

Bilag 5.1

Danmarks Statistiks regionale befolkningsfremskrivninger: forudsætninger¹

Danmarks Statistiks model til dannelse af regionale befolkningsfremskrivninger nedbrydes i to trin en vilkårlig landsfremskrivning. I trin 1 nedbrydes landsfremskrivningen til regionsfremskrivninger. De i trin 1 dannede regionsfremskrivninger nedbrydes i trin 2 til kommunale fremskrivninger. I det følgende er forudsætningerne for denne to-delte nedbrydning anført f.s.v.a. fødte, døde, fraflyttere og tilflyttere. Som det vil fremgå, anvender Danmarks Statistik alene demografisk betingede forudsætninger, når fødte, døde, fraflyttere og tilflyttere fremskrives.

Forudsætninger i trin 1:

Fertilitet. På grundlag af de seneste fire års statistik beregnes køns- og aldersbetingede fertilitetskvotienter for alle regioner og amter. Disse fertilitetskvotienter, der udjævnes over alder for de enkelte områder ved hjælp af Hadwigers udjævningsfunktion, anvendes som udgangspunkt i hele fremskrivningsperioden. Landsfremskrivningens fertilitetsudvikling lægges ned over alle delområder i forbindelse med afstemningsprocessen, der år for år regulerer områdernes fødselstal op eller ned, så summen stemmer med landsfremskrivningen.

Dødelighed. Dødeligheden tager udgangspunkt i de senest beregnede amtsvise femårsdødelighedstavler, der beregnes hvert femte år. For tiden anvendes 1996-2000-tavler. Tavlernes dødshyppigheder omregnes til at gælde for B-grupper. Disse regionale hyppigheder benyttes i hele fremskrivningsperioden. Landsfremskrivningens dødelighedsudvikling kommer – ligesom for fødte – ind i forbindelse med afstemningen. For de over 100-årige benyttes dog landsfremskrivningens dødshyppigheder for alle regionerne. Disse er beregnet på grundlag af de seneste tyve års erfaringer. Det vedrører B-gruppehyppigheder for personer, der ultimo det pågældende år er 100 år eller ældre. For de ultimo 109-årige sættes dødshyppigheden til 1,0.

Fraflytning. For alle regioner beregnes køns- og aldersbetingede fraflytningshyppigheder på basis af de seneste fire års statistik. Disse hyppigheder, der omfatter både fraflyttede og udvandrede, anvendes i hele fremskrivningsperioden. For de enkelte år sættes summen af delområdernes fraflyttede plus landsfremskrivningens nettoindvandrede lig med summen af delområdernes tilflyttede (fra andre områder og fra udlandet under ét). I disse hyppigheder indgår kun antal for fraflyttere, der ikke er kommet tilbage inden næste nytår.

Tilflytning. For hvert område beregnes køns- og aldersbetingede tilflytterbrøker på grundlag af de seneste fire års statistik. En brøk siger, hvor stor en andel et amt modtager

af summen af alle amters tilflyttere. Ved tilflyttede forstås tilflyttede fra andre områder og indvandrede under ét. Disse tilflytterbrøker anvendes i hele fremskrivningsperioden.

Afstemninger. Ligesom de årlige bevægelser afstemmes på køn og alder, afstemmes også folketallet fordelt på køn og alder primo hvert år. I afstemningerne regnes med rigtig mange decimaler (14). Til allersidst afrundes alle antal til hele personer, hvilket ikke kan undgå at medføre nogle relativt ubetydelige forskelle mellem summer af delområder og tal for regioner eller hele landet.

Forudsætninger i trin 2

Fertilitet. Alle landets kommuner er fordelt i fertilitetsgrupper. Ved fordelingen tilstræbes det, at kommunerne inden for en gruppe ligner hinanden med hensyn til niveauet for den samlede fertilitet og aldersstrukturen for de fødende kvinder, målt som gennemsnitlig alder for de fødende. Endvidere tilstræbes det, at grupperne er på mindst 50.000 personer i samlet indbyggertal. Der tages i grupperingen ingen andre hensyn, hverken til geografi, demografi, urbanisering eller andet. Gruppernes alderskurver for fertilitetskvoteier udjævnes ved benyttelse af Hadwigers udjævningsfunktion. Grupperne revideres kun med års mellemrum, sidst i 2003 på grundlag af de seneste fem års erfaringer. Det vil blive nødvendigt at foretage en ny inddeling, når den kommende kommunalreform træder i kraft. Til brug for de kommunale fremskrivninger beregnes for hver gruppe en gennemsnitlig aldersbetinget fertilitetskvoteier for de seneste fire kaldenderår. Disse fertilitetskvoteier anvendes som udgangspunkt i hele fremskrivningsperioden. Landsfremskrivningens fertilitetsudvikling lægges ned over alle kommunerne som et resultat af afstemningsprocessen, der år for år regulerer fødselstallet for de enkelte kommuner i en region op eller ned, så summen stemmer med den regionale fremskrivning, og dermed med landsfremskrivningen.

Dødelighed. Alle kommuner inden for et amt forudsættes at have samme dødelighed som amtet.

Fraflytning. For alle kommuner beregnes fraflytningshyppigheder på samme måde som for amter. De benyttes for kommunerne for hele fremskrivningsperioden.

Tilflytning. For alle kommuner beregnes tilflytterbrøker for hver kommune set i relation til amtet på samme måde som for amter i relation til hele landet.

Afstemning. Afstemningen af kommunerne mod amterne foregår på samme måde som amterne afstemmes mod hele landet. Kommunerne i hovedstadsområdet afstemmes dog mod hovedstadsområdet.

Befolkningsfremskrivningens forudsætninger kan ses i Statistikbankens Varedeklarationer.

¹ Ovennævnte beskrivelse er stort set udarbejdet af fuldmægtig Anna Qvist, Danmarks Statistik, der hermed også takkes.