

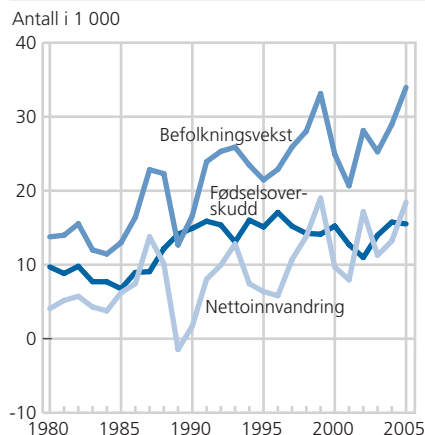
Hva skjer med befolkningsutviklingen?

Helge Brunborg

Omarbeidet versjon av artikkelen "Befolkningsutviklingen", *Økonomiske analyser* 1/2006

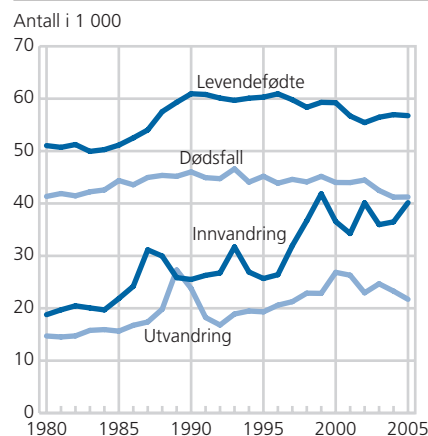
Befolkningsveksten i Norge har økt betydelig siden 1980-tallet (figur 1), på tross av at antall fødsler per kvinne (fruktbarheten) er for lav til at folkemengden kan vokse på lang sikt. Veksten skyldes først og fremst økende nettoinnvandring, men også høye fødselsoverskudd fordi det er mange kvinner i de mest aktuelle aldere og synkende dødelighet. I 2005 var befolkningsveksten den høyeste siden 1948, og i forhold til folketallet den høyeste siden 1999. Dette skyldes litt færre dødsfall, betydelig høyere innvandring og noe lavere utvandring i 2005 enn i året før (figur 2). Nettoinnvandringen utgjorde 54 prosent av befolkningsveksten, om lag på samme nivå som i de foregående år. Svingningene i befolkningsveksten de siste årene skyldes i stor grad endringer i nettoinnvandringen, mens fødselsoverskuddet har variert mindre.

Figur 1. Befolkningsvekst, fødselsoverskudd og nettoinnvandring. 1980-2005



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 2. Fødte, døde, inn- og utvandring. 1980-2005



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

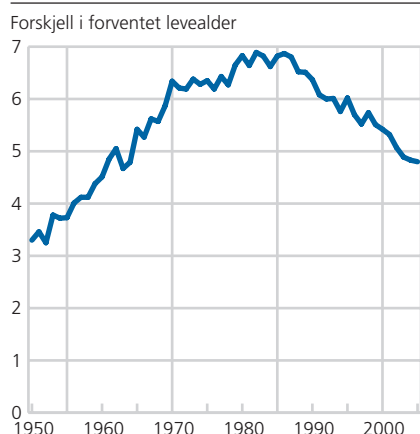
Fødsler

Det vanligste målet for fruktbarheten, det vil si gjennomsnittlig fødselstall per kvinne, er samlet fruktbarhetstall (SFT). SFT beregnes som summen av ettårige aldersavhengige fruktbarhetsrater 15-49 år. Det kan tolkes som antall barn hver kvinne kommer til å føde under forutsetning av at fruktbarhetsmønsteret i perioden varer ved og at dødsfall ikke forekommer. For at det ikke skal bli befolkningsnedgang på lang sikt, når vi ser bort fra inn- og utvandring, må SFT være større enn ca 2,07 barn, fordi det blir født 5-6 prosent flere gutter enn jenter og noen kvinner dør før de er ferdige med den reproduktive perioden (15-49 år). Dette tilsvarer et nettoreproduksjonstall på 1,0.

SFT har økt svakt de siste årene, fra 1,75 i 2002 til 1,84 i 2005 (figur 3). Likevel har fødselstallet gått ned siden 1996. Dette skyldes i første rekke at antall kvinner i alderen 15-49 år har sunket. Selv om SFT har vært relativt stabilt siden 1987 på mellom 1,75 og 1,93 barn per kvinne, foregår det interessante endringer i fødselsmønsteret. Siden slutten av 1980-tallet har mødrenes gjennomsnittsalder ved første fødsel økt fra 25,2 til 28,0 år (2004). Spredning

Helge Brunborg er seniorforsker i Statistisk sentralbyrå, Seksjon for demografi og levekårsforskning (helge.brunborg@ssb.no).

Figur 5. Forskjell mellom forventet levealder for kvinner og menn. 1950-2005



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 3. Inn- og utvandring i 2005, etter statsborgerskap. Land med nettoinnvandring større enn 100

	Inn- vandring	Ut- vandring	Nettoinn- vandring
I alt	40 148	21 709	18 439
Polen	3 265	372	2 893
Irak	1 409	221	1 188
Russland	1 400	218	1 182
Tyskland	1 735	658	1 077
Thailand	1 134	140	994
Somalia	1 103	286	817
Afghanistan ..	826	40	786
Sverige	2 697	1 927	770
Filippinene	835	168	667
Litauen	784	190	594
Nederland	605	173	432
Serbia og Montenegro ..	525	102	423
Pakistan	546	197	349
Burma	349	2	347
Kina	589	244	345
Eritrea	334	19	315
Kongo	319	9	310
Tyrkia	413	126	287
Etiopia	372	95	277
Ukraina	313	44	269
Vietnam	318	80	238
Burundi	227	2	225
Brasil	299	85	214
Iran	338	144	194
India	356	167	189
Danmark	1 527	1 340	187
Statsløse	171	27	144
Romania	235	104	131
Estland	202	72	130
USA	689	570	119
Andre	16 233	13 887	2 346

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 2. Forventet levealder for de ti land i verden med høyest levealder ifølge siste tilgjengelige kilder

Land	Obs. år	Kilde	Menn	Kvinner	Begge kjønn	Forskjell fra Norge
1 Japan	2004	Hjemmeside	78,64	85,95	82,30	2,18
2 Sveits	2004	Hjemmeside	78,6	83,7	81,15	1,03
3 Island	2001-5	Hjemmeside	78,9	82,8	80,85	0,73
4 Sverige	2005	Hjemmeside	78,42	82,78	80,60	0,48
5 Australia	2002-4	Hjemmeside	78,1	83,00	80,55	0,43
6 Spania	2004	Eurostat 24.4.2006	77,2	83,8	80,50	0,38
7 Frankrike ..	2004	Eurostat 24.4.2006	76,7	83,8	80,25	0,13
8 Norge	2005	Hjemmeside	77,72	82,52	80,12	
9 Canada	2001	Eurostat 24.4.2006	76,2	83,1	79,65	-0,47
10 Italia	2003	Eurostat 24.4.2006	76,8	82,5	79,65	-0,47
.. Finland	2004	Eurostat 24.4.2006	75,3	82,3	78,80	-1,10
.. Danmark	2004	Eurostat 24.4.2006	75,2	79,9	77,55	-2,35

Levealder

Forventet levealder ved fødselen har økt raskt de siste årene. I 2005 var den kommet opp i 77,7 år for menn og 82,5 år for kvinner, det høyeste nivået som noen gang er estimert for Norge (figur 4).

Forskjellen mellom kvinners og menns levealder fortsetter å gå ned. Den var i 2004 kommet ned i 4,8 år, som er den minste siden 1960 (figur 5). Differansen nærmer seg 3-4 år, som var forskjellen før mennenes dødelighet økte på 1950-1960-tallet, blant annet på grunn av høy hjerte- og kardødelighet.

Hvordan ligger Norge an i forhold til andre land? I de siste 150 årene har Norge flere ganger hatt den høyeste levealderen i verden, sist på 1950-tallet, men siden har vi sakkert noe akterut. Norske menn er nå omtrent på sjetteplass, mens norske kvinner kommer på niendeplass (tabell 2).¹ Dersom vi regner med gjennomsnittet for begge kjønn, er det åtte land som har høyere forventet levealder ved fødselen. Japan har i mange år hatt den høyeste levealderen i verden. Det er også verdt å merke seg den høye levealderen til søreuropeiske kvinner.

Det vil kanskje overraske noen at på tross av at Island, Sverige og Norge er blant de land i verden som har høyest levealder, kommer de andre nordiske landene, Finland og Danmark, mye lengre ned på lista. Man regner vanligvis med at dette blant annet kommer av et fettriakt kosthold i Finland, som særlig har rammet mennene, og mye røyking i Danmark, særlig blant kvinnene.

Inn- og utvandring

Nettoinnvandringen til Norge har steget lenge, men med store variasjoner fra år til år (figur 1). Inn- og utvandringen har sammenheng med en rekke faktorer, blant annet kriser og konflikter i verden, økonomisk utvikling både i Norge og andre land (særlig Sverige), norsk innvandringspolitikk og internasjonale politiske forhold, som utvidelsen av EU. På alle disse områdene har det tidligere skjedd store og raske endringer over kort tid, og dette kan komme til å skje igjen. Det er derfor svært stor usikkerhet om nettoinnvandringen framover.

Bruttoinnvandringen økte med 3 700 fra 2004 til 2005, til den nest høyeste som noen gang er registrert til Norge, bare passert i 1999 (figur 2). Samtidig gikk utvandringen noe ned, slik at nettoinnvandringen ble 18 400. Også dette er det nest høyeste nivået som er registrert. I 2005 var det en spesielt stor økning i nettoinnvandringen fra Polen og Tyskland.

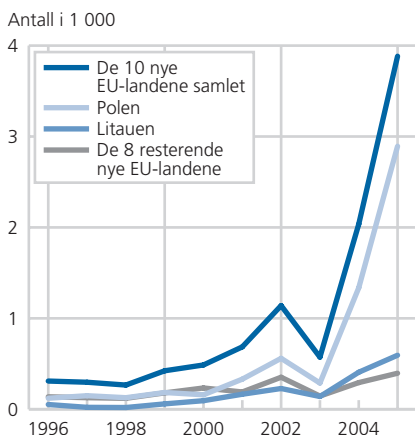
De største bruttostrømmene for innvandring og utvandring utgjøres fortsatt av svenske statsborgere (tabell 3). De siste årene er det igjen blitt innvandringsoverskudd av svenske statsborgere, etter et underskudd i 2000 og 2001. Fra de åtte nye EU-medlemmene i Øst-Europa var det en nettoinnvandring på 3 900 statsborgere i 2005, som er en fordobling siden 2004, da nye regler om arbeids- og oppholdstillatelse trådte i kraft. Nettoinnvandringen til Norge fra disse landene var imidlertid konsentrert om polakker (2 900) og litauere (600) (figur 6).

I 2005 var det nettoutvandring blant statsborgere fra 17 land, det vil si at det var flere av disse statsborgerne som flyttet fra enn til Norge. Imidlertid var denne vesentlig (det vil si mer enn 7 personer) for bare tre land, nemlig Norge (288), Finland (181) og Island (133). Dette er den minste nettoutvandringen av norske statsborgere på mange år, vanligvis ligger den på 1 000-3 000 personer per år (figur 7).

Antall asylsøknader har gått sterkt ned de siste årene, fra nesten 17 500 i 2002 til 5 400 i 2005 (figur 8). Asylsøkere kommer imidlertid ikke med i tallet på innvandrere før de får oppholdstillatelse. I 2005 bosatte 3 400 personer seg i Norge etter å ha fått oppholdstillatelse på bakgrunn av asyl eller flyktningliknende årsaker, en nedgang på 800 fra 2004.

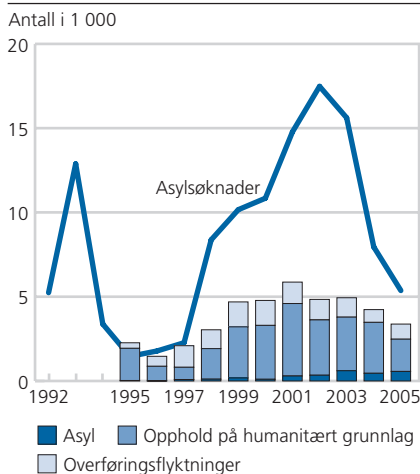
I 2005 ble det innvilget om lag 13 100 familieinnvandringstillatelser, en økning på 300 fra 2003 (figur 9). Et økende antall av disse skyldes at norske statsborgere uten innvandrerbakgrunn gifter seg med utlendinger. I fjor ble

Figur 6. Nettoinnvandring av statsborgere fra de ti nye EU-landene. 1996-2005



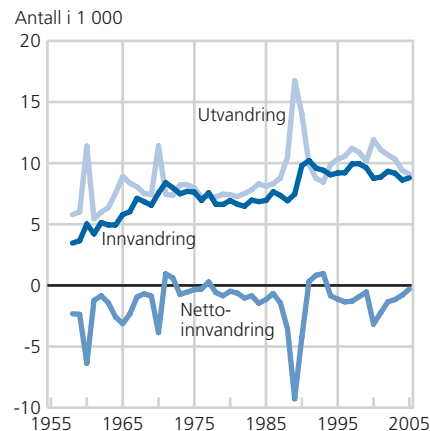
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 8. Registrerte asylsøknader¹ og antall innvilgede oppholdstillatelser. 1992-2005



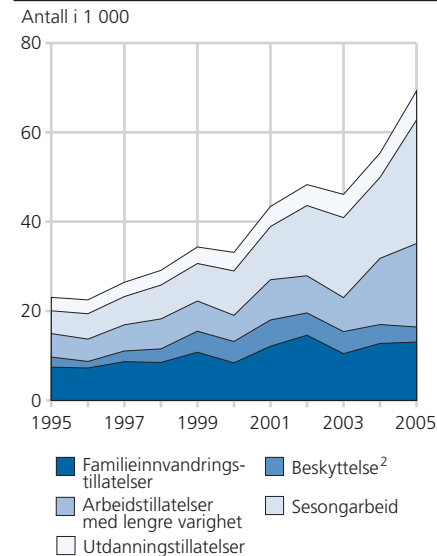
¹ Asylsøknader omfatter personer som har fått asyl og opphold på humanitært grunnlag, men ikke overføringsflyktninger. Mange av oppholdstillatelsene gjelder søknader fra tidligere år.
Kilde: Utlendingsdirektoratet.

Figur 7. Inn- og utvandring for norske statsborgere. 1958-2005¹



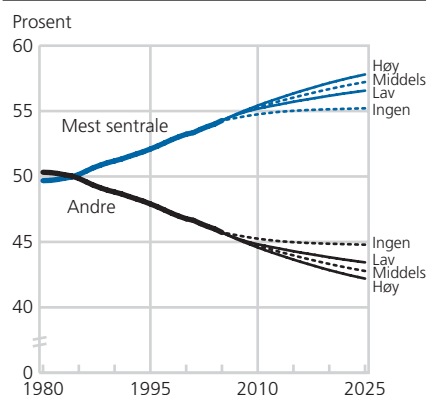
¹ For 1960 og 1970 er tallene for utvandring for høye (av registreringsmessige grunner).
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 9. Oppholdstillatelser, etter type, gitt 1995-2005¹



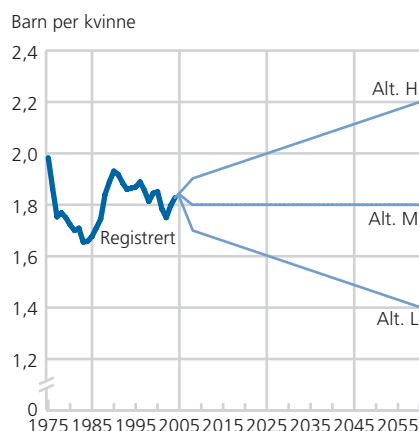
¹ Foreløpige tall for 2005.
² "Beskyttelse" omfatter personer som har fått innvilget asyl, opphold på humanitært grunnlag, overføringsflyktninger og deres familiemedlemmer, dvs. de tre kategoriene i søylene i figuren foran.
Kilde: Utlendingsdirektoratet.

Figur 10. Andel av befolkningen i de mest sentrale¹ og de øvrige kommuner. Registrert 1980-2005 og framskrevet 2006-2025. Prosent



¹ Kommuner med befolkningstygndepunkt innenfor 75 minutters reisetid (90 minutter for Oslo) fra et tettsted med minimum 50 000 innbyggere med raskeste transportmiddel unntatt fly (SSB 1994).
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 11. Samlet fruktbarhetstall. Registrert 1975-2004 og framskrevet 2005-2060



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

det gitt flest familieinnvandringsstillatelser til personer fra Thailand, Irak, Somalia, Polen og Russland. Det har også vært en klar økning av antall arbeidsrelaterte oppholdstillatelser de siste årene, særlig fra nye EØS-land. Mange av disse tillatelsene gjelder imidlertid sesongarbeid og andre kortvarige opphold.

I 2005 ble det gitt 1 223 tillatelser til faglærte (spesialister) av i alt 1 609 søknader, flest til personer fra USA, Russland, India og Kina. Det er altså langt færre søkere og innvilgelser enn den årlige kvoten på 5 000. Mange land konkurrerer om spesialistene, og lønningene for slike er heller ikke spesielt høye i Norge i forhold til i mange europeiske land, USA og Canada.

Etter at EU ble utvidet med ti nye medlemsland 1. mai 2004 har antall søknader om arbeidstillatelse fra EØS-land økt sterkt, men med store svingninger over året. Samtidig har søknadene om sesongarbeid blitt nesten borte.

Regional befolkningsutvikling

I 2005 flyttet 194 000 personer fra en kommune til en annen. Dette er en økning på 3 200 fra året før, men fortsatt et stykke fra toppnivået på 202 000 i høykonjunkturåret 2001. Over halvparten av kommunene tapte folketall i 2005 (226 av i alt 431), det høyeste tallet siden 1996. Folketallet gikk ned i Telemark, Sogn og Fjordane, Nordland og Finnmark. Tolv av de 19 fylkene hadde innflyttingsunderskudd fra resten av landet, som i de foregående årene. Innvandringsoverskudd fra utlandet gjorde imidlertid at bare 5 fylker hadde negativ flyttebalanse i alt.

Flyttingene bidrar til at en stadig større andel av befolkningen bor i eller i nærheten av de største byene. Hele 22 prosent av Norges befolkning bor nå i Oslo og Akershus. Andelen av befolkningen som bor i de mest sentrale kommunene, har økt jevnt, fra 50 prosent i 1980 til 55 prosent i 2006 og vi venter at denne vil øke ytterligere (figur 10). Det er særlig mange av de minst sentrale kommunene på det indre Østlandet og i Nord-Norge, mens de mest sentrale kommunene består av de største byene og omegnskommunene til disse. De minst sentrale kommunene har gjennomgående små folkemengder, store arealer og lav befolkningstetthet.

Nye befolkningsframskrivinger²

SSB har nylig offentliggjort nye framskrivinger av befolkningen, til 2060 for landet som helhet og til 2025 for fylkene og kommunene. Videre ble det for første gang publisert en framskrivning av innvandrerbefolkningen etter alder, kjønn og landbakgrunn, også denne til 2060 (se <http://www.ssb.no/innvfram/>).

Framskrivningen avhenger av forutsetninger om blant annet fruktbarhet, levealder, nettoinnvandring og innenlandsk mobilitet. For hver av disse komponentene er det forutsatt tre nivåer, lav (L), mellom (M) og høy (H), som illustrerer usikkerheten i resultatene.

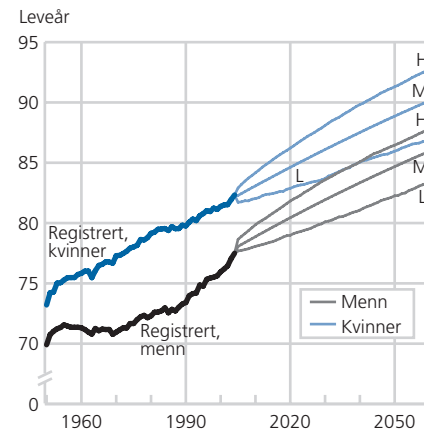
Forutsetningene om *fruktbarhet* er omtrent som i den forrige framskrivningen (for 2002-2050). I mellomalternativet holdes SFT konstant på 1,8 barn per kvinne, mens det synker til 1,4 og øker til 2,2 i henholdsvis lav- og høyalternativene i løpet av framskrivningsperioden (figur 11).

I mellomalternativet vil forventet *levealder* ved fødselen vokse med om lag 8 år fra 2004 til 2060 (figur 12), fra 77,5 år for menn og 82,3 år for kvinner til henholdsvis 86,0 og 90,1 år (Keilman og Dinh 2005). Siden forrige befolkningsframskrivning har levealderen økt svært raskt, med hele 1,3 år for menn og 0,8 år for kvinner. Det er altså ikke noe som tyder på at tempoet i økningen i levealderen har slakket av, snarere tvert i mot. Forskjellen mellom levealderen til kvinner og menn synker fortsatt. Endrede røykevaner er en av mange forklaringer på dette.

Vi har forutsatt en *netto innvandring* på 9 000 i lavalternativet, 16 000 i mellomalternativet og 24 000 i høyalternativet (figur 13). Det er gjort nærmere rede for denne på <http://www.ssb.no/innvfram/> og i *Økonomiske analyser* nr 1/2006 (side 125). Det er planlagt en egen artikkel om innvandrerframskrivningen i neste nummer av *Samfunnsspeilet* (4/2006)

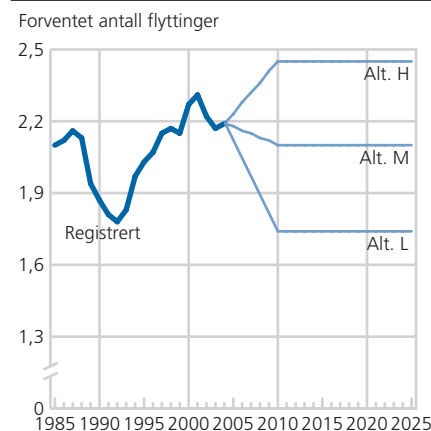
For den innenlandske *mobiliteten* har vi i mellomalternativet tatt utgangspunkt i de observerte flyttesannsynlighetene for 2000-2004. I lavalternativet er flyttetilbøyeligheten for personer 18-29 år redusert med 40 prosent og i høyalternativet økt med 40 prosent, i forhold til mellomalternativet. Den innenlandske mobiliteten betyr imidlertid lite for de nasjonale tallene.

Figur 12. Forventet levealder ved fødselen for kvinner og menn. Registrert 1950-2004 og framskrevet 2005-2060



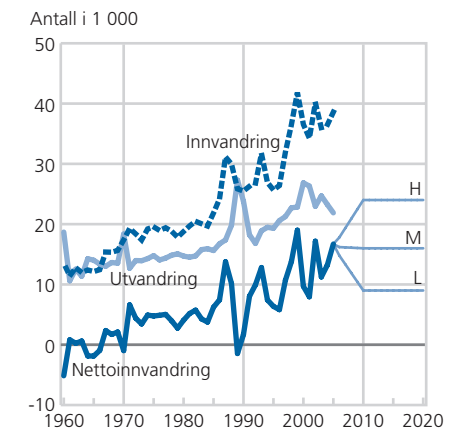
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 14. Forventet antall flyttinger over livsløpet (mellom prognoseregioner). Registrert 1985-2004 og framskrevet 2005-2025



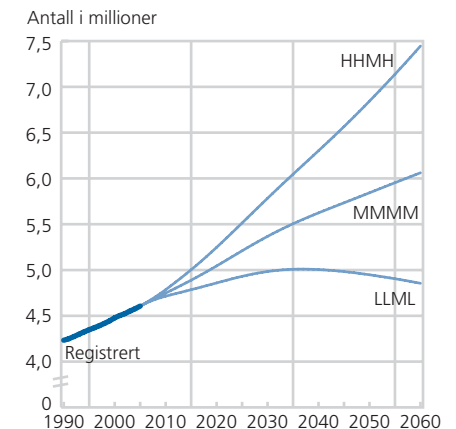
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 13. Inn- og utvandring 1960-2004. Nettoinnvandring registrert 1960-2004 og framskrevet 2005-2020



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 15. Folkemengden per 1. januar. Registrert 1990-2005 og framskrevet 2006-2060 i tre hovedalternativer¹



¹ LLML Lav nasjonal vekst, MMMM Middels nasjonal vekst, HMMH Høy nasjonal vekst.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Framskrivingsresultater

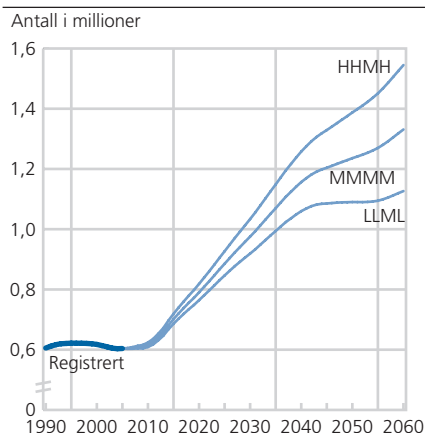
Hvert framskrivingsalternativ er beskrevet med fire bokstaver, i følgende rekkefølge: fruktbarhet, levealder, innenlandsk mobilitet og nettoinnvandring. MMMM betyr middels fruktbarhet, middels levealder, middels innenlands flyttenivå og middels nettoinnvandring, det vil si det midtre hovedalternativet. *Lav nasjonal vekst* (LLML) bygger på lav fruktbarhet, lav levealder og lav innvandring, mens *høy nasjonal vekst* (HHMH) gjør det tilsvarende for høy fruktbarhet, høy levealder og høy innvandring. Det er imidlertid lite sannsynlig at alle de demografiske komponentene samtidig og over en lengre tidsperiode skal anta såpass ekstreme verdier som i lav- og høyalternativene. Vi anser derfor mellomalternativet MMMM for det mest realistiske. Brukere av framskrivningstall bør imidlertid ta andre alternativer med i vurderingen, fordi det er stor usikkerhet om alle komponenter som inngår.

Folketallet vil vokse fra dagens 4,6 millioner til mellom 4,9 og 7,4 millioner i 2060 (figur 15). Den nye framskrivningen gir gjennomgående noe høyere folketall enn den forrige. Dette skyldes hovedsakelig større nettoinnvandring. Folkemengden vil fortsette å vokse i mange år framover, med mindre både innvandring og fødselstall avtar kraftig. Dersom dette skjer, vil vi få en nedgang i folketallet rundt 2040 (blant annet i alternativ LLML og LHML).

Befolkningen blir raskt eldre, særlig etter 2013, da de store etterkrigskullene blir pensjonister. Den 1.1.2006 var det litt over 600 000 personer 67 år og over. Dette tallet vil omtrent fordobles, til mellom 1,1 og 1,6 millioner i 2060 (figur 16). Den nye framskrivningen gir omtrent like mange personer over 67 år som 2002-framskrivningen.

Antall personer 80 år og over vil vokse enda raskere, til mellom det dobbelte og tredobbelte, fra dagens 215 000 til mellom 437 000 og 683 000 i 2060

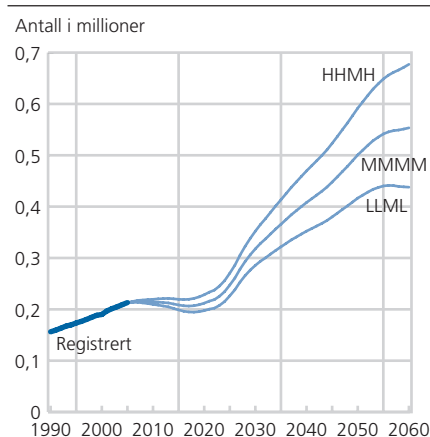
Figur 16. Antall personer 67 år og eldre. Registrert 1990-2005 og framskrevet¹ 2006-2060



¹ LLML Lav nasjonal vekst, MMMM Middels nasjonal vekst, HHMH Høy nasjonal vekst.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

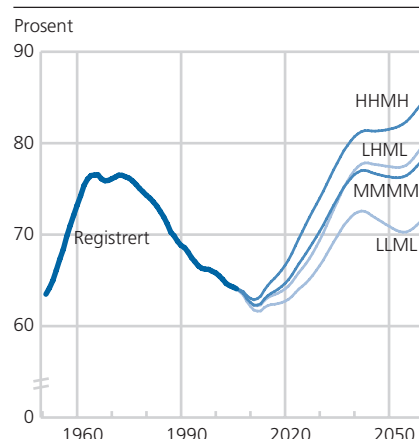
Figur 17. Antall personer 80 år og eldre. Registrert 1990-2005 og framskrevet¹ 2006-2060



¹ LLML Lav nasjonal vekst, MMMM Middels nasjonal vekst, HHMH Høy nasjonal vekst.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 18. Forsørgerbyrde for eldre. Registrert 1990-2005 og framskrevet¹ 2006-2060



¹ LLML Lav nasjonal vekst, LHML Sterk aldring, MMMM Middels nasjonal vekst, HHMH Høy nasjonal vekst.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

(figur 17). Dette er litt lavere enn i forrige framskrivning, og skyldes ulike forutsetninger om aldersmønsteret til dødelighetssannsynlighetene.

Den samlede forsørgerbyrden viser forholdet mellom antall personer i yrkespassiv alder (0-19 og 67 år og over) og yrkesaktiv alder (20-66 år). Den vil øke betydelig etter 2010, men synkende andel yngre personer vil føre til en mindre kraftig økning enn i forsørgerbyrden for eldre, særlig de første 20 årene (figur 18). Fordi folketallet vokser raskere på grunn av høy nettoinnvandring, vil forsørgerbyrden etter hvert bli litt lavere enn i forrige framskrivning.

Befolkningens aldring begynte for over 100 år siden, da barnetallet per kvinne begynte å synke. Nedgangen i dødelighet for de eldre bidrar nå til at eldre utgjør en økende del av befolkningen. Eldrebølgen er ikke noe som kommer til å skylle over landet for så å trekke seg tilbake. Vi står tvert i mot overfor en permanent aldring av befolkningen. Framskrivningene viser også at vi ikke kan løse problemene med en eldre befolkning ved å øke fruktbarheten eller nettoinnvandringen, i det minste ikke med det som vil være en realistisk økning i disse demografiske komponentene.

¹ Det er vanskelig å gjøre en slik sammenlikning da mange land ennå ikke har offentliggjort levealderen for 2004 og 2005. Canada har for eksempel ikke publisert offisielle tall etter folketellingsåret 2001. I FN's siste oversikt (UN 2005) er ikke Norge med blant de ti land med høyest levealder i verden, da Hong Kong og Macao i Kina er regnet som egne land, begge med høyere levealder enn Norge i perioden 2000-2005. FN regner imidlertid med at Norge i 2045 -2050 vil ligge på tiendeplass.

² Mer informasjon om forutsetninger og resultater finnes i en rekke artikler i *Økonomiske analyser* 6/2005, særlig i Brunborg og Texmon (2005a,b), Brunborg, Sørli og Texmon (2005), og Keilman og Pham (2005), samt i webartiklene "Fortsatt sterk befolkningsvekst" på <http://www.ssb.no/emner/02/03/folkfram/> og "Venter sterk vekst i innvandrerbefolkningen" på <http://www.ssb.no/innfram/>. Detaljerte framskrivningstall kan finnes i SSBs Statistikkbank, <http://statbank.ssb.no/statistikkbanken/>.

Referanser

Brunborg, Helge og Inger Texmon (2005a): Hovedresultater fra befolkningsframskrivningen 2005-2060, *Økonomiske analyser* 6/2005 (30-33).

Brunborg, Helge og Inger Texmon (2005b): Forutsetninger for befolkningsframskrivningen 2005-2060, *Økonomiske analyser* 6/2005 (34-38).

Brunborg, Helge, Kjetil Sørli og Inger Texmon (2005): Innenlandske flyttinger, *Økonomiske analyser* 6/2005 (39-42).

Keilman, Nico og Dinh Quang Pham (2005): Hvor lenge kommer vi til å leve? Levealder og aldersmønster for dødeligheten i Norge, 1900-2060, *Økonomiske analyser* 6/2005 (43-49).

SSB (1994): *Standard for kommuneklassifisering*, NOS C 192, Statistisk sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger.

SSB (2004): *Framskrivning av folkemengden 2002-2050. Nasjonale og regionale tall*, NOS D 319, Statistisk sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger. Også på http://www.ssb.no/emner/02/03/nos_folkfram/nos_d319/.

UN (2005): World Population Prospects: The 2004 Revision, <http://www.un.org/esa/population/unpop.htm>.

