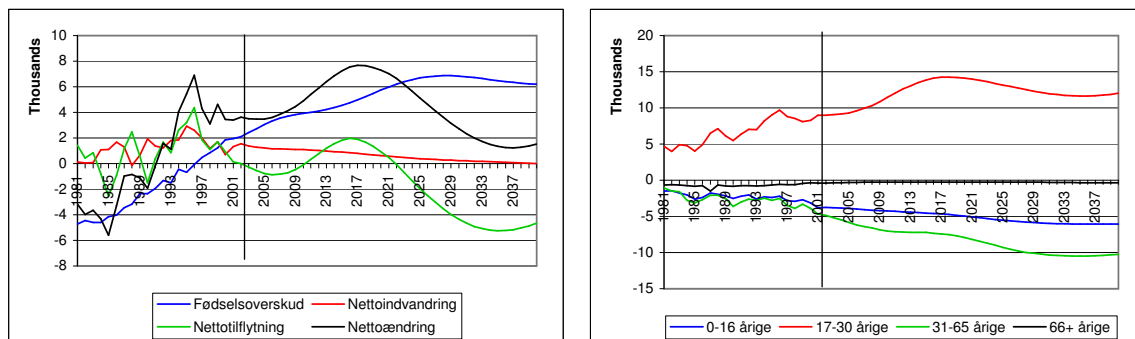
For hvert amt fremgår Befolkningsregnskabet, befolkningen fordelt på alder samt børne- ældre og forsørgerbrøk for udvalgte år.

Københavns Kommune

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Københavns kommune</i>								
Befolkning, primo	502 551	506 178	509 676	513 144	532 665	599 724	653 121	669 834
Antal fødsler	7 974	8 161	8 354	8 541	8 907	10 425	11 806	11 518
Antal døde	5 886	5 748	5 614	5 481	4 993	4 682	4 970	5 320
Indvandring	4 820	4 740	4 748	4 772	5 118	5 553	5 755	5 816
Udvandring	3 273	3 376	3 474	3 568	4 026	4 938	5 524	5 818
Antal tilflyttede	36 190	35 761	35 410	35 154	36 208	41 306	39 519	38 497
Antal fraflyttede	36 196	36 041	35 956	35 930	36 312	40 376	43 875	43 156
Befolkning, ultimo	506 180	509 676	513 143	516 631	537 567	607 012	655 832	671 371

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Københavns kommune</i>								
0-16 årige	78 180	79 675	81 237	82 810	89 144	97 010	111 692	120 086
17-30 årige	72 522	72 352	71 700	71 077	70 169	90 626	91 104	87 124
31-65 årige	291 577	295 990	300 465	304 486	321 821	355 303	387 593	391 248
66+ årige	60 272	58 161	56 274	54 771	51 530	56 785	62 732	71 376
15-50 årige kvinder	148 523	150 218	151 781	153 266	162 099	188 417	200 536	203 942
Ældrebrøk	0.166	0.158	0.151	0.146	0.131	0.127	0.131	0.149
Børnebrøk	0.215	0.216	0.218	0.220	0.227	0.218	0.233	0.251
Forsørgerbrøk	0.380	0.374	0.369	0.366	0.359	0.345	0.364	0.400
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 31. Befolkningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

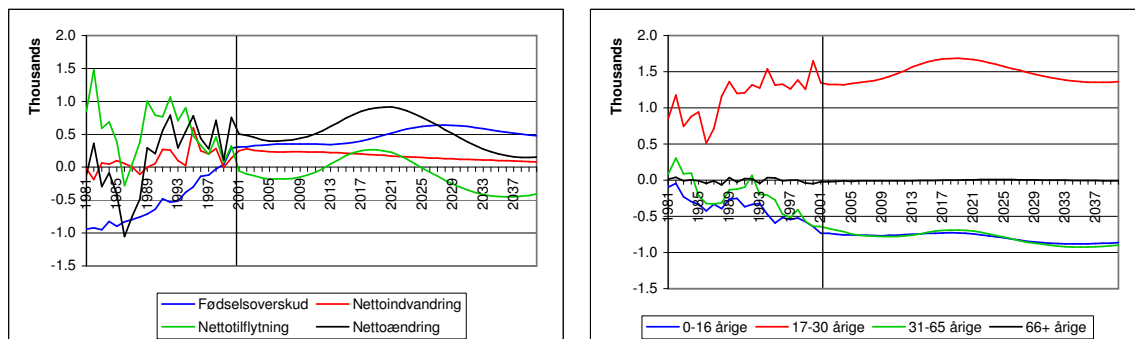


Frederiksberg Kommune

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Frederiksberg kommune</i>								
Befolkning, primo	91 581	92 067	92 520	92 933	94 986	101 974	109 511	111 995
Antal fødsler	1 488	1 508	1 519	1 526	1 477	1 559	1 781	1 711
Antal døde	1 180	1 179	1 185	1 181	1 124	1 071	1 154	1 232
Indvandring	899	885	889	896	971	1 055	1 094	1 106
Udvandring	617	630	645	661	738	878	973	1 026
Antal tilflyttede	10 164	10 030	9 915	9 826	9 768	10 861	10 975	10 632
Antal fraflyttede	10 267	10 160	10 079	10 008	9 889	10 615	11 280	11 040
Befolkning, ultimo	92 068	92 520	92 935	93 330	95 450	102 885	109 954	112 147

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Frederiksberg kommune</i>								
0-16 årige	13 041	13 390	13 699	13 997	15 017	15 540	17 310	18 483
17-30 årige	9 786	9 579	9 357	9 183	8 682	10 702	10 571	10 025
31-65 årige	53 745	54 348	54 941	55 432	57 278	59 851	64 499	64 397
66+ årige	15 009	14 751	14 524	14 322	14 008	15 881	17 131	19 091
15-50 årige kvinder	24 281	24 389	24 506	24 652	25 403	27 569	28 759	29 262
Ældrebrøk	0.236	0.231	0.226	0.222	0.212	0.225	0.228	0.257
Børnebrøk	0.205	0.209	0.213	0.217	0.228	0.220	0.231	0.248
Forsørgerbrøk	0.442	0.440	0.439	0.438	0.440	0.445	0.459	0.505
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 32. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

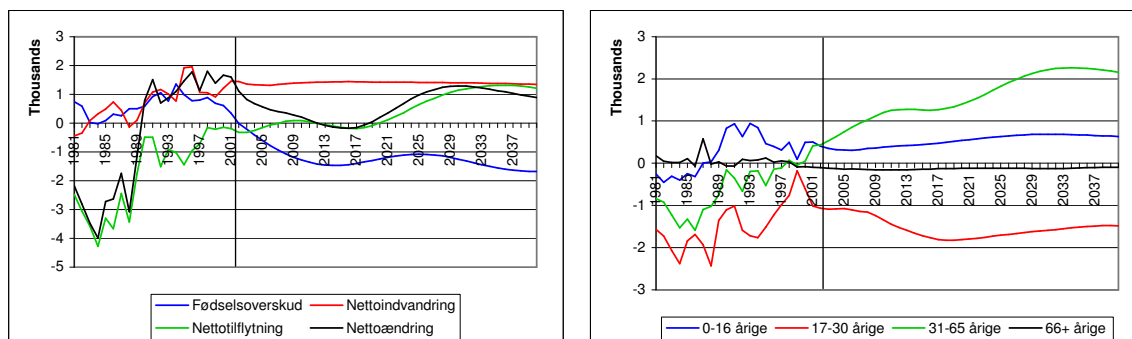


Københavns amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Københavns amt</i>								
Befolkning, primo	616 711	617 822	618 650	619 323	621 393	620 950	629 269	640 643
Antal fødsler	6 887	6 733	6 573	6 421	5 875	6 151	6 619	6 413
Antal døde	6 894	6 944	6 984	7 020	7 159	7 393	7 870	8 093
Indvandring	3 160	3 096	3 094	3 103	3 323	3 614	3 749	3 790
Udvandring	1 714	1 738	1 759	1 784	1 921	2 184	2 347	2 446
Antal tilflyttede	26 633	26 308	26 074	25 919	26 022	27 448	28 251	27 948
Antal fraflyttede	26 961	26 627	26 326	26 071	25 934	27 438	27 111	26 729
Befolkning, ultimo	617 822	618 650	619 323	619 891	621 599	621 149	630 560	641 528

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Københavns amt</i>								
0-16 årige	131 269	132 583	133 469	134 042	129 826	115 810	120 138	126 436
17-30 årige	46 993	46 029	45 256	44 822	46 642	54 646	50 655	49 162
31-65 årige	346 904	347 310	347 560	347 518	346 955	339 296	340 811	339 014
66+ årige	91 545	91 899	92 364	92 941	97 971	111 198	117 665	126 031
15-50 årige kvinder	143 102	142 667	142 437	142 390	144 008	140 287	137 529	144 156
Ældrebrøk	0.232	0.234	0.235	0.237	0.249	0.282	0.301	0.325
Børnebrøk	0.333	0.337	0.340	0.342	0.330	0.294	0.307	0.326
Forsørgerbrøk	0.566	0.571	0.575	0.579	0.579	0.576	0.607	0.650
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 33. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

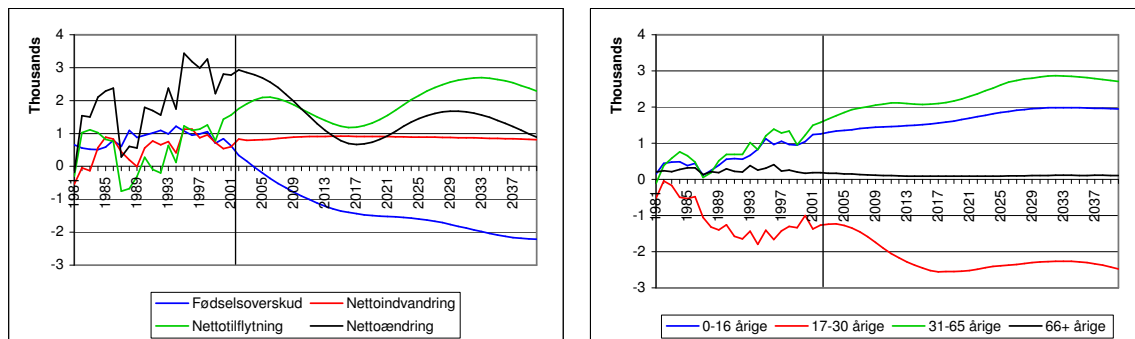


Frederiksborg amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Frederiksborg amt</i>								
Befolkning, primo	370 896	373 824	376 676	379 465	391 281	401 401	414 686	428 690
Antal fødsler	4 057	3 946	3 831	3 723	3 329	3 374	3 729	3 612
Antal døde	3 719	3 787	3 859	3 925	4 226	4 886	5 549	5 831
Indvandring	1 792	1 754	1 756	1 767	1 909	2 080	2 159	2 183
Udvandring	959	960	960	961	1 014	1 174	1 286	1 368
Antal tilflyttede	14 342	14 361	14 392	14 420	14 508	15 243	16 313	16 081
Antal fraflyttede	12 586	12 461	12 372	12 332	12 763	13 818	13 691	13 795
Befolkning, ultimo	373 825	376 677	379 465	382 157	393 024	402 219	416 361	429 573

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Frederiksborg amt</i>								
0-16 årige	83 631	85 254	86 568	87 632	88 506	81 963	86 492	93 368
17-30 årige	24 166	23 478	23 014	22 743	23 642	27 729	25 885	25 646
31-65 årige	215 487	216 494	217 287	218 076	219 790	215 873	220 129	219 753
66+ årige	47 612	48 598	49 806	51 014	59 343	75 836	82 180	89 925
15-50 årige kvinder	84 233	84 220	84 387	84 601	87 297	85 667	84 553	90 295
Ældrebrøk	0.199	0.203	0.207	0.212	0.244	0.311	0.334	0.366
Børnebrøk	0.349	0.355	0.360	0.364	0.364	0.336	0.352	0.380
Forsørgerbrøk	0.548	0.558	0.568	0.576	0.607	0.648	0.686	0.747
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 34. Befolkningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

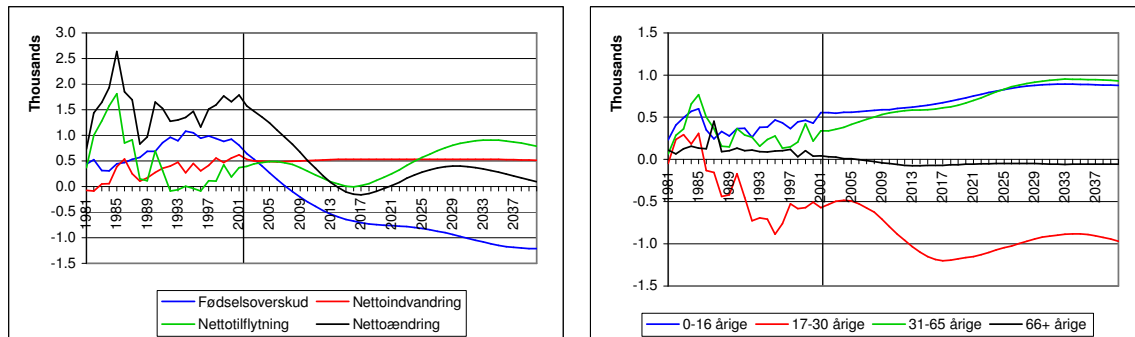


Roskilde amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Roskilde amt</i>								
Befolkning, primo	235 011	236 582	238 054	239 413	244 206	244 672	246 860	249 698
Antal fødsler	2 721	2 637	2 543	2 448	2 099	2 086	2 243	2 130
Antal døde	2 075	2 110	2 145	2 181	2 401	2 840	3 217	3 344
Indvandring	1 013	987	980	975	1 027	1 118	1 160	1 173
Udvandring	481	483	486	490	519	585	628	658
Antal tilflyttede	10 010	9 968	9 927	9 903	9 874	10 389	10 747	10 593
Antal fraflyttede	9 615	9 526	9 460	9 413	9 575	10 207	9 903	9 803
Befolkning, ultimo	236 582	238 054	239 414	240 655	244 710	244 632	247 263	249 789

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Roskilde amt</i>								
0-16 årige	52 496	53 416	54 236	54 917	54 679	48 033	49 182	51 999
17-30 årige	17 096	16 550	16 058	15 734	15 972	18 760	17 041	16 435
31-65 årige	139 291	139 779	140 123	140 328	139 271	133 197	132 989	129 785
66+ årige	26 128	26 837	27 638	28 434	34 284	44 682	47 649	51 479
15-50 årige kvinder	55 270	54 975	54 934	54 909	55 771	53 057	50 623	52 863
Ældrebrøk	0.167	0.172	0.177	0.182	0.221	0.294	0.318	0.352
Børnebrøk	0.336	0.342	0.347	0.352	0.352	0.316	0.328	0.356
Forsørgerbrøk	0.503	0.513	0.524	0.534	0.573	0.610	0.645	0.708
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 35. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

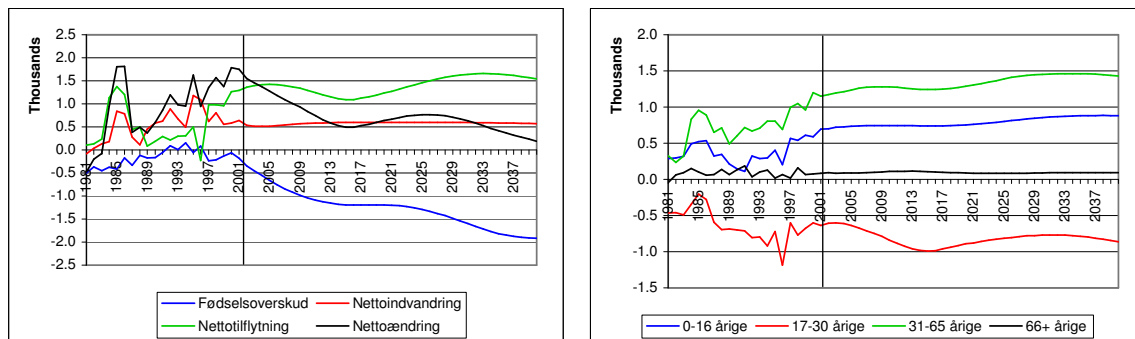


Vestsjællands amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Vestsjællands amt</i>								
Befolkning, primo	298 623	300 171	301 632	303 002	308 485	314 479	321 709	326 185
Antal fødsler	3 115	3 054	2 993	2 937	2 720	2 914	3 055	2 942
Antal døde	3 459	3 502	3 551	3 599	3 762	4 109	4 599	4 861
Indvandring	1 053	1 030	1 030	1 034	1 112	1 211	1 258	1 272
Udvandring	521	521	520	519	534	611	663	700
Antal tilflyttede	10 317	10 310	10 305	10 312	10 441	10 978	11 156	11 081
Antal fraflyttede	8 957	8 910	8 887	8 891	9 148	9 744	9 533	9 542
Befolkning, ultimo	300 171	301 632	303 002	304 277	309 314	315 118	322 382	326 378

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Vestsjællands amt</i>								
0-16 årige	63 623	64 210	64 504	64 891	63 770	58 048	60 624	63 477
17-30 årige	22 792	22 377	22 063	21 801	22 306	25 933	24 204	23 619
31-65 årige	168 937	169 994	171 049	171 796	174 181	169 671	169 118	165 645
66+ årige	43 272	43 589	44 016	44 513	48 228	60 827	67 763	73 444
15-50 årige kvinder	68 649	68 456	68 241	68 231	68 854	66 501	64 614	67 520
Ældrebrøk	0.226	0.227	0.228	0.230	0.245	0.311	0.351	0.388
Børnebrøk	0.332	0.334	0.334	0.335	0.325	0.297	0.314	0.335
Forsørgerbrøk	0.558	0.560	0.562	0.565	0.570	0.608	0.664	0.723
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 36. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

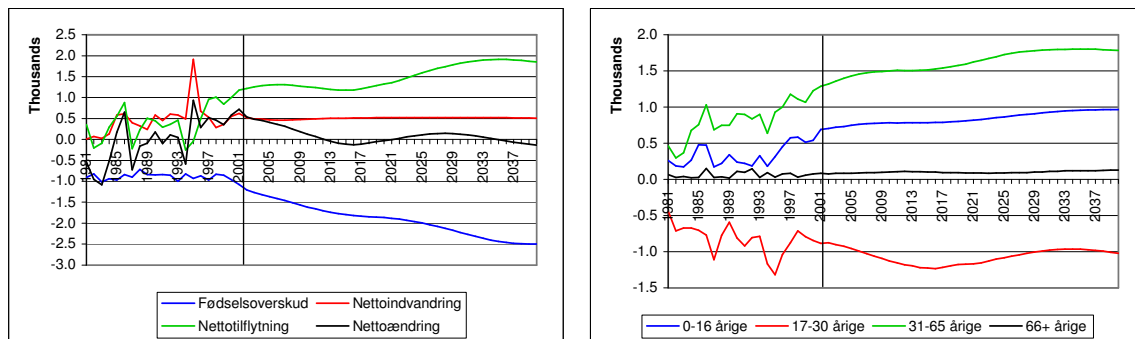


Storstrøms amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Storstrøms amt</i>								
Befolkning, primo	260 421	260 960	261 445	261 892	263 400	262 983	263 776	263 837
Antal fødsler	2 455	2 388	2 313	2 239	1 988	2 050	2 118	2 030
Antal døde	3 660	3 652	3 631	3 602	3 605	3 916	4 335	4 526
Indvandring	969	940	926	913	942	1 026	1 065	1 077
Udvandring	443	445	446	446	458	509	544	568
Antal tilflyttede	8 889	8 891	8 895	8 906	9 008	9 442	9 620	9 577
Antal fraflyttede	7 670	7 636	7 608	7 605	7 752	8 122	7 800	7 726
Befolkning, ultimo	260 960	261 445	261 894	262 296	263 524	262 954	263 901	263 700

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Storstrøms amt</i>								
0-16 årige	51 399	51 799	51 938	52 094	50 393	44 604	45 490	47 405
17-30 årige	18 650	18 241	18 000	17 790	17 833	19 950	18 181	17 563
31-65 årige	147 170	147 619	148 182	148 377	148 406	139 845	135 835	131 001
66+ årige	43 202	43 301	43 324	43 630	46 769	58 584	64 270	67 867
15-50 årige kvinder	56 873	56 526	56 184	55 893	54 760	51 208	48 494	50 472
Ældrebrøk	0.261	0.261	0.261	0.263	0.281	0.367	0.417	0.457
Børnebrøk	0.310	0.312	0.313	0.314	0.303	0.279	0.295	0.319
Forsørgerbrøk	0.571	0.573	0.573	0.576	0.584	0.646	0.713	0.776
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 37. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

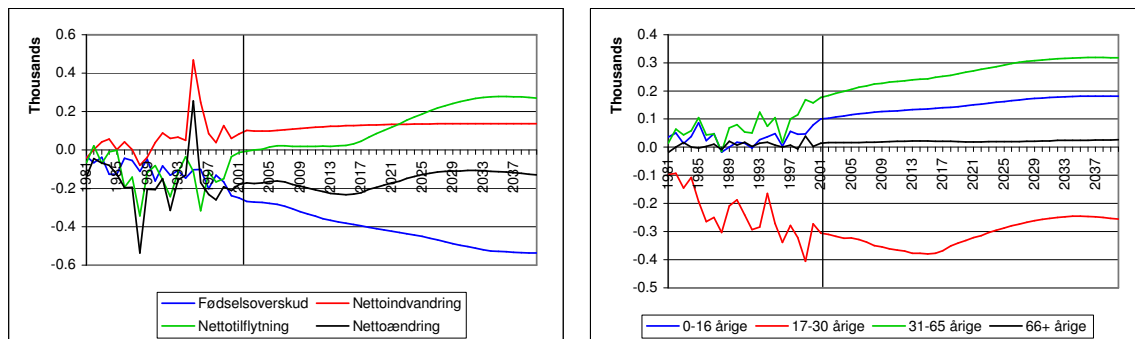


Bornholm

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Bornholm</i>								
Befolkning, primo	43 947	43 774	43 599	43 425	42 558	40 385	38 989	37 844
Antal fødsler	351	335	319	304	251	225	219	206
Antal døde	618	607	592	582	585	642	717	742
Indvandring	217	211	209	207	216	235	244	247
Udvandring	114	112	111	108	101	104	108	111
Antal tilflyttede	1 292	1 291	1 289	1 289	1 303	1 370	1 390	1 381
Antal fraflyttede	1 299	1 291	1 286	1 275	1 284	1 268	1 139	1 112
Befolkning, ultimo	43 775	43 600	43 426	43 260	42 359	40 201	38 880	37 713

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Bornholm</i>								
0-16 årige	8 882	8 855	8 770	8 670	7 939	6 362	6 101	6 231
17-30 årige	2 857	2 755	2 666	2 594	2 456	2 398	2 032	1 910
31-65 årige	24 585	24 567	24 584	24 528	23 975	21 199	19 383	18 011
66+ årige	7 624	7 597	7 579	7 634	8 188	10 427	11 473	11 692
15-50 årige kvinder	9 369	9 266	9 143	9 007	8 416	7 020	6 239	6 393
Ældrebrøk	0.278	0.278	0.278	0.281	0.310	0.442	0.536	0.587
Børnebrøk	0.324	0.324	0.322	0.320	0.300	0.270	0.285	0.313
Forsørgerbrøk	0.601	0.602	0.600	0.601	0.610	0.711	0.821	0.900
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 38. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

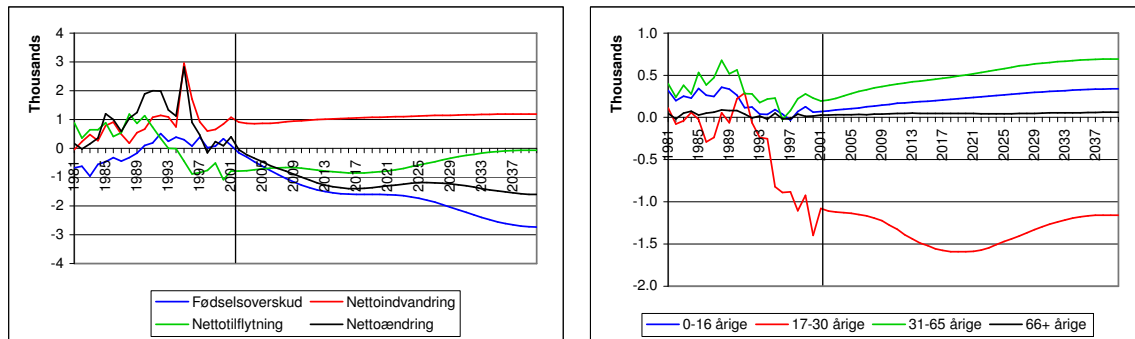


Fyns amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Fyns amt</i>								
Befolkning, primo	472 451	472 403	472 183	471 832	468 369	455 495	443 066	428 568
Antal fødsler	5 273	5 140	4 996	4 847	4 249	4 276	4 308	3 969
Antal døde	5 434	5 448	5 459	5 466	5 528	5 880	6 441	6 703
Indvandring	1 915	1 876	1 877	1 884	2 024	2 200	2 282	2 307
Udvandring	1 008	1 014	1 019	1 024	1 061	1 120	1 124	1 118
Antal tilflyttede	9 954	9 837	9 742	9 672	9 677	10 170	9 813	9 533
Antal fraflyttede	10 749	10 612	10 488	10 386	10 367	10 979	10 105	9 594
Befolkning, ultimo	472 403	472 183	471 832	471 359	467 362	454 163	441 798	426 962

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Fyns amt</i>								
0-16 årige	97 963	98 533	98 784	98 847	93 905	79 096	78 201	78 481
17-30 årige	40 506	39 345	38 466	37 779	37 057	40 090	34 771	32 285
31-65 årige	263 315	263 662	263 725	263 511	261 688	244 220	228 873	212 154
66+ årige	70 667	70 863	71 208	71 696	75 719	92 089	101 220	105 648
15-50 årige kvinder	110 198	109 373	108 601	107 823	105 324	97 453	88 905	88 618
Ældrebrøk	0.233	0.234	0.236	0.238	0.253	0.324	0.384	0.432
Børnebrøk	0.322	0.325	0.327	0.328	0.314	0.278	0.297	0.321
Forsørgerbrøk	0.555	0.559	0.563	0.566	0.568	0.602	0.681	0.753
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 39. Befolkningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

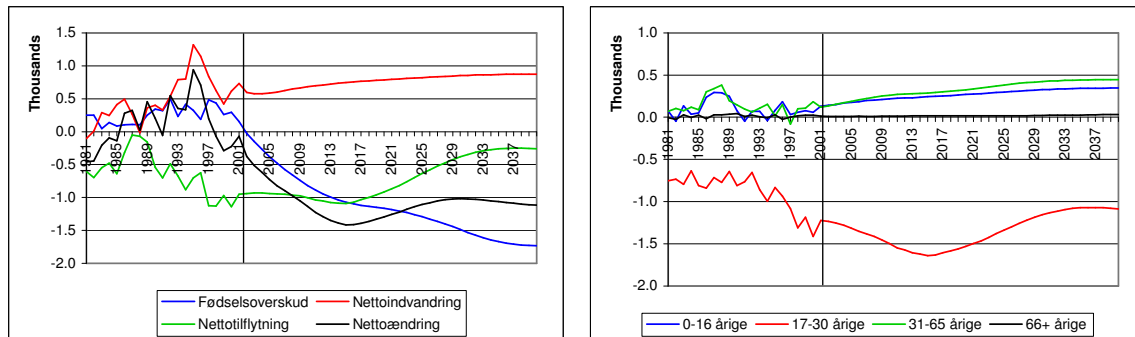


Sønderjyllands amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Sønderjyllands amt</i>								
Befolkning, primo	253 182	252 805	252 295	251 673	247 189	233 870	222 460	211 848
Antal fødsler	2 736	2 630	2 526	2 424	2 066	2 004	1 956	1 797
Antal døde	2 764	2 780	2 797	2 803	2 884	3 170	3 444	3 529
Indvandring	1 197	1 178	1 187	1 203	1 320	1 437	1 491	1 507
Udvandring	603	604	608	615	637	650	639	632
Antal tilflyttede	6 156	6 086	6 027	5 975	5 904	6 060	5 798	5 594
Antal fraflyttede	7 099	7 021	6 957	6 914	6 907	6 977	6 181	5 855
Befolkning, ultimo	252 805	252 295	251 673	250 943	246 052	232 574	221 441	210 731

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Sønderjyllands amt</i>								
0-16 årige	55 652	55 559	55 395	54 998	50 848	41 001	39 365	38 884
17-30 årige	19 987	19 412	18 967	18 623	18 343	19 278	16 268	14 999
31-65 årige	139 634	139 557	139 150	138 688	135 532	122 879	111 385	101 239
66+ årige	37 909	38 278	38 783	39 364	42 466	50 712	55 442	56 726
15-50 årige kvinder	56 947	56 449	55 851	55 352	53 017	45 731	40 535	40 174
Ældrebrøk	0.237	0.241	0.245	0.250	0.276	0.357	0.434	0.488
Børnebrøk	0.349	0.349	0.350	0.350	0.330	0.288	0.308	0.335
Forsørgerbrøk	0.586	0.590	0.596	0.600	0.606	0.645	0.743	0.823
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 40. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

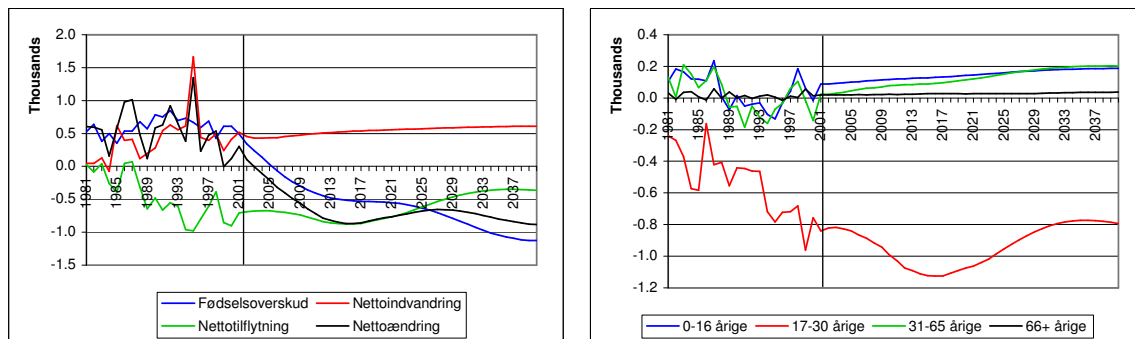


Ribe amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Ribe amt</i>								
Befolkning, primo	224 756	224 860	224 855	224 743	222 761	214 703	207 658	199 834
Antal fødsler	2 662	2 582	2 499	2 417	2 116	2 144	2 131	1 957
Antal døde	2 319	2 341	2 363	2 386	2 475	2 687	2 965	3 085
Indvandring	939	923	928	937	1 021	1 111	1 153	1 166
Udvandring	488	493	499	506	534	560	561	559
Antal tilflyttede	5 947	5 880	5 820	5 772	5 705	5 855	5 556	5 338
Antal fraflyttede	6 637	6 556	6 495	6 445	6 477	6 645	5 992	5 703
Befolkning, ultimo	224 860	224 856	224 744	224 532	222 118	213 922	206 978	198 948

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Ribe amt</i>								
0-16 årige	51 351	51 502	51 544	51 432	48 354	40 394	39 819	39 607
17-30 årige	19 158	18 590	18 133	17 731	17 583	18 772	16 082	14 938
31-65 årige	123 646	123 933	124 015	124 171	123 159	114 311	105 737	97 428
66+ årige	30 601	30 835	31 162	31 407	33 665	41 227	46 020	47 861
15-50 årige kvinder	52 055	51 795	51 405	51 019	49 724	45 056	40 851	40 670
Ældrebrøk	0.214	0.216	0.219	0.221	0.239	0.310	0.378	0.426
Børnebrøk	0.360	0.361	0.363	0.362	0.344	0.304	0.327	0.352
Forsørgerbrøk	0.574	0.578	0.582	0.584	0.583	0.613	0.705	0.778
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 41. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

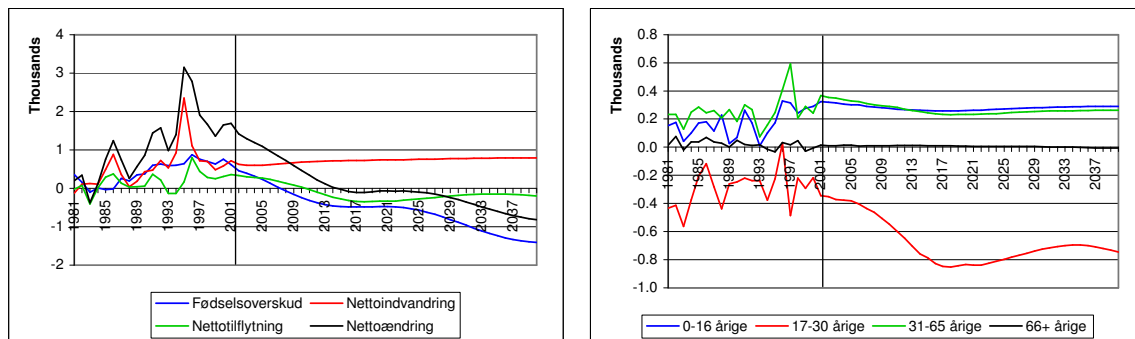


Vejle amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Vejle amt</i>								
Befolkning, primo	350 878	352 297	353 586	354 780	358 994	359 724	358 535	352 908
Antal fødsler	4 209	4 133	4 047	3 960	3 582	3 718	3 807	3 538
Antal døde	3 749	3 744	3 734	3 732	3 829	4 193	4 695	4 951
Indvandring	1 387	1 361	1 365	1 375	1 487	1 618	1 678	1 696
Udvandring	762	763	769	774	805	883	904	908
Antal tilflyttede	10 827	10 730	10 645	10 574	10 517	10 931	10 403	10 004
Antal fraflyttede	10 493	10 427	10 360	10 312	10 488	11 263	10 587	10 202
Befolkning, ultimo	352 297	353 586	354 780	355 871	359 459	359 651	358 237	352 085

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Vejle amt</i>								
0-16 årige	76 509	77 318	77 904	78 367	76 704	67 471	68 254	69 083
17-30 årige	30 292	29 655	29 049	28 585	28 643	32 258	28 675	26 865
31-65 årige	196 360	197 423	198 440	199 292	201 242	195 087	189 336	178 896
66+ årige	47 717	47 900	48 192	48 537	52 404	64 908	72 269	78 064
15-50 årige kvinder	82 854	82 612	82 504	82 354	82 508	79 139	74 255	74 730
Ældrebrøk	0.211	0.211	0.212	0.213	0.228	0.286	0.331	0.379
Børnebrøk	0.338	0.340	0.342	0.344	0.334	0.297	0.313	0.336
Forsørgerbrøk	0.548	0.551	0.554	0.557	0.562	0.582	0.645	0.715
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 42. Befolkningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

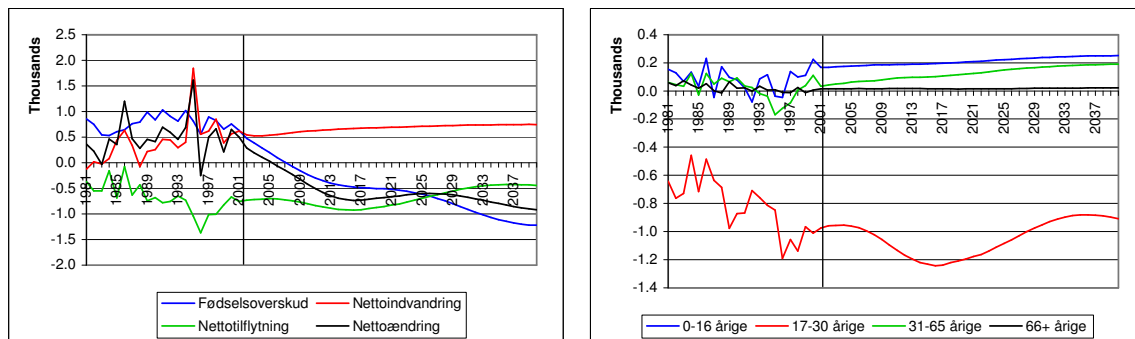


Ringkøbing amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Ringkøbing amt</i>								
Befolkning, primo	274 008	274 298	274 491	274 597	273 856	267 394	261 096	253 286
Antal fødsler	3 304	3 222	3 134	3 048	2 688	2 725	2 746	2 533
Antal døde	2 829	2 836	2 845	2 851	2 921	3 236	3 604	3 755
Indvandring	1 094	1 077	1 087	1 103	1 212	1 318	1 367	1 382
Udvandring	549	551	558	566	596	631	637	637
Antal tilflyttede	7 091	7 016	6 950	6 897	6 858	7 097	6 735	6 502
Antal fraflyttede	7 821	7 735	7 663	7 599	7 660	7 952	7 260	6 944
Befolkning, ultimo	274 298	274 491	274 597	274 629	273 436	266 714	260 444	252 367

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Ringkøbing amt</i>								
0-16 årige	62 525	62 750	62 831	62 813	59 798	50 996	50 580	50 692
17-30 årige	23 767	23 259	22 782	22 470	22 133	23 917	20 911	19 521
31-65 årige	150 987	151 225	151 547	151 654	151 144	141 454	133 194	124 223
66+ årige	36 729	37 065	37 331	37 660	40 781	51 027	56 411	58 849
15-50 årige kvinder	63 499	63 015	62 595	62 134	60 807	55 778	51 131	51 090
Ældrebrøk	0.210	0.212	0.214	0.216	0.235	0.309	0.366	0.409
Børnebrøk	0.358	0.360	0.360	0.361	0.345	0.308	0.328	0.353
Forsørgerbrøk	0.568	0.572	0.575	0.577	0.580	0.617	0.694	0.762
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 43. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

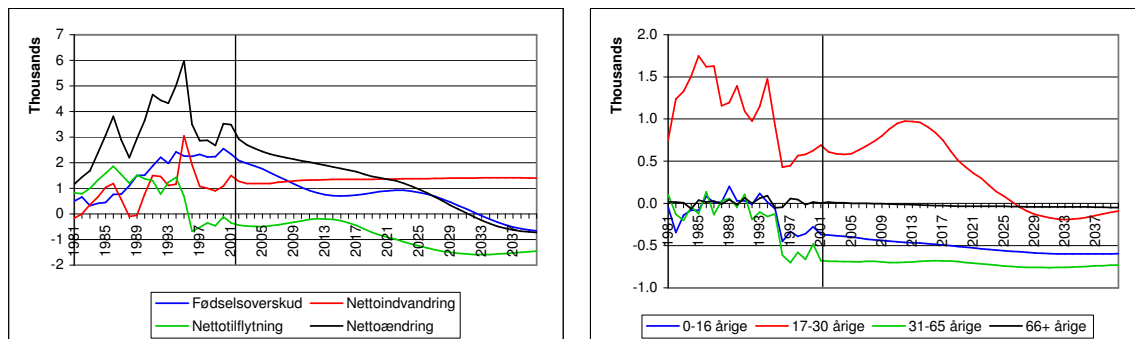


Aarhus amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Aarhus amt</i>								
Befolkning, primo	644 125	647 042	649 740	652 306	663 687	681 603	691 204	687 575
Antal fødsler	8 116	8 061	8 003	7 946	7 534	8 094	8 520	8 036
Antal døde	6 038	6 080	6 129	6 189	6 499	7 219	8 194	8 702
Indvandring	3 229	3 179	3 196	3 225	3 498	3 799	3 938	3 980
Udvandring	1 957	1 987	2 013	2 043	2 192	2 441	2 539	2 579
Antal tilflyttede	17 644	17 507	17 386	17 305	17 679	19 049	17 850	17 235
Antal fraflyttede	18 078	17 982	17 877	17 804	17 951	19 870	19 391	18 697
Befolkning, ultimo	647 042	649 740	652 306	654 746	665 755	683 015	691 389	686 850

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Aarhus amt</i>								
0-16 årige	136 839	138 237	139 243	140 147	138 782	128 885	135 207	139 310
17-30 årige	63 018	61 881	60 948	60 087	60 326	69 912	64 340	61 161
31-65 årige	364 769	366 848	368 611	370 295	375 667	368 158	363 186	350 816
66+ årige	79 499	80 076	80 939	81 777	88 912	114 649	128 471	136 287
15-50 årige kvinder	161 979	161 570	161 073	160 914	162 166	162 849	158 897	160 831
Ældrebrøk	0.186	0.187	0.188	0.190	0.204	0.262	0.300	0.331
Børnebrøk	0.320	0.322	0.324	0.326	0.318	0.294	0.316	0.338
Forsørgerbrøk	0.506	0.509	0.513	0.516	0.522	0.556	0.617	0.669
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 44. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

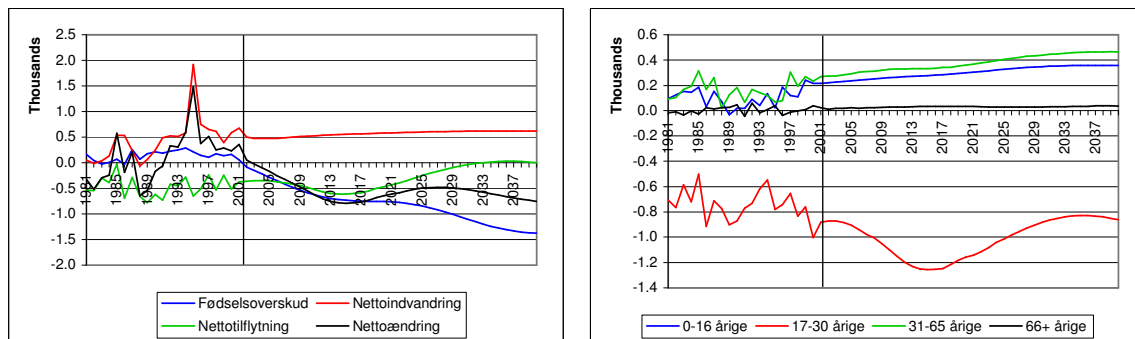


Viborg amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Viborg amt</i>								
Befolkning, primo	234 276	234 326	234 299	234 202	232 571	225 369	219 991	213 779
Antal fødsler	2 624	2 550	2 474	2 397	2 096	2 100	2 117	1 959
Antal døde	2 710	2 701	2 692	2 683	2 685	2 859	3 175	3 336
Indvandring	919	899	897	899	964	1 049	1 089	1 101
Udvandring	419	422	424	428	445	469	476	481
Antal tilflyttede	6 929	6 880	6 826	6 788	6 755	6 982	6 723	6 522
Antal fraflyttede	7 294	7 234	7 178	7 139	7 238	7 449	6 786	6 521
Befolkning, ultimo	234 326	234 299	234 202	234 035	232 017	224 723	219 482	213 024

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Viborg amt</i>								
0-16 årige	52 490	52 610	52 686	52 549	49 551	41 517	41 059	41 308
17-30 årige	18 928	18 501	18 026	17 815	17 600	18 702	16 151	15 129
31-65 årige	127 817	128 170	128 513	128 699	128 720	120 158	112 285	104 521
66+ årige	35 041	35 046	35 074	35 138	36 701	44 993	50 497	52 821
15-50 årige kvinder	52 845	52 474	52 188	51 796	50 625	45 923	42 003	42 196
Ældrebrøk	0.239	0.239	0.239	0.240	0.251	0.324	0.393	0.441
Børnebrøk	0.358	0.359	0.360	0.359	0.339	0.299	0.320	0.345
Forsørgerbrøk	0.596	0.598	0.599	0.598	0.589	0.623	0.713	0.787
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 45. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)



Nordjyllands amt

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Nordjyllands amt</i>								
Befolkning, primo	495 632	495 900	495 994	495 956	494 324	488 106	482 333	471 918
Antal fødsler	5 466	5 351	5 244	5 138	4 687	4 870	4 921	4 609
Antal døde	5 513	5 546	5 583	5 617	5 739	6 083	6 658	6 901
Indvandring	1 985	1 941	1 933	1 932	2 054	2 234	2 318	2 344
Udvandring	1 008	1 016	1 018	1 021	1 049	1 129	1 154	1 162
Antal tilflyttede	9 377	9 282	9 202	9 144	9 204	9 686	9 265	8 987
Antal fraflyttede	10 038	9 918	9 814	9 731	9 685	10 140	9 479	9 087
Befolkning, ultimo	495 900	495 994	495 958	495 800	493 795	487 544	481 546	470 709

	2002	2003	2004	2005	2010	2020	2030	2040
<i>Nordjyllands amt</i>								
0-16 årige	104 400	104 566	104 543	104 352	99 245	86 763	87 802	88 463
17-30 årige	44 509	43 861	43 240	42 923	42 549	46 998	41 897	39 512
31-65 årige	273 767	274 090	274 588	274 689	274 467	260 366	249 388	236 746
66+ årige	72 955	73 384	73 623	73 991	78 062	93 980	103 246	107 198
15-50 årige kvinder	115 174	114 438	113 773	113 312	111 232	103 874	97 789	98 228
Ældrebrøk	0.229	0.231	0.232	0.233	0.246	0.306	0.354	0.388
Børnebrøk	0.328	0.329	0.329	0.329	0.313	0.282	0.301	0.320
Forsørgerbrøk	0.557	0.560	0.561	0.562	0.559	0.588	0.656	0.708
Forsørgerbrøk (hele landet)	0.533	0.536	0.538	0.541	0.545	0.565	0.616	0.671

Figur 46. Befolningsvæksten fordelt på vækstkomponenter (venstre figur) og nettotilflytningen fordelt på aldersgrupper (højre figur)

