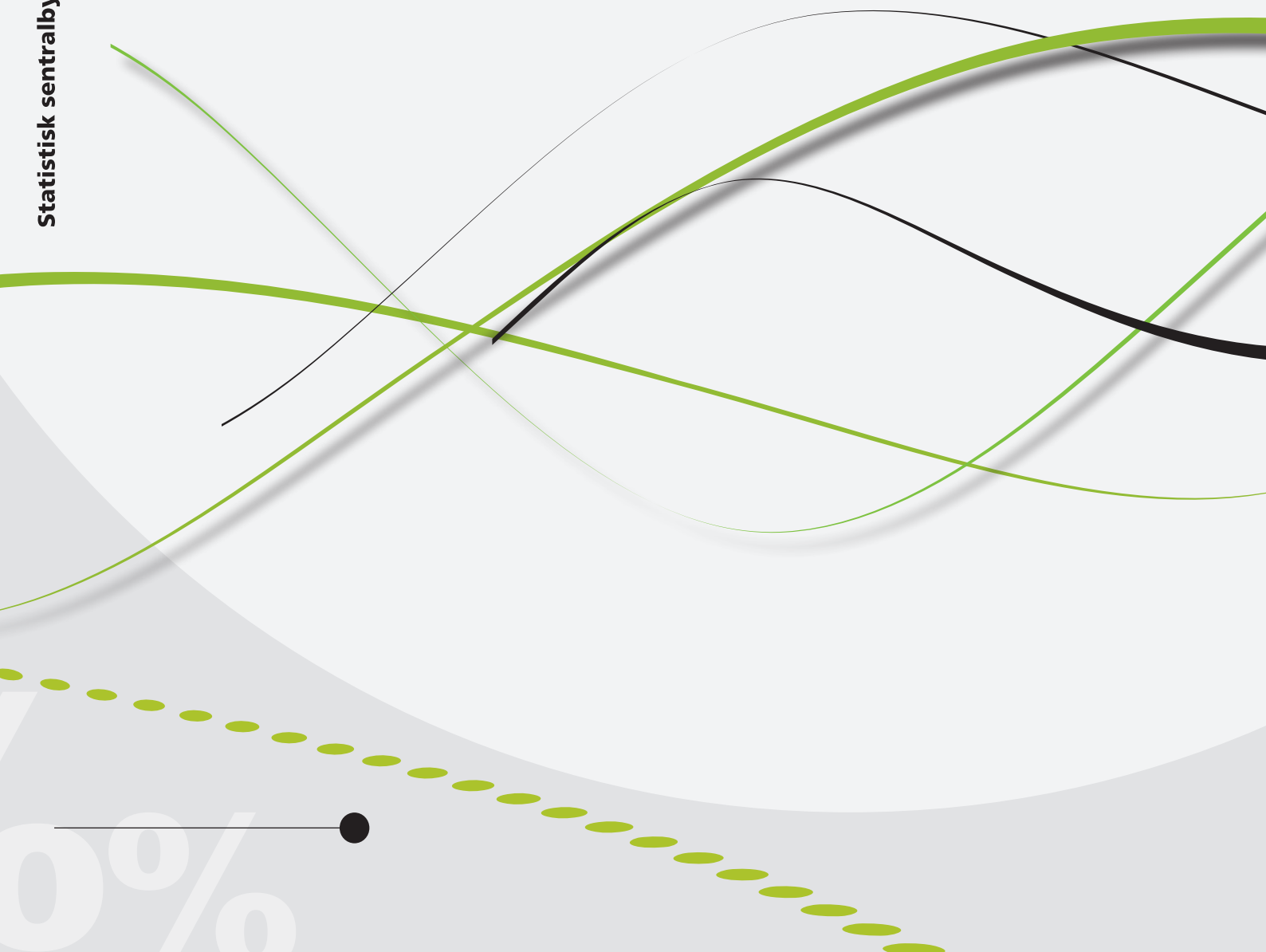




Inger Texmon og Helge Brunborg

Vekst og sammensetning av befolkningen ved ulike forutsetninger om innvandring



Inger Texmon og Helge Brunborg

Vekst og sammensetning av befolkningen ved ulike forutsetninger om innvandring

Rapporter I denne serien publiseres analyser og kommenterte statistiske resultater fra ulike undersøkelser. Undersøkelser inkluderer både utvalgsundersøkelser, tellinger og registerbaserte undersøkelser.

	Standardtegn i tabeller	Symbol
© Statistisk sentralbyrå	Tall kan ikke forekomme	.
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal	Oppgave mangler	...
Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.	Oppgave mangler foreløpig	...
Publisert mai 2013	Tall kan ikke offentligjøres	:
	Null	-
ISBN 978-82-537-8675-9 (trykt)	Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	0
ISBN 978-82-537-8676-6 (elektronisk)	Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	0,0
ISSN 0806-2056	Foreløpig tall	*
Emne: 02.03 og 02.90	Brudd i den loddrette serien	—
	Brudd i den vannrette serien	
Trykk: Statistisk sentralbyrå	Desimaltegn	,

Forord

Denne rapporten dokumenterer befolkningsframskrivninger utført ved Gruppe for demografi og levekår i Statistisk sentralbyrås forskningsavdeling i 2010-2011. Disse var en del av en større analyse av innvandringens makroøkonomiske virkninger, utført på oppdrag for Velferds- og migrasjonsutvalget, som leverte sin utredning i mai 2011. Seniorforsker Erling Holmøy, Gruppe for offentlig økonomi, ledet prosjektet, og den økonomiske analysen er dokumentert i rapporten *Makroøkonomi og offentlige finanser i ulike scenarier for innvandring* (Rapporter 15/2012 Statistisk sentralbyrå).

Befolkningsframskrivningene som den økonomiske analysen bygger på, er gjennomført på nasjonalt nivå og ved hjelp av en første versjon av modellen BEFINN. I modellen framskrives befolkningen etter kjønn, alder, innvandringskategori og landbakgrunn (for innvandrere og norskfødte barn av to innvandrerforeldre), samt etter botid for innvandrere. For første gang var dermed framskrivningene av antall innvandrere og deres norskfødte barn integrert i en generell framskrivning av folkemengden. Tidligere har anslag for det framtidige antall innvandrere blitt laget med et separat beregningsopplegg. Nytt i forhold til tidligere beregninger var det også at deres botid i Norge var klassifikasjonsvariabel.

Befolkningsframskrivningene i rapporten består av et hovedalternativ (eller referansebane), samt et sett av virkningsberegninger. I store trekk er referansebanen sammenfallende med mellomalternativet i befolkningsframskrivningen fra 2010, som var den gjeldende offisielle befolkningsframskrivningen både da beregningene ble utformet like etter årsskiftet 2010/2011 og da de ble overlevert Velferds- og migrasjonsutvalget i februar/mars 2011. Derfor er det vurderingene av befolkningsutviklingen fra våren 2010 som i hovedsak blir gjengitt i rapporten, og de to nyere sett av befolkningsframskrivninger fra 2011 og 2012 omtales i liten grad. På et par punkter blir det imidlertid pekt på noen nyere trekk ved befolkningsutviklingen, på de videre stegene i modellutviklingen og på hvilke konsekvenser disse har fått for resultatene i de siste befolkningsframskrivningene.

Det rettes en takk til medlemmer av Velferds- og migrasjonsutvalget, til Eva Haagensen (Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet) og til Svein Sæterdal (Finansdepartementet) for kommentarer til et tidligere utkast av rapporten.

Rapporten er tilgjengelig i pdf-format på Statistisk sentralbyrås nettsider <http://www.ssb.no/>

Prosjektstøtte: Velferds- og migrasjonsutvalget

Statistisk sentralbyrå, 30. november 2012

Hans Henrik Scheel

Sammendrag

Statistisk sentralbyrå (SSB) gjennomførte i 2010-2011 prosjektet "Demografiske og økonomiske virkninger av migrasjon" på oppdrag fra Velferds- og migrasjonsutvalget (VMU). Sentralt i denne økonomiske analysen var et sett av økonomisk-demografiske framskrivninger (Holmøy og Strøm 2012). Befolkningsframskrivningene som det gjøres rede for her, var underlagsmateriale for analysen og er gjennomført med første versjon av framskrivningsmodellen BEFINN. Rapporten omtaler noen hovedtrekk ved modellen i tillegg til beregningene. Nytt i forhold til tidligere er det at framskrivningene av antall innvandrere og norskfødte barn av to innvandrerforeldre i BEFINN integreres i framskrivningen av samlet folkemengde. Nytt er det også at innvandreres botid er variabel i framskrivningene. Å dele inn den framtidige populasjonen av innvandrere etter botid i Norge har betydning for vurderingen av innvandringens økonomiske konsekvenser, da botid i Norge betyr mye for innvandreres integrering, for eksempel på arbeidsmarkedet. I tillegg har botid betydning for innvandrerkvinneres fruktbarhet og for innvandreres tilbøyelighet til gjenutvandring og dermed for resultatene av den demografiske framskrivningen.

Beregningssettet til VMU består av en *referansebane* i tillegg til en rekke *virkningsberegninger* med endrede innvandringsforutsetninger. I referansebanen er det i store trekk forutsetningene fra mellomalternativet i den daværende offisielle befolkningsframskrivningen (fra 2010) som ble lagt til grunn. Det vil blant annet si at både 2010-framskrivningens middels anslag for framtidig nettoinnvandring og for befolkningens dødelighet ble benyttet. Når det gjelder fruktbarhet, er det brukt en annen tilnærming i BEFINN enn i den ordinære 2010-framskrivningen. I beregningen med BEFINN er det både tatt hensyn til at innvandrerkvinner i gjennomsnitt har et noe høyere fruktbarhetsnivå enn det de øvrige kvinnene i befolkningen har og at det dessuten varierer med landbakgrunn og botid i Norge. Samlet resultat av dette på nasjonalt nivå har likevel blitt en bane som er svært nær 2010-framskrivningens mellomalternativ. For *utvandring* har det derimot skjedd en klar økning av nivået fra 2010-framskrivningen som en følge av at utvandringssannsynlighetene er spesifisert både etter innvandringskategori, landbakgrunn og botid i tillegg til kjønn og alder. Denne endringen påvirker imidlertid ikke framskrivningsresultatene i så stor grad, da det først og fremst er den felles banen for *nettoinnvandring* som er utslagsgivende for veksten i folketallet i tillegg til forutsetningene om fruktbarhet og dødelighet. Med høyere utvandring i referansebanen for VMU blir også brutto innvandring høyere enn i det ordinære 2010-framskrivningen, gitt at nettoinnvandringen er uendret. Effekten av dette er at de beregnede inn- og utvandringsstrømmene i referansebanen gir større omfordeling av personer etter alder og altså en noe lavere gjennomsnittsalder enn i det ordinære mellomalternativet fra 2010. Dette bidrar igjen til noe høyere vekst i folketallet på lang sikt enn i 2010-framskrivningens mellomalternativ.

Et hovedresultat fra referanseberegningen er at andel innvandrere vil vokse fra 9 prosent i 2010 til 22 prosent rundt 2076, og deretter avta til 21 prosent i 2100, mens andel norskfødte barn av innvandrere vil øke fra 2 prosent i 2010 til 8 prosent i 2100. Den øvrige befolkningens andel vil synke fra 89 prosent i 2010 til 71 prosent i 2100. I framskrivningen ble innvandrerne og deres norskfødte barn inndelt i tre grupper etter egen eller foreldrenes landbakgrunn. I virkningsberegningene ble innvandringen fra hver av de tre landgruppene i framskrivningen økt med 5 000 personer, i ett sett bare i ett enkelt år (2015) og i et annet sett i de resterende årene av framskrivningsperioden (2015-2100). Det ble også gjort ulike forutsetninger om etterfølgende familieinnvandring. Utslagene på lang sikt er mest markerte for en økning i innvandringen fra landgruppen som består av land utenom EU/EØS-området. For denne gruppen vil en ekstra innvandring på 5 000 i 2015 medføre et bidrag til folketallet som på lang sikt er høyere enn 5000 (ca. 6 000 i 2100). Derimot vil et tilsvarende tilskudd fra Vest-Europa, USA, Canada, Australia og New Zealand bare gi et ekstra bidrag på 2 000 i løpet av den samme perioden. Dette skyldes at den sistnevnte gruppen gjenutvandrer i høyere grad, at de får færre barn i gjennomsnitt og at de 5 000 er forutsatt å ha en sammensetning lik den som var observert noen år før, dvs. med høyere andel menn.

Abstract

In 2010-2011 Statistics Norway (SSB) conducted the project "Demographic and economic effects of migration" for the Welfare and Migration Commission (see VMU 2011). This is documented in the report "Macroeconomic and public finance in different scenarios for immigration" (Holmøy and Strøm 2012). This report presents the population projections that were used in the economic analysis. The projections were made with the first version of a new model for projecting the population of Norway (BEFINN) by age, gender, immigrant category (immigrants, Norwegian-born children of immigrant parents and the rest of the population), and country group and duration of residence for immigrants. The model does not project the population of municipalities and counties. Duration of residence is important for analysing the economic consequences of immigration, as duration of stay in Norway is essential for the integration of immigrants, e.g. in the labour market. But it is also important for demographic behaviour, such as fertility and emigration.

The initial population is the registered population as of 1.1. 2009, while the assumptions about fertility, life expectancy and net immigration are as similar as possible to those that were assumed for the main variant of the projections published in June 2010, which used the old model BEFREG, in particular net immigration. There are nevertheless some differences in the results, especially because gross migration flows play a more important role in the new model than in BEFREG.

This report explains the structure of the model BEFINN, the assumptions about the different components with particular emphasis on what is new, i.e., fertility and emigration rates by duration since the first immigration to Norway, and some results. Both the birth rate and the emigration rate are high during the first years after immigration and then decrease. Immigrant children born in Norway have lower emigration rates than their parents, but higher than the rest of the population.

In the projections immigrants and their children born in Norway are divided into three country groups: (1) Western Europe, Canada, USA, Australia and New Zealand; (2) Eastern European members of the European Union; and (3) The rest of the world, i.e. the rest of Eastern Europe, Africa, Asia, Latin America and Oceania (without Australia and New Zealand). In addition, the projections were made for the rest of the population, i.e., persons who are not immigrants or their children born in Norway. Emigration is significantly greater in the new model than in the old model BEFREG. This means that immigration will also be higher, since the assumptions were made about the net immigration. The projected population is somewhat younger than the one projected by BEFREG, while the population size is a little higher.

According to the main variant, the proportion of immigrants will grow from 9 percent in 2010 to 22 percent around 2076, and then decline to 21 percent in 2100, while the percentage Norwegian-born children of immigrants will increase from 2 percent in 2010 to 8 percent in 2100. The rest of the population will decline from 89 percent in 2010 to 71 percent in 2100. Persons with background from country group 2 will grow the most, both absolutely and relatively, from 80,000 in 2010 to 730,000 in 2100.

In addition to the main variant described above, Statistics Norway has also made several projections with changing immigration assumptions. This was done by increasing immigration from each of the three country groups by 5,000 persons, either in a single year (2015) or in the remaining years of the projection period (2015 to 2100). Different assumptions were also made about family immigration. The impact in the long term is most marked for an increase in immigration from country group 3. For example, the addition to Norway's population size will decline to 2,000 in 2100 if there are 5,000 more immigrants from group 1 or 2 in 2015, but grow to 6,000 if the additional immigration comes from country group 3. The reason for this is that these immigrants emigrate to a less extent and have more children than immigrants from the other country groups. For the same reasons, higher immigration from country group 3 has larger permanent effects on the age structure.

Innhold

Forord	3
Sammendrag	4
Abstract	5
1. Innledning	7
2. Gruppering av befolkningen i BEFINN	8
2.1. Generelt.....	8
2.2. Inndeling etter landbakgrunn	8
2.3. Innvandringskategorier	9
2.4. Registrert fordeling av innvandrere etter botid.....	10
3. Oversikt over forutsetningene i referansebanen	12
4. Nærmere om forutsetningene for de ulike komponentene	15
4.1. Fruktbarhet og barnetall	15
4.2. Dødelighet	20
4.3. Nettoinnvandring	20
4.4. Utvandring	22
4.5. Innvandringens sammensetning.....	27
5. Resultater fra referansealternativet	32
5.1. Folkemengden.....	32
5.2. Befolkningens fordeling etter innvandringskategori og landbakgrunn	33
5.3. Aldersfordelingen i de ulike befolkningsgruppene	36
5.4. Framskrivning av antall innvandrere etter botid.....	40
5.5. Komponentene i referansebanen for VMU	42
6. Virkningsberegninger	47
6.1. Oversikt	47
6.2. Alderssammensetningen i den ekstra innvandringen	48
6.3. Forutsetningene om medflyttende familier.....	50
7. Resultater fra virkningsberegningene	53
7.1. Virkninger på samlet folkemengde	53
7.2. Virkninger av ekstra innvandring på befolkningens ulike alderstrinn	56
7.3. Virkninger av ekstra innvandring på forsørgerbyrden	61
8. Oppsummering og konklusjoner	66
Referanser	67
Vedlegg A:	69
Figurregister	70
Tabellregister	72

1. Innledning

Norge har opplevd økt innvandring gjennom flere tiår og særlig etter utvidelsen av EU i 2004. I 2011 lå bruttoinnvandringen på 79 000 personer og nettoinnvandringen på 47 000, mens det årlige innvandringsoverskuddet helt fram til midten av 1980-tallet var på noen få tusen og på 1990-tallet noe over 10 000 gjennomsnittlig. Den sterke økningen i innvandring har medført behov for en vurdering av hvordan makroøkonomiske størrelser, herunder offentlige finanser, påvirkes av innvandring på lang sikt. Den foreliggende rapporten beskriver et sett av befolkningsframskrivninger som inngikk i en større økonomisk analyse i oppdragsprosjektet ”Demografiske og økonomiske virkninger av migrasjon” for Velferds- og migrasjonsutvalget (VMU), som leverte sin utredning i mai 2011. De økonomiske virkningene av de ulike scenarioene er analysert av Holmøy og Strøm (2012).

For å imøtekomme behovene i den økonomiske analysen ble det utviklet en ny modell for befolkningsframskrivninger, kalt BEFINN. En ny og viktig egenskap ved denne modellen er at antall innvandrere er delt inn etter botid i Norge. Det var dessuten nytt i forhold til tidligere at framskrivningen av antall innvandrere og norskfødte barn av to innvandrerforeldre er integrert i framskrivningen av folketallet på nasjonalt nivå.

For VMU var hovedformålet å analysere *forskjellene* mellom framskrivninger basert på ulike forutsetninger om innvandringen, det vil si mellom en *referansebane* og ulike *virkningsberegninger*. Den foreliggende rapporten presenterer forutsetninger og hovedtall fra disse beregningene. De endelige resultatene ble oversendt VMUs sekretariat i februar og mars 2011. Utvalgets utredning NOU 2011:7 ble avgitt 10. mai 2011, der kapittel 12 omhandler befolkningsframskrivninger og økonomiske konsekvenser av innvandring.

Rapporten starter med en omtale av den nye modellen BEFINN, med vekt på modellens inndeling i befolkningsgrupper (kapittel 2). Så følger en gjennomgang av referansebanens forutsetninger i kapittel 3. Det ble besluttet at disse, så langt det var mulig skulle være sammenfallende med mellomalternativet i den gjeldende offisielle befolkningsframskrivninger (fra 2010), der den regionale framskrivningsmodellen BEFREG ble brukt. Siden 2010-framskrivningens forutsetninger er dokumentert og forklart i tilknytning til publiseringen (SSB 2010a, 2010b, Brunborg og Texmon 2010), gjennomgås de ikke i sin helhet her, men mellomalternativet er med i oversikten i kapittel 3. Videre gir kapittel 4 en gjennomgang av observerte trender for de ulike komponentene med vekt på innvandring, som var viktigst i oppdraget for VMU. Det legges vekt på hvordan grupperingen av befolkningen i BEFINN medfører at forutsetninger formuleres på nye måter, slik det er tilfelle for fruktbarhet og utvandring. Kapittel 5 gir en oppsummering av hovedtall for referansebanen, mens kapittel 6 gir en presentasjon av virkningsberegningene og kapittel 7 av deres resultater.

Framskrivningene fra 2010, som dannet bakteppet for demografien i prosjektet, er siden erstattet av nye befolkningsframskrivninger, først i juni 2011 og dernest i juni 2012 (SSB 2011a, 2012). Disse var også basert på modellen BEFINN, og de innebar først og fremst en revurdering av innvandringsforutsetningene. For første gang ble det i 2011 formulert forutsetninger om framtidig bane for *bruttoinnvandring* i stedet for nettoinnvandring. Settet av forutsetninger for inn- og utvandring førte til enn god del høyere befolkningsvekst gjennom de første tiårene av framskrivningsperioden enn ved beregningen i 2010, men ga lavere vekst utover i perioden.

2. Gruppering av befolkningen i BEFINN

2.1. Generelt

BEFINN framskriver befolkningen etter følgende kjennetegn:

$B(t, k, a, i, v, l)$ er antall personer bosatt i Norge per 1.1. år t , der
 k er kjønn (menn, kvinner),
 a er alder (0,1,2,..., 119),
 i er innvandringskategori (innvandrere, født i Norge av to innvandrere, øvrige befolkning),
 v er varighet av oppholdet i Norge, dvs. botid siden første innvandring,
 l er landgruppe, dvs. fødeland for innvandrere og foreldrenes fødeland for innvandreres barn født i Norge ($l = 0, 1, 2, 3$).

BEFINN er en standard kohortkomponentmodell, dvs. at hver gruppe blir framskrevet ett år om gangen (fra 1. januar til 1. januar året etter), med overlevelses-sannsynligheter, utvandringssannsynligheter og fødsler blant kvinner 15-49 år. Den samlede innvandringen fra hver landgruppe blir fordelt på kjønn og ettårige aldersgrupper, men i tillegg etter innvandringskategori og varighet siden første innvandring til landet for innvandrere. Innvandreres barn født i Norge inkluderes i en egen kategori, kalt norskfødte med innvandrerforeldre. Deres barn igjen (det vil si innvandrernes barnebarn) går inn i den øvrige befolkningen.

Følgende parametre anvendes (betegnelsene i parentesene korresponderer med dem som er brukt i listen over):

$q(t, k, a)$ er dødssannsynligheter etter år, kjønn og alder.

$f(2009, \text{kvinner}, a, \text{innvandrere}, v, l)$ er fødselsrater for innvandrerkvinner i alder 15-49 år etter alder, botid og landbakgrunn, som holdes konstant lik utgangsnivået i 2009, og

$f(t, \text{kvinner}, a, \text{ikke-innvandrere})$ er fødselsrater for de øvrige kategorier kvinner (innvandringskategori) etter alder (15-49 år) og år.

$u(t, k, a, i, v, l)$ er utvandringssannsynligheter etter år, kjønn, alder, innvandringskategori, botid (for innvandrere) og landbakgrunn (se nærmere omtale i avsnitt 4.4).

$ai(t, k, a, i, v, l)$ er andeler av samlet brutto innvandring etter år, kjønn, alder, innvandringskategori, varighet siden første innvandring til Norge (for en liten andel som har hatt opphold i Norge tidligere) og landbakgrunn (se nærmere omtale i avsnitt 4.5).

$ak(t, \text{kvinner}, \text{innvandrere}, l)$ er andel av innvandrerkvinnens fødsler for år t der også faren er en innvandrer og som varierer med år i framskrivningen og etter landbakgrunn (se nærmere omtale i avsnitt 4.1.5).

2.2. Inndeling etter landbakgrunn¹

Framskrivningen ble gjort for tre grupper etter landbakgrunn:

- Landgruppe 1: Vest-Europa, samt Nord-Amerika (Canada og USA), Australia og New Zealand.
- Landgruppe 2: Østeuropeiske EU-land (Bulgaria, Estland, Latvia, Litauen, Polen, Romania, Slovakia, Slovenia, Tsjekkia og Ungarn).

¹ Med landbakgrunn menes her fødeland for innvandrere og mors fødeland for norskfødte barn av to innvandrerforeldre. I framskrivningen er alle andre grupper (etter innvandringskategori) tilordnet Norge som landbakgrunn.

- Landgruppe 3: Resten av verden, dvs. resten av Øst-Europa, Afrika, Asia (inkl. Tyrkia), Latin-Amerika og Oseania (uten Australia og New Zealand).

Tredelingen ovenfor ble utformet i samråd med Velferds- og migrasjonsutvalget under forberedelsen av arbeidet med BEFINN. Den ble første gang brukt i den separate innvandrerskrivningen i 2010 (SSB 2010b), og den er siden anvendt både i 2011- og 2012-framskrivningene. Det nye i inndelingen var at de øst-europeiske EU-medlemmene ble skilt ut som egen gruppe og at det øvrige Øst-Europa ble tatt inn i restgruppen sammen med de fleste land i andre verdensdeler. Som kjent er det særlig innvandringen fra de østeuropeiske EU-medlemmene som har økt raskt de siste årene. Det er gode grunner for å samle alle som har mer eller mindre fri adgang til å bo og arbeide i Norge i separate grupper, som vil si at vi følger et såkalt tillatelsesregime. Nå gjøres ikke dette fullstendig, da gruppene fra EØS/EFTA-området er delt i to, og den vestlige gruppen inkluderer noen land utenfor Europa.

Det ble også vurdert å ta med innvandrernes oppholdsgrunnlag (arbeid, familie, flukt, utdanning, annet) som klassifikasjonsvariabel i BEFINN. Det er en interessant variabel, da mye av innvandrernes variasjon i yrkesaktivitet og gjenutvandring forklares av denne. Imidlertid er inndelingen av innvandrere etter oppholdsgrunnlag ufullstendig, blant annet for nordiske statsborgere, som siden 1954 fritt har kunnet bo og arbeide i hele Norden og ikke trenger å søke om oppholdstillatelse. Videre ville det blitt mange og små grupper hvis innvandringsgrunn skulle kombineres med landbakgrunn.

2.3. Innvandringskategorier

Når det gjelder inndeling i kategorier etter egen eller foreldres (og besteforeldres) innvandrerstatus, ble det besluttet at framskrivningen med BEFINN skulle begrenses til å omfatte innvandrere og deres barn født i Norge, med to innvandrere som foreldre, i tillegg til den øvrige befolkningen. Som i SSBs befolkningsstatistikk og i tidligere framskrivninger er innvandrere definert som personer født i utlandet med to utenlandsfødte foreldre og fire utenlandsfødte besteforeldre (kategori B i tabell 2.1). Norskfødte barn av to innvandrerforeldre (også med fire utenlandsfødte besteforeldre) regnes som egen kategori (kategori C). Samlet ble disse to kategoriene inntil 2008 omtalt som "innvandrerbefolkningen". I dag bruker SSB betegnelsen "innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre" om denne samlegruppen. Om resten av befolkningen brukes betegnelsen "øvrige befolkning". Betegnelsen "uten innvandringsbakgrunn" har en snevrere definisjon i SSBs offisielle inndeling i seks innvandringskategorier (se oversikten under tabell 2.1). For mer om dette, se Dzamarija (2008).

Hvis vi bruker opplysningene i SSBs befolkningsregister om hvert individs egen innvandrerstatus, samt foreldres og besteforeldres status, får vi i alt 30 mulige kombinasjoner, som vist i tabell 2.1. Der finner vi de to kategoriene B og C i nederste linje i den detaljerte delen av tabellen. Ved inngangen til 2009 utgjorde de to gruppene om lag en halv million personer (508 199). På den annen side var det 3,88 millioner personer med bare norskfødte foreldre og besteforeldre og som i tillegg var født i Norge. Dermed var det per 1.1.2009 en mellomgruppe på 411 550 personer (8,6 prosent av befolkningen) som hadde "noe" innvandringsbakgrunn. Det betyr at en eller flere blant foreldrene og besteforeldrene er født i utlandet, men ikke *alle* fire besteforeldre og *begge* foreldre (som i kategori B og C). Samtlige regnes derfor som del av den øvrige befolkningen. Samlet vokste denne mellomkategorien til 425 tusen personer (8,8 prosent av folketallet) i 2010 og 437 tusen personer (9,1 prosent av folketallet) i 2011. Samlet vokste likevel "mellomgruppen" svakere fra 2009 til 2011 enn gruppen av innvandrere og deres norskfødte barn gjorde. Det er likevel viktig å være klar over at på lang sikt vil et økende antall personer i den øvrige befolkningen ha en "viss" innvandringsbakgrunn uten at de er innvandrere eller norskfødte barn av *to* innvandrerforeldre og med *fire* utenlandsfødte besteforeldre. Dette gjelder for eksempel barnebarn av innvandrere

og personer født i Norge med én forelder som er innvandrere og én som ikke er innvandrere. Blant de sistnevnte er det en voksende undergruppe (3 334 per 1.1.2009) som har fire besteforeldre født i utlandet fordi den norskfødte av de to foreldrene er barn av to innvandrere. Å endre avgrensningene eller å øke antall innvandringskategorier ble vurdert i tilknytning til utviklingen av BEFINN. Dette er så langt ikke realisert, dels fordi det ville øke modellens kompleksitet. Derne har de aktuelle gruppene for en modellutvidelse foreløpig vært for små til at det kan gjøres gode analyser av deres demografiske atferd.

Tabell 2.1. Antall bosatte i Norge 1.1.2009 etter egen bakgrunn og etter fordeling av foreldres og besteforeldres bakgrunn i eller utenfor Norge og etter offisiell innvandringskategori [A, B, C, E, F, G]¹

Antall foreldre født i Norge per individ i befolkningen		Antall personer født i Norge	Antall personer født i utlandet	Antall personer med lik kombinasjon av foreldres og besteforeldres innvandrerstatus
Foreldre	Besteforeldre			
2	4	3 879 503 (A)	32 427 (G)	3 911 930
2	3	113 252 (A)	2 295 (G)	115 547
2	2	7 211 (A)	408 (G)	7 619
2	1	313 (A)	6 (G)	319
2	0	205 (A)	4 (E)	209
1	4	24 506 (A)	641 (G)	25 147
1	3	22 713 (F)	499 (G)	23 212
1	2	162 753 (F)	26 509 (E)	189 262
1	1	7 131 (F)	2231 (E)	9 362
1	0	3 334 (F)	188 (E)	3 522
0	4	218 (A)	11 (E)	229
0	3	259 (F)	16 (E)	275
0	2	1 666 (F)	382 (E)	2 048
0	1	1 831 (F)	541 (E)	2 372
0	0	85 604 (C)	422 595 (B)	508 199
Sum kategori A eller G		4 025 208	36 276	4 061 484
Sum kategori F eller E		199 687	29 882	229 569
Sum kategori C eller B		85 604	422 595	508 199
Sum av alle kategorier foreldre og besteforeldre		4 310 499	488 753	4 799 252

¹ Betegnelsene i den offisielle inndelingen er
 A: Uten innvandringsbakgrunn
 B: Innvandrere
 C: Norskfødt barn av to innvandrerforeldre
 E: Utenlandsfødte med en innvandrerforelder
 F: Norskfødte med en utenlandsfødt forelder
 G: Utenlandsfødte med norskfødte foreldre

2.4. Registrert fordeling av innvandrere etter botid

I BEFINN er det brutto botid som brukes, og vi ser da på differansen mellom kalenderåret for en gitt hendelse og kalenderåret for første innregistrering i folke-registeret, som altså er uavhengig av når i året hendelsene finner sted. I studier av sammenhengen mellom botid og atferd kan *netto* botid i landet for noen formål tenkes å være et mer relevant mål enn tid siden første innvandring, men brutto botid ble valgt av hensyn til enkelhet.

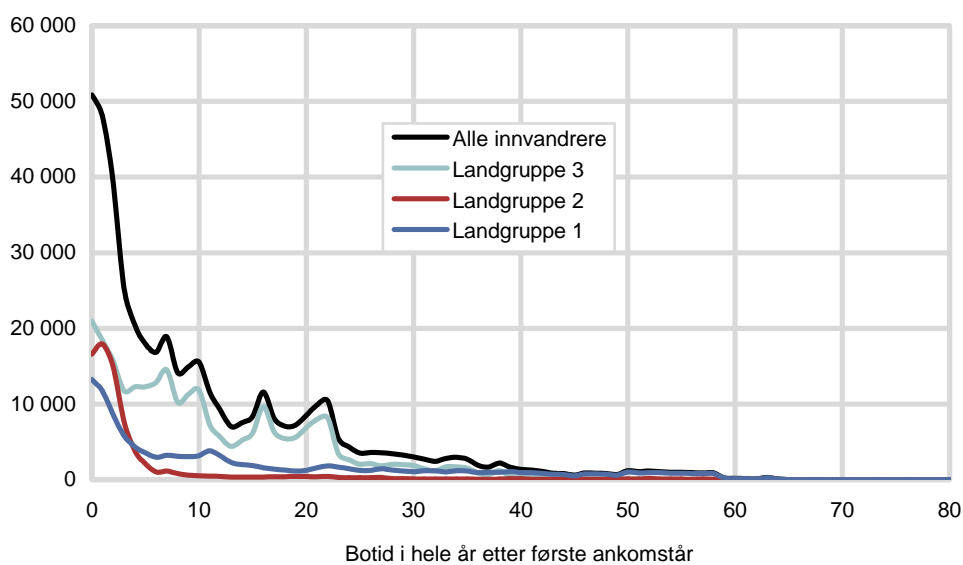
For å få inntrykk av hvordan innvandrerne i Norge fordeler seg på ulike botider, viser vi nedenfor en figur for de tre landgruppene som brukes i framskrivningene. Vi ser at, som en hovedtrend, var det ved årsskiftet 2009/2010 flest innvandrere med kort botid i Norge og synkende antall bosatte innvandrere med økende botid. Dette er både fordi innvandringen har økt fram mot 1.1.2010 samtidig som hver "innvandrerkohort" avtar fra år til år på grunn av gjenutvandring. Når det likevel ikke er noen monoton nedgang, er det fordi veksten i innvandringen langt fra har vært monoton. Derfor har kurvene noen lokale topper som representerer år med særlig høy innvandring, og spesielt gjelder dette landgruppe 3. Dette avspeiles også når alle innvandrere studeres samlet. Toppene ved botider på 10 år og 16 år har sammenheng med flyktningstrømmene fra Kosovo i 1999 og fra Bosnia og Herzegovina rundt 1993. For innvandrergruppen fra Afrika, Asia og Latin-Amerika

er det også en topp omkring 22 år, som skyldes stor innvandring fra denne landgruppen i 1987-88, da det var stor innvandring fra land som Iran og Chile.

Når det gjelder landgruppe 2 (de østeuropeiske EU-landene) er det naturlig nok få personer med botid på mer enn 4-5 år, da en vesentlig del av denne gruppen har kommet etter 2004. Nedgangen i antall personer etter botid er dermed bratt, men at det var flere med botid på 1 år enn med botid 0 år ved årsskiftet 2009/2010, skyldes at det var litt færre som kom til Norge fra disse landene i 2009 enn det var 2008.

For innvandrere fra de vestlige landene (landgruppe 1) har det derimot ikke vært like store endringer fra år til år, slik at fordelingen etter botid synker noe langsommere og jevnere med økt botid. Det er også denne gruppen som har innslag av personer med virkelig lange botider, oftest fra våre naboland, fra USA eller fra noen av de større vesteuropeiske landene. Botid på mer enn 40 år, det vil si med ankomst før 1970, har derimot svært få i landgruppe 2 og 3. To opprinnelig toppe i materialet representerte 45 og 49 års botid, dvs. en første gangs "innvandring" i 1964 og 1960. Disse toppene skyldtes imidlertid at mange med svært lang botid i Norge ble registrert bosatt for første gang i enten 1960 (ved Folke- og bolig-tellingen) eller 1964 (oppstarten av det sentrale folkeregisteret). Disse to toppene er imidlertid fjernet ved en bearbeiding av materialet, der det ble laget en ny og jevnere fordeling av botider over 45 år.

Figur 2.1. Antall innvandrere fordelt etter botid i Norge. Registrert 1.1.2010. 3 grupper etter landbakgrunn. Alle innvandrere



Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

3. Oversikt over forutsetningene i referansebanen

Blant framskrivningene som ble utarbeidet for VMU, ble ett alternativ betegnet som referansebane. I utgangspunktet skulle denne inneholde et sett av forutsetninger som ble ansett som de mest realistiske da beregningene ble utformet. Derfor sammenfaller den langt på vei med mellomalternativet i den gjeldende offisielle befolkningsframskrivningen ved årsskiftet 2010/2011, dvs. alternativ MMMM i 2010-framskrivningen (se SSB 2010a, 2010b, Brunborg og Texmon 2010).

Betegnelsen referansebane brukes fordi den var sammenligningsgrunnlag for et sett av virkningsberegninger som omtales i kapittel 6. Bortsett fra ett alternativ uten nettoinnvandring og ett med økt antall fødsler i den øvrige befolkningen, har disse virkningsberegningene til felles at de først og fremst avviker fra referansebanen ved forutsetninger om *tilleggsinnvandring* i ett eller flere år.

Selv om referansebanen svarer til 2010-framskrivningens mellomalternativ på flere områder, er ikke de to beregningene identiske. Ett lite bidrag til forskjellen mellom dem kommer av at beregningene for VMU hadde befolkningen per 1.1.2009 som utgangspopulasjon, mot 1.1.2010 i den ordinære 2010-framskrivningen. Dette har imidlertid ikke noen særlig betydning for resultatene, da det er *registrert* nivå for de ulike komponentene som simuleres det første året fram til 1.1.2010. Derfor forklares forskjellen mellom de to banene først og fremst av at befolkningen er delt inn etter innvandrer kjennetegn i framskrivningene for VMU (med BEFINN) og etter kjønn, alder og bostedsregion i 2010-framskrivningen med modellen BEFREG. Når forutsetningene spesifiseres etter innvandringskategori, kan det gi opphav til sammen-setningseffekter, da andel innvandrere øker gjennom framskrivningsperioden. I de foreliggende beregningene gjelder dette for *fruktbarhet* og for *utvandring*. Hvordan dette slår ut på resultatene, blir nærmere drøftet i avsnitt 5.5 lenger ut i rapporten. Her ser vi på de konkrete forutsetningene i de to banene, som er oppsummert i tabell 3.1. Når det gjelder de tre hovedkomponentene i beregningene, er det altså fullstendig sammenfall både når det gjelder nettoinnvandring til landet og når det gjelder dødelighet. Når det gjelder den tredje komponenten, fruktbarhet, er det valgt en annen tilnærming i referansebanen for VMU enn i 2010-framskrivningen ettersom det ble tatt hensyn til at fruktbarheten blant innvandrerkvinner er høyere enn blant kvinnene ellers. I avsnittene under gis det korte omtaler av forutsetningene i tabell 3.1. Både den observerte utviklingen for de enkelte komponentene og begrunnelser for forutsetningene blir mer utdypet i kapittel 4.

Fruktbarheten ble i 2010-framskrivningens mellomalternativ holdt nesten konstant og nær nivået for det siste observerte året før framskrivningen. I referansebanen for VMU med BEFINN ble fødselsratene for innvandrerkvinner fra de tre landgruppene spesifisert etter botid (og alder) beregnet for perioden 2000-2009, men justert slik at utgangsnivået for hver av landgruppene var som i 2009, som gir et utgangsnivå på 2,1 for innvandrerkvinner fra de vestlige landene, 2,2 for kvinnene fra de øst-europeiske EU-landene og 2,4 barn per kvinne for innvandrerkvinner med bakgrunn i mesteparten av området utenfor EØS. For alle kvinnene som ikke var innvandrere, var utgangsnivået 1,92 barn per kvinne, og det ble forutsatt en nedgang til 1,91 det første året. For de tre gruppene av innvandrerkvinner etter landbakgrunn ble det forutsatt at de botids- og landgruppespesifikke fødselsratene skulle holdes konstante gjennom framskrivningsperioden. For kvinnene fra landgruppe 1 medførte ikke dette noen nevneverdig endring fra utgangsnivået. For kvinnene med bakgrunn i landgruppe 2 og 3 ble fruktbarhetsnivået stabilisert på nivåer som var noe lavere enn utgangsnivåene et stykke ut i framskrivningsperioden (se verdiene i tabell 3.1). Innvandrerkvinnenes bidrag til det framtidige nasjonale fruktbarhetsnivået kan dermed dekomponeres i to effekter: For det første fortsetter innvandrerkvinnenes fruktbarhetsnivå å synke noe, slik at nivået nærmer seg fruktbarhetsnivået til de øvrige kvinnene. På den annen side øker innvandrerkvinnenes andel av det samlede antallet fruktbare kvinner i landet, og isolert bidrar dette til økning av fruktbarheten. Resultatet av de to faktorene viser seg å bli en bane for samlet fruktbarhet som holder seg relativt stabilt på 1,95 gjennom framskrivningsperioden. Samlet hadde altså de

endrede spesifikasjonene av innvandrersfruktbarhet svært beskjeden effekt for beregningsresultatene på nasjonalt nivå.

Levealderen ble i 2010-framskrivningens mellomalternativ forutsatt å stige med rundt 8 år for menn og med 7 år for kvinner fram til 2060 for befolkningen som helhet (Brunborg og Texmon 2010). I referansebanen for VMU ble det samme settet av forutsetninger brukt for alle befolkningsgruppene etter innvandringskjennetegn. Når det gjelder dødelighet og levealder er den eneste forskjellen mellom de to banene at beregningen for VMU ble ført helt fram til 2100, slik at levealderen ble forutsatt å øke med enda et par år fram til 2080 for både kvinner og menn. For perioden 2080-2100 ble imidlertid dødelighetsnivået holdt konstant da det ikke forelå noen forlengelse av den aktuelle banen for dødelighetsnedgang utover år 2080. Selv om dødelighetsforutsetningene er identiske, blir det beregnede antall døde langt ut i framskrivingsperioden noe lavere i referansebanen for VMU enn i 2010-framskrivningens mellomalternativ på grunn av en langsommere aldring av befolkningen i beregningen for VMU (se avsnitt 5.5).

Nettoinnvandringen ble i 2010-framskrivningens mellomalternativ forutsatt å synke fra nivået i årene 2008 og 2009, dvs. fra rundt 40 000 til noe over det halve (22 000) innen få år (tabell 3.1). Denne banen for samlet årlig nettoinnvandring var identisk med summen av nettoinnvandring for innvandrere (og deres norskfødte barn²) fra de tre landgruppene i den separate innvanderframskrivningene (SSB 2010b). Dette innebar at vi forutsatte balanse mellom inn- og utvandring (eller en nettoinnvandring på 0) i den øvrige befolkningen. Dette settet av forutsetninger ble også lagt til grunn i referansebanen for VMU.

Med identiske forutsetninger om nettoinnvandring blir den delen av befolkningsveksten som skyldes inn- og utvandring den samme i referansebanen for VMU som i 2010-framskrivningens mellomalternativ. Imidlertid avviker VMU-beregningen fra den ordinære 2010-framskrivningen med hensyn til både utvandringsnivå³, utvandringsstrømmenes fordeling etter kjønn og alder, og den detaljerte sammensetningen av innvandringsstrømmene etter kjønn og alder. Disse forskjellene bidrar til at resultatene av de to beregningene likevel blir litt ulike. Den nederste delen av tabell 3.1 viser noen sentrale størrelser når det gjelder utvandringsnivå og sammensetningen i strømmene av innvandrere fra de tre landgruppene. I avsnittene 4.4 og 4.5 ser vi på det empiriske grunnlaget for at nivå og sammensetningen av utvandringen og sammensetningen av innvandringen avviker fra det som ble lagt til grunn i den ordinære 2010-framskrivningen, mens konsekvensene for resultatene blir belyst i avsnitt 5.5 sammen med resten av resultatomtalen.

² Innvandring av norskfødte barn av to innvanderforeldre utgjør en svært liten del av innvandringsstrømmene, da den per definisjon bare kan omfatte personer som tidligere har utvandret fra Norge.

³ Akkumulert utvandringsnivå fem år etter ankomståret i tabell 3.1 er estimert ved hjelp av de botidsavhengige utvandringssannsynlighetene som er angitt i figur 4.8 bak. For hver av de tre innvandergruppene etableres det en "overlevelsestabell" - analogt til dødelighetstabeller der de "overlevende" er andelen som ikke har gjenutvandret.

Tabell 3.1. Sentrale demografiske mål for fruktbarhet, dødelighet, inn- og innvandring. Registrert 2009 og som forutsatt i 2010-framskrivningen (MMMM₂₀₁₀) og i referansebanen for VMU (Ref_{VMU})

Variabel	År	Befolkningen samlet MMMM ₂₀₁₀	Befolkningen samlet Ref _{VMU}	Innvandrere land- gruppe 1 Ref _{VMU}	Innvandrere land- gruppe 2 Ref _{VMU}	Innvandrere land- gruppe 3 Ref _{VMU}	Personer som ikke er innvandrere Ref _{VMU}
Samlet fruktbarhetstall SFT	2009	1,98	1,98	2,08	2,23	2,40	1,92
	2030-2100	1,96 ¹	1,95	2,10	2,00	2,27	1,91
Forventet levealder ved fødselen, menn	2009	78,60	78,60	Samme dødelighet for menn i alle grupper etter landbakgrunn			
	2060	87,1	87,1				
	2080-2100	-	89,7				
Forventet levealder ved fødselen, kvinner	2009	83,05	83,05	Samme dødelighet for kvinner i alle grupper etter landbakgrunn			
	2060	90,3	90,3				
	2080-2100	-	92,7				
Årlig nettoinnvandring	2009		38 637	8 394	12 754	17 010	479
	2010		34 500	9 000	12 500	13 000	0
	2011		30 000	8 000	10 000	12 000	0
	2015-2060		22 000	6 000	8 000	8 000	0
Andel kvinner i innvandringen. Prosent	Konstant ^{3,4}	47,2 ³	48,4 ⁴	46,3 ²	36,4 ²	53,1 ²	49,4
Gjennomsnittsalder i innvandringen	Konstant ^{3,4}	27,0 ³	27,5 ⁴	28,7 ²	30,2 ²	25,7 ²	25,6
Akkumulert utvandringsrate etter 5 år, prosent		-	-	63	33	17	-

¹ I andre presentasjoner av forutsetninger i 2010-framskrivningen er nivået for SFT i mellomalternativet angitt å være 1,95. Dette er også verdiene ut fra de fruktbarhetsratene på nasjonalt nivå som var input i beregningen. Imidlertid er nivået noe høyere når det for hvert år i framskrivningsperioden beregnes fruktbarhetsrater ut fra resultatene (antall fødte etter mødrenes alder og antall kvinner etter alder) på nasjonalt nivå.

² Inkludert gjeninnvandring av innvandrere og norskfødte barn av innvandrerforeldre

³ Som i perioden 2000-2009 og konstant i framskrivningsperioden (på nasjonalt nivå)

⁴ Som i perioden 1990-2009 for hver landgruppe. På nasjonalt nivå kan fordelingene endre seg noe gjennom framskrivningsperioden, se avsnitt 5.5.3.

4. Nærmere om forutsetningene for de ulike komponentene

4.1. Fruktbarhet og barnetall

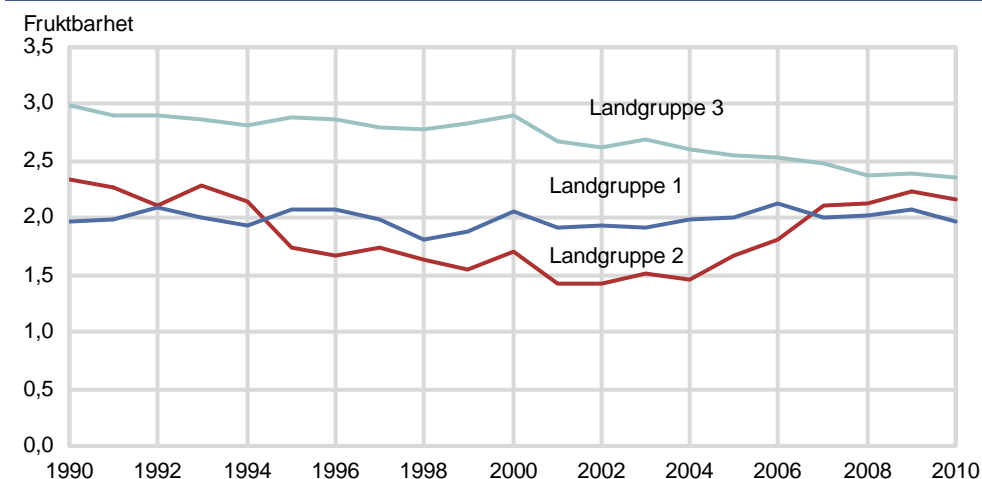
4.1.1. Fruktbarhet blant kvinner som ikke er innvandrere⁴

Som nevnt var det ifølge mellomalternativet i 2010 forventet at den samlede fruktbarheten for alle kvinner bosatt i Norge ville ligge på 1,95⁵ barn per kvinne i det meste av framskrivningsperioden etter et lite fall fra 1,98 i det siste observerte året (2009, se kapittel 3). I referansebanen for VMU skulle det beregnes barnetall i hver av innvandrergруппene og altså spesifiseres fruktbarhetsforutsetninger etter innvandrerkjennetegn. Det er godt dokumentert at innvandrerkvinner i Norge i gjennomsnitt har en noe høyere fruktbarhet enn andre kvinner (Henriksen, Østby og Ellingsen 2010), og dette svarer til funn i andre europeiske land med betydelig innslag av innvandrere fra land med høy fruktbarhet. I Norge har forskjellen mellom samlet fruktbarhetsnivå for alle bosatte kvinner og nivået til kvinner som ikke er innvandrere, ligget mellom 0,05-0,06 barn per kvinne i perioden etter 1990. I 2009 var samlet fruktbarhetstall for de to gruppene hhv. 1,98 og 1,92, mens det var 2,26 for innvandrerkvinnene samlet. I referansebanen for VMU ble det forutsatt at fruktbarhetsnivået for kvinnene som ikke var innvandrere, skulle holde seg stabilt på et ubetydelig lavere nivå enn utgangsnivået, og det vil si 1,91 i meste-parten av framskrivningsperioden.

4.1.2. Fruktbarhet blant innvandrerkvinner

Selv om innvandrerkvinnenes fruktbarhet samlet er noe høyere enn for andre kvinner, har det særlig vært kvinnene fra landgruppe 3, det vil si de fleste av kvinnene fra land utenfor Europa, som har avveket fra fruktbarhetsnivået til kvinner som er født i Norge. Som figur 4.1 illustrerer, gjelder ikke dette kvinnene fra vestlige land i landgruppe 1, det vil si fra Vest-Europa, samt Nord-Amerika, Australia og New Zealand, som har hatt et nokså stabilt fruktbarhetsnivå rundt to barn per kvinne i årene etter 1990. Deres fruktbarhetsnivå har altså vært litt høyere enn for kvinner som ikke har innvandret, selv om mange land i denne gruppen har betydelig lavere fruktbarhet enn i Norge. Dette kan forklares med at en del av disse kvinnene kommer i forbindelse med ekteskap med en norsk mann eller fordi ektefellen er arbeidsinnvandrer til Norge.

Figur 4.1. Samlet fruktbarhetstall 1990-2010. Innvandrerkvinner i tre grupper etter landbakgrunn



Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

⁴ Når det gjelder fruktbarhet, skilles det her bare mellom innvandrerkvinner og resten av kvinnene. Dette er blant annet fordi det beregnede antall barn av kvinnene i kategori C (norskfødte barn av to innvandrerforeldre) inngår i den øvrige befolkningen. Dessuten er det foreløpig ikke gode anslag for fruktbarhetsnivået blant kvinner med innvandringsskategorier C, da et ubetydelig antall i disse gruppene har fullført hele sin fruktbare periode.

⁵Se note 1 til tabell 3.1.

For kvinner med bakgrunn i landgruppe 2, de østeuropeiske EU-landene, har fruktbarhetsnivået variert mye gjennom den observerte 20-årsperioden etter 1990. Dette er trolig påvirket av at årsaksmønsteret for innvandring fra disse landene endret seg kraftig etter EU-utvidelsen i 2004 og den påfølgende bølgen av arbeidsinnvandring herfra. De siste årene har kvinner fra disse landene i økende grad omfattet kvinner som selv er arbeidsinnvandrere eller som gjenforenes med en mannlig arbeidsinnvandrer fra hjemlandet, mens innvandringen av kvinner fra disse landene tidligere var mer sammensatt, blant annet av familiedanning med norske menn, beskyttelsesbehov og utdanning. Innslaget av utdanningsmotivert innvandring kan ha bidratt til at fruktbarheten for kvinner fra disse landene var lav gjennom mye av 20-årsperioden 1990-2010.

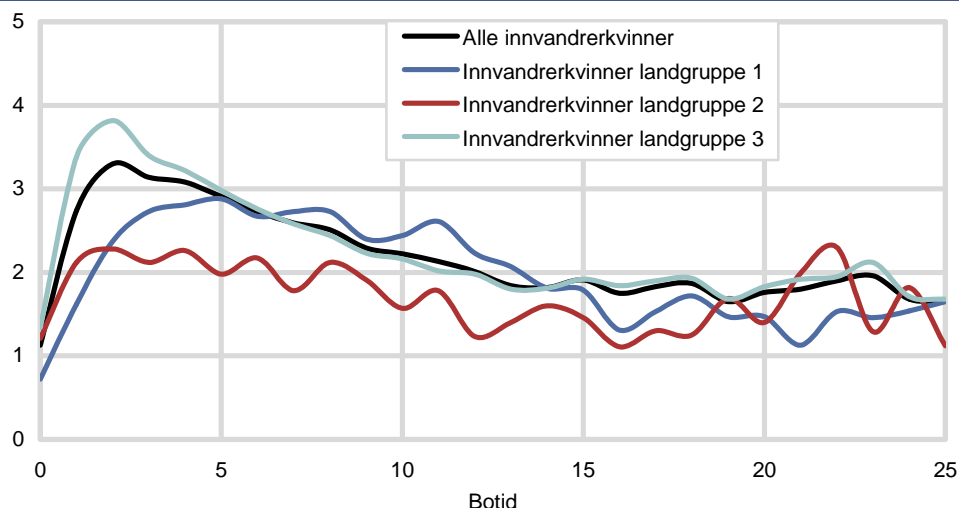
Alt i alt har innvandrerkvinner med bakgrunn i verden utenfor EØS-området (landgruppe 3), hatt en klart høyere fruktbarhet enn de øvrige innvandrerkvinnene i det meste perioden etter 1990. For disse kvinnene har imidlertid fruktbarheten sunket over tid, fra over 3 barn per kvinne i 1990 til 2,4 barn per kvinne i 2009 og 2010, slik at forskjellen mellom kvinnene fra de tre landgruppene var langt mer beskjeden på slutten enn i starten av perioden. Blant kvinner fra landgruppe 3 finner vi også den største variasjonen mellom enkeltland, der afrikanske og noen få asiatiske land trekker gjennomsnittet opp, mens kvinner med bakgrunn fra Latin-Amerika og Asia ellers har hatt et fruktbarhetsnivå som er nærmere det norske gjennomsnittsnivået (Foss 2006).

Da de første registreringene av innvandrerfruktbarhet i Norge ble gjort på slutten av 1980-tallet, var det svært høy fruktbarhet blant innvandrerkvinner fra land utenfor Europa (Vassenden og Østby 1989). Observasjonene for denne gruppen var dominert av fødselsmønsteret til flyktninger og til kvinner som ble familieforent med mennene fra den første bølgen av arbeidsinnvandrere fra land utenfor Europa rundt 1970. Familiegjening som årsak til kvinners innvandring ga høy fruktbarhet.

I senere analyser av innvandrerfruktbarhet er det pekt på at fruktbarheten blant kvinner fra disse høyfruktbarhetslandene har sunket fordi mange av dem etter hvert har bodd lenge i landet. For landgruppen som helhet har det betydning at den er sammensatt av kvinner fra et økende antall land og områder med variert fruktbarhet og fordi fruktbarheten er synkende i mange av de landene kvinnene kommer fra (Lappegård 2000, 2001). En økende andel kvinner med lang botid bidrar til å forklare fruktbarhetsnedgangen for kvinner fra landgruppe 3, men er altså ikke eneste forklaring.

4.1.3. Fruktbarhetsnivå etter innvandrerkvinnenes botid i Norge

At en økt gjennomsnittsbetid har bidratt til fallet i innvandrerkvinnens fruktbarhet over tid, bekreftes i figur 4.2, som viser fruktbarhetsnivå etter botid (i hele år) for de tre gruppene av innvandrerkvinner etter landbakgrunn, basert på observasjoner for hele perioden 2000-2009. Figuren illustrerer at fruktbarhetsnivået er lavt i ankomståret og øker til å bli høyt i det andre året etter ankomsten, og dette gjelder innvandrerkvinnene samlet og særlig kvinner med bakgrunn i landgruppe 3. For både landgruppe 1 og 2 er det noe mindre nedgang med botid, trolig fordi familie-gjening har vært en mindre sentral innvandringsårsak for disse kvinnene enn for kvinnene med bakgrunn i landgruppe 3. For kvinner fra landgruppe 1 og 2 er fruktbarheten relativt høy hhv. 5 og 2 år etter ankomsten. At vi også ser høyt fruktbarhetsnivå etter mange års botid blant kvinnene med bakgrunn i landgruppe 2, kan være tilfeldig og på grunnlag av få observasjoner.

Figur 4.2. Fruktbarhetsnivå etter botid for innvandrerkvinner 2000-2009. Alle og 3 grupper etter landbakgrunn

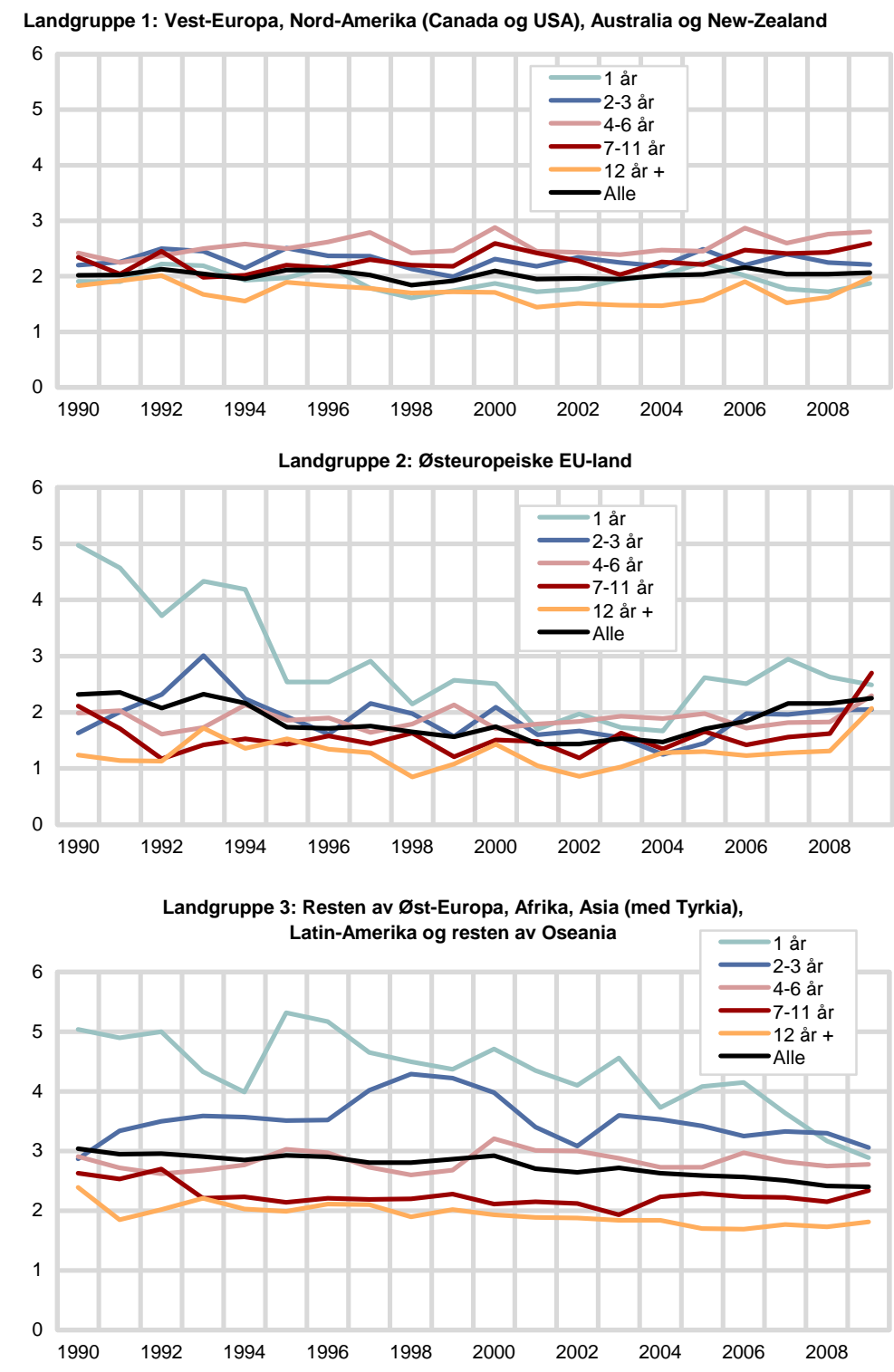
Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

Figur 4.3 viser fruktbarhetsnivået for ulike grupperinger av botid for hver landgruppe og hvert av årene 1990-2009. Inndelingen etter botid i fem grupper som er grunnlag for disse grafene, er den samme som ble brukt i beregningen av fruktbarhetsrater til framskrivningene for VMU. De tre grafene illustrerer i hvilken grad de botidsavhengige fruktbarhetsforskjellene fra figur 4.2 er stabile over tid. Siden det er få fødsler bak noen av verdiene i disse grafene, er det ikke bare tolkbare mønstre som kommer til uttrykk.

For kvinnene med vesteuropeisk bakgrunn (landgruppe 1) er det relativt høy fruktbarhet rundt 5 år etter ankomst, slik det framgikk av figur 4.2, og dette gjelder for mye av perioden. At det er lavere fruktbarhet rett etter ankomst og etter lang botid, er også nokså gjennomgående. At det er relativt små nivåforskjeller mellom gruppene etter botid blant de vesteuropeiske innvandrerkvinnene, harmonerer også med inntrykket fra figur 4.2. For kvinner fra landgruppe 2 er det viktig å holde klart at det er få observasjoner for første del av perioden og mange observasjoner bak de korte botidene etter midten av 2000-tallet. Derfor har de store forskjellene i fruktbarhet etter botid like etter 1990 bare ubetydelig vekt i gjennomsnittsberegningene bak figur 4.2. Det kan imidlertid se ut som om det er fruktbarheten blant nyankomne kvinner som forklarer den variasjonen over tid som vi tidligere observerte for kvinnene i landgruppe 2 som helhet (figur 4.1), med noe høyere nivå i starten og slutten av perioden enn rundt midten av perioden. Det stemmer ellers med det generelle bildet fra figur 4.2 at det er relativt høyt nivå allerede ett år etter ankomst for denne gruppen av innvandrerkvinner. Dette kan skyldes at det likevel har vært en del familiegjenforening blant disse innvandrerkvinnene i deler av perioden (se avsnitt 4.1.2).

Også når vi studerer variasjonen over tid, er det for landgruppe 3 forskjellene i fruktbarhetsnivå etter botid er mest tydelig. Som det også ble illustrert i figur 4.2, er nivåforskjellene i fruktbarhet etter botid gjennomgående større enn for de andre gruppene etter landbakgrunn – når vi ser bort fra de første årene for landgruppe 2. I de foregående avsnittene har vi lagt vekt på at den registrerte fruktbarhetsnedgangen blant kvinnene fra denne landgruppen forklares (delvis) av en økende gjennomsnittsbotid blant disse kvinnene og dermed er en sammensetningseffekt som vil fortsette gjennom framskrivningsperioden. Ut fra figur 4.3 kan det altså se ut som om fruktbarhetsnedgangen for denne gruppen ikke i så stor grad skyldes økende gjennomsnittsbotid, men heller at fruktbarheten blant de nyankomne har gått ned, samtidig som fruktbarheten blant kvinner med lang botid ikke har sunket. Dette gir støtte til at de andre forklaringene av synkende innvandrerfruktbarhet som ble angitt i avsnitt 4.1.2, (som at det er relativt færre fra typiske høyfruktbarhetsland i denne gruppen) er like viktige som botidsfordelingen.

Figur 4.3. Fruktbarhetsnivå etter botid for innvandrerkvinner, registrert i hvert av årene 1990-2009. Tre grupper etter landbakgrunn



4.1.4. De detaljerte fruktbarhetsforutsetningene i referansebanen for VMU

De erfaringene som ble gjort i den deskriptive studien av innvandrerkvinnenes fruktbarhet foran, ble utnyttet i utformingen av forutsetningene om innvandrerkvinnenes fruktbarhet. I utgangspunktet ble observasjoner fra hele perioden 1990-2009 lagt til grunn, og fruktbarhetsrater etter både landbakgrunn og de fem gruppene etter botid og etter ettårig alder 15-49 år ble beregnet. Disse ratene ble så justert for å treffe 2009-nivået for antall fødsler for hver av landgruppene.

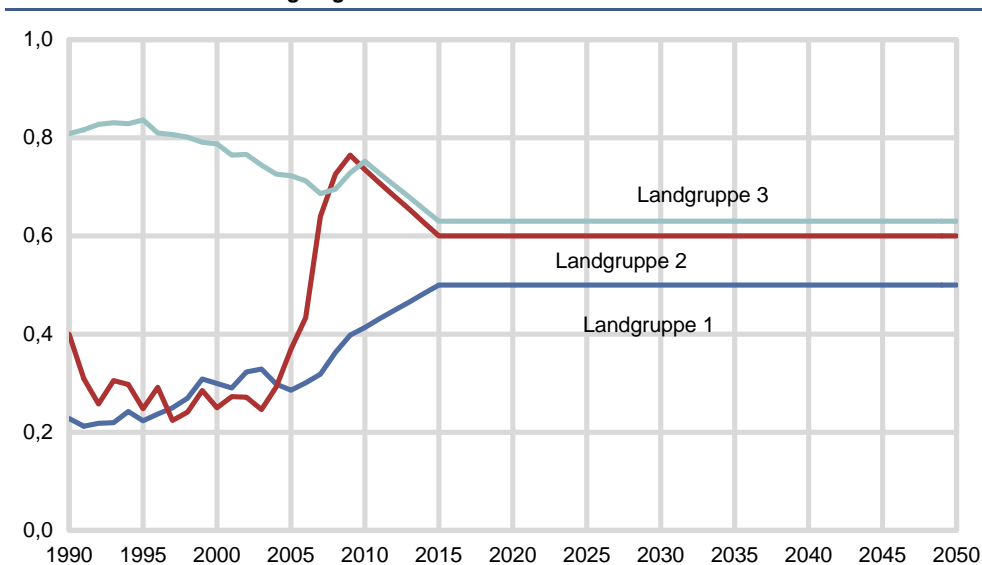
Utgangsnivået for fruktbarheten i hver av gruppe med innvandrerkvinner etter landbakgrunn er derfor i overensstemmelse med det som sist var observert, mens en lang observasjonsperiode var ønskelig av hensyn til mengden av observasjoner bak de detaljerte tallene.

Fruktbarhetsnivået for kvinner som er født i Norge med to innvandrerforeldre, forutsettes å være det samme som for kvinner uten innvandringsbakgrunn.⁶ For kvinner som ikke er innvandrere, følges en bane som er parallell med mellomalternativet, men på et nivå som svarer til den observerte forskjellen mellom alle kvinner og kvinner som ikke er innvandrere. I mellomalternativet innebærer dette i realiteten konstant fruktbarhet i mesteparten av framskrivningsperioden.

4.1.5. Andel av innvandrerkvinnenes barn som har to innvandrerforeldre

Som nevnt tidligere (avsnitt 2.3) utgjør barn født i Norge og med to innvandrerforeldre en egen kategori i framskrivningen med BEFINN for VMU, slik de også gjorde i den tidligere innvandrerframskrivningen. Barn født i Norge av innvandrerkvinner og med en far som ikke er innvandrer, inkluderes derimot i den øvrige befolkningen. I framskrivningene har vi derfor måttet gjøre forutsetninger om den framtidige andelen av innvandrerkvinnenes barn som også har en innvandrerfar, og ved referanseberegningen for VMU baserte vi disse på observerte andeler i perioden 1990-2009.

Figur 4.4. Andel av barn født av innvandrerkvinner som også har en far som er innvandrer. Tre grupper etter landbakgrunn. Registrert 1990-2009. Forutsetninger i referanseberegningen for VMU



Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

Som figur 4.4 viser, er det en mindre andel av fødslene til innvandrerkvinner med bakgrunn i EØS-området (inkludert andre vestlige land, dvs. landgruppe 1 og 2) der det også er en innvandrerfar enn det vi ser for kvinnene fra resten av verden (landgruppe 3). For de to førstnevnte gruppene har nivået stort sett ligget under 40 prosent, mens nivået har vært mellom 70 og 80 prosent for den tredje gruppen. De siste årene har det vært en klar økning for gruppene fra EØS-området. Mens andelen har steget fra 20-30 prosent til 40 prosent for kvinnene fra Vest-Europa, har økningen de siste årene vært enda sterkere for innvandrere fra landgruppe 2, fra 25 prosent i 2000 til hele 76 prosent i 2009. Som for endringer i fruktbarhetsmønsteret for denne gruppen av kvinner (se avsnitt 4.1.2) kan dette brå skiftet trolig forklares av at et raskt økende antall kvinner fra landgruppe 2 har kommet for å bosette seg sammen med menn fra hjemlandet som allerede er i Norge. For

⁶ Forsøk på å beregne samlet fruktbarhetstall for kvinnene i etterkommergenerasjonen ga ikke pålitelige resultater, da gruppene har lite innslag av kvinner over 30-40 år.

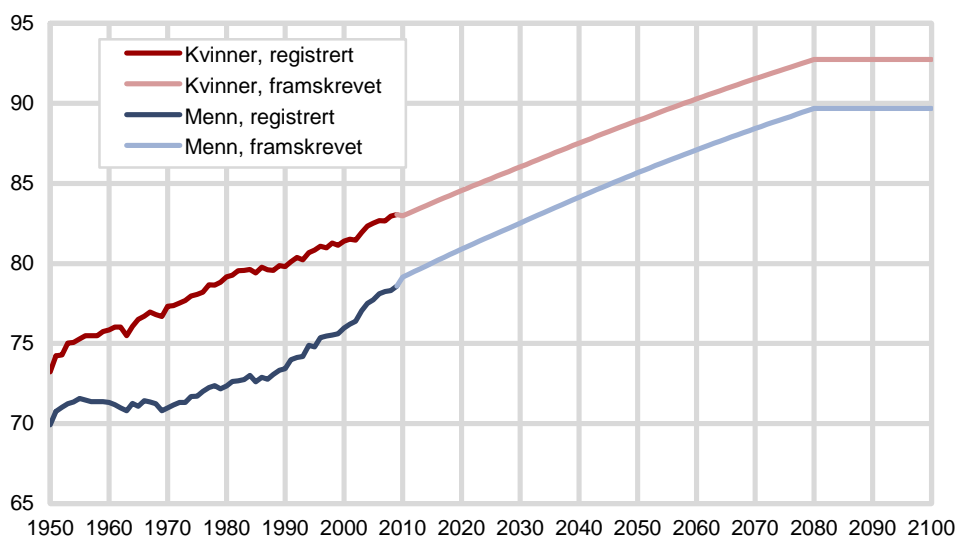
både landgruppe 1 og 2 legger vi til grunn at andelen vil stabilisere seg på noe høyere nivå enn tidligere, men for landgruppe 2 noe lavere enn de siste observasjonene. For kvinner fra landgruppe 3 har andelen sunket fra over 80 prosent på 1990-tallet til under 70 prosent i 2007 og 2008. Selv om det har vært en liten oppgang de siste par årene, forutsetter vi en synkende trend framover til et nivå på noe over 60 prosent etter 2015.

4.2. Dødelighet

Så langt har det ikke blitt spesifisert særskilte forutsetninger om innvandreres dødelighet i norske befolkningsframskrivninger. Dette gjaldt i de separate framskrivningene av antall innvandrere og norskfødte barn av to innvandrerforeldre fram til 2010, og det ble opprettholdt i beregningene for VMU. Heller ikke i de senere framskrivningene i 2011 og 2012 er dette endret. Begrunnelsen er først og fremst at innvandreres dødelighet har vært for lite studert og at de funnene som er gjort til nå, er vanskelig å tolke (se Brunborg og Texmon 2010 for en utdyping). Innvandrerne i Norge er foreløpig en ung befolkning, så antall dødsfall er uansett lavt et godt stykke framover i tid. Mer detaljert spesifisering av dødelighet ville trolig ikke gi så store utslag for resultatene, heller ikke for de enkelte innvandrergruppene.

For alle gruppene etter innvandringskategori og landbakgrunn er det altså lagt til grunn at dødeligheten for menn og kvinner hadde samme utgangsnivå og samme utvikling framover som var forutsatt for alle menn og alle kvinner på nasjonalt nivå. I befolkningsframskrivningen 2010 var det som ellers spesifisert tre alternative baner for utviklingen i levealder for menn og kvinner på nasjonalt nivå, og mellomalternativet ble brukt i referansebanen for VMU (figur 4.5). Strengt tatt er bare trenden fram til 2060 sammenfallende med 2010-framskrivningen, som ikke ble ført lenger fram i tid. Imidlertid var den statistiske modellen som forutsetningene fra 2010 bygget på, ført fram til 2080, og etter 2080 er dødeligheten holdt konstant.

Figur 4.5. Forventet levealder ved fødselen. Registrert 1950-2009. Framskrevet 2010-2100 ifølge alternativ M i befolkningsframskrivningen 2010 og i referansebanen for VMU. Menn og kvinner



4.3. Nettoinnvandring

Som nevnt tidligere i rapporten var det altså mellomalternativet i 2010-framskrivningen som utgjorde det gjeldende anslaget for framtidig årlig nettoinnvandring til landet og som ble brukt i referansebanen for VMU. Og selv om 2010-framskrivningen med BEFREG ikke hadde noen inndeling etter innvandringskategori og landbakgrunn, var forutsetningene om samlet nettoinnvandring basert

på vurderinger som gjaldt innvandringsstrømmene fra de tre landgruppene.⁷ For øvrig var landinndelingen den samme i beregningene for VMU som i den særskilte innvandringsframskrivningen fra 2010, der de landgruppespesifikke forutsetningene om årlig nettoinnvandring også ble lagt til grunn, se figur 4.6 (banen for nasjonal sum i 4.7).

Anslagene om framtidig nettoinnvandring fra landgruppe 1 og 2, bygger på at innvandringen fra disse landene i stor grad består av arbeidsinnvandring og følgelig er svært konjunkturfølsom. De tok utgangspunkt i en analyse av inn- og utvandring ved hjelp av en økonometrisk tidsseriemodell. I modellen legges det til grunn at migrasjonsstrømmene påvirkes av tidligere migrasjon og inntektsnivå i Norge relativt til gjennomsnittet i OECD og endring i arbeidsledigheten i Norge (se Brunborg og Cappelen 2010). Ut fra SSBs konjunkturtenninger fra februar 2010 (*Økonomiske analyser* 1/2010) ble det antatt at en forventet økning i arbeidsledigheten i Norge ville bety at nettoinnvandringen fra EØS-området kunne ha nådd en topp i 2008, og at den ville avta raskt i de nærmeste årene etter dette. Også for innvandringen fra Afrika, Asia og Latin-Amerika (landgruppe 3) viste analysen at det har vært en sammenheng mellom innvandring fra denne landgruppen, arbeidsledighet og inntektsforskjeller. Men når det gjelder denne gruppen ble det også lagt vekt på de signalene som var gitt fra politisk hold om en noe mer restriktiv innvandringspolitikk, spesielt for asylsøkere, og at dette ble antatt å bidra til reduksjon av innvandringstallene fra denne landgruppen sammenliknet med nivået i 2008 og 2009.

For alle de tre landgruppene ble det altså forutsatt at nettoinnvandringen ganske raskt både ville bli lavere enn i 2008 og i det siste observerte året 2009, som representerte en foreløpig nedgang fra 2008 både for både landgruppe 1 og 2. For landgruppe 1 og 2 ble det likevel forutsatt at nettoinnvandringen skulle stabilisere seg på nivåer som var høyere enn det som stort sett var observert for nettoinnvandringen fra disse landene før 2005, dvs. på hhv. 6 000 og 8 000 årlig. For landgruppe 3 ble det forutsatt en nedgang til et stabilt nivå som var om lag 10 000 lavere enn i 2009, og for denne gruppen betød det et lavere framtidig nivå enn det som var registrert i årene etter årtusenskiftet. At inntektsforskjellene mellom Norge og andre land vil utgjøre et sterkt motiv for fortsatt høy migrasjon til Norge, sammen med høy arbeidsledighet i mange land, gjorde at vi i alt i alt forutsatte et langsiktig nivå for nettoinnvandringen som var betydelig høyere enn det som hadde vært vanlig i perioden før 2005, selv om dette var betydelig lavere enn i de foregående årene. Dette gjaldt spesielt innvandring fra land der statsborgere har lett adgang til det norske arbeidsmarkedet, det vil si land som er medlemmer av EØS. Et samlet nivå på 22 000 var dermed dobbelt så høyt som gjennomsnittet for 1990-tallet, men bare halvparten av toppnivået i 2008.

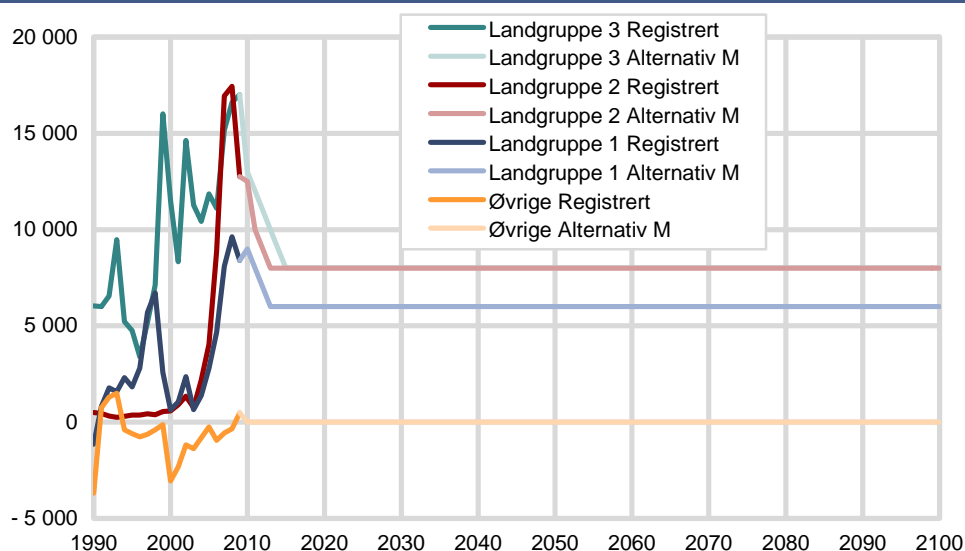
Den raske nedgangen i samlet nettoinnvandring som ble forutsatt i 2010-framskrivningens mellomalternativ, ga et mye lavere nivå for nettoinnvandring enn det som gjaldt i mellomalternativene ved de etterfølgende framskrivningene i 2011 og 2012 (anslagene for 2012 vist i figur 4.7). I de to sistnevnte framskrivningene ble det tatt utgangspunkt i et svært høyt utgangsnivå for brutto innvandring, ettersom innvandringen var betydelig høyere igjen etter det forbigående nedgangen fra 2008 til 2009. I mellomalternativet innebar banen for nettoinnvandringen at den ville holde seg høy i en del år før en nedgang i mellomalternativet og en noe raskere nedgang i lavalternativet. Men med høy og økende utvandring i framskrivningsperioden blir det en mer varig nedgang i nettoinnvandringen i de nyeste framskrivningene.

Endringene i innvandringsforutsetningene etter 2010 har flere forklaringer, og de høye innvandringstallene i 2010 og 2011 er bare en av flere årsaker. I 2010 ble ikke

⁷ Når det snakkes om innvandring fra de tre landgruppene her, menes det egentlig nettostrømmer av innvandrere og deres norskfødte barn med bakgrunn i de ulike landgruppene, dvs. at begge foreldrene har slik landbakgrunn når det gjelder norskfødte barn.

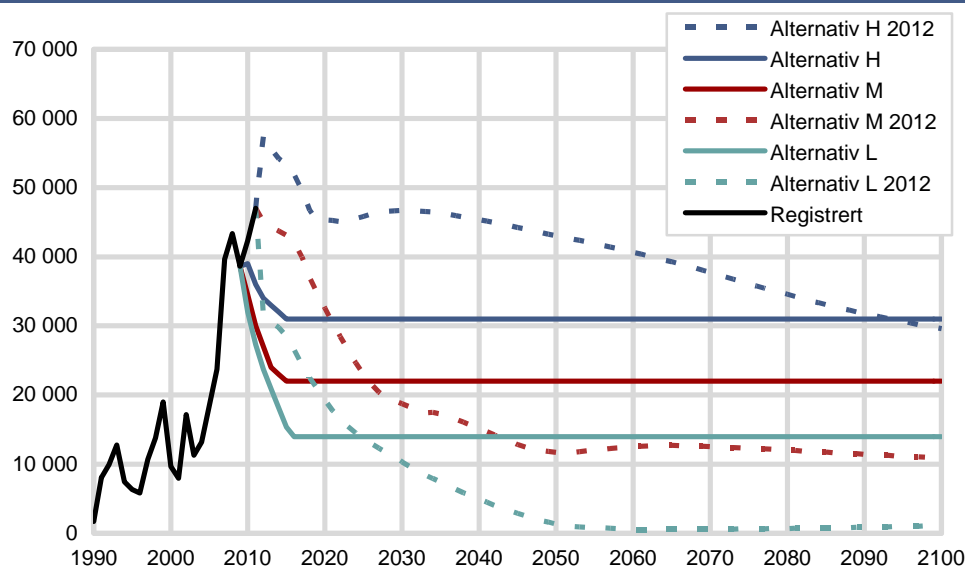
estimatene fra den økonometriske analysen brukt så direkte som resultatene fra tilsvarende analyser ved befolkningsframskrivningene i 2011 og 2012. Ved 2010-framskrivningen innebar blant annet mer bruk av skjønn at modellestimatene ble gitt for bruttostrømmer inn og ut av landet, mens forutsetningene i 2010 ble formulert for nettoinnvandringen. Ellers var det vanskelig å ha noen klar oppfatning om en del faktorer som ikke var med i den økonometriske modellen, blant annet i hvor stor grad innvandrere fra de nye EU-landene velger å bringe familien til Norge for å etablere seg her på mer varig basis.

Figur 4.6. Nettoinnvandring. Registrert 1990-2009. Framskrevet 2010-2100 ifølge alternativ M i befolkningsframskrivningen 2010 og referanseberegningen for VMU. Flyttestrømmene for innvandrere fra tre grupper av land og øvrige befolkning



Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

Figur 4.7. Samlet nettoinnvandring. Registrert 1990-2009. Framskrevet 2010-2100 ifølge tre alternativ i befolkningsframskrivningen 2010 og i befolkningsframskrivningen 2012



4.4. Utvandring

En begrunnelse for å etablere BEFINN-modellen var ønsket om å spesifisere forutsetninger etter innvandringskjennetegn for de enkelte komponentene i befolkningsframskrivningen. Særlig ble det antatt at dette kunne ha betydning for framskriving av utvandring. Langt fra alle som innvandrer til Norge blir her for resten av livet. Utvandringstilbøyeligheten er følgelig betydelig høyere blant innvandrere enn blant personer som er født i Norge. Når det gjelder andelen som

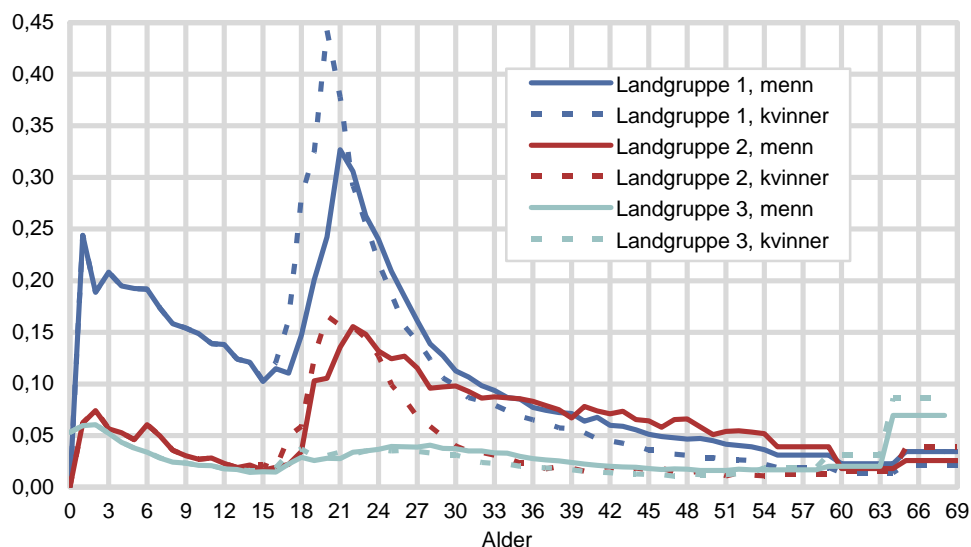
flytter ut igjen⁸, er det også klare forskjeller mellom utvandringen i ulike grupper etter oppholdsgrunnlag i landet. Høyest er utvandringstilbøyeligheten blant dem som har kommet til Norge på grunn av arbeid og utdanning, mens både fluktgrunnlag og familieinnvandring er forbundet med lav utvandringstilbøyelighet (Statistisk sentralbyrå 2011b). Derfor er det grunn til å anta at forskjeller i utflyttingsmønstre etter landbakgrunn forklares av de ulike fordelinger etter oppholdsgrunnlag som vi finner blant innvandrere fra ulike deler av verden.

I forbindelse med befolkningsframskrivningens behov, var det ønskelig å supplere tidligere funn om utvandring fra Norge med en empirisk oversikt der utvandringmønsteret ble sammenliknet for de gruppene etter innvandringskategori og landbakgrunn som brukes i BEFINN. Ettersom utvandringen også skulle spesifiseres etter botid i landet, var det i tillegg ønskelig å se nærmere på betydningen av denne. Formålet med studien var blant annet å finne ut hvor store grupper etter alder og botid det skulle lages felles forutsetninger for. Resultatene som vises i figurene 4.8–4.11 harmonerer for øvrig godt med en analyse som er under utarbeiding i SSB (foreløpig referert i VMU 2011) og med tidligere analyser av norske data (Tysse og Keilman 1998, Bratsberg et al. 2005).

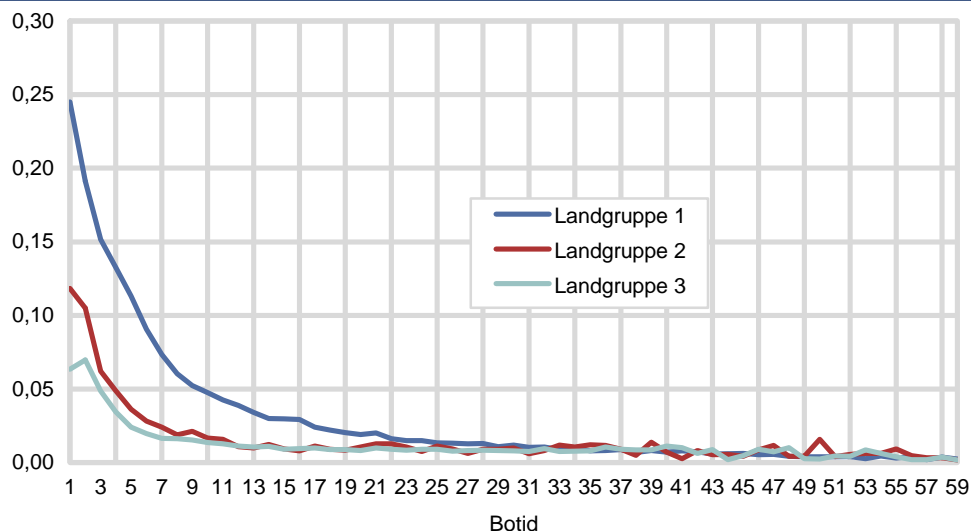
Figur 4.8 viser hvordan utvandringen varierer med fødeland og alder når vi sammenlikner de tre gruppene av innvandrere etter landbakgrunn. Alt i alt er utvandringnivået betydelig høyere for innvandrere fra land som har fri adgang til Norge og det norske arbeidsmarkedet (dvs. EØS-området, som utgjør størstedelen av innvandrerne fra landgruppe 1 og 2) enn for den tredje gruppen. Innvandrere fra landgruppe 3 har sin bakgrunn fra land utenfor Europa (ved siden av Øst-Europa utenfor EU) og har ofte hatt flukt som grunnlag for oppholdet i Norge. I den foreliggende oversikten er det tatt utgangspunkt i en lang periode (1990–2009) for å ha mange observasjoner av utvandring når vi skal dele dem inn etter innvandringskategori, landbakgrunn og botid i tillegg til alder. Noe av forskjellene mellom den vestlige delen av EØS (landgruppe 1) og de østeuropeiske EU-landene (landgruppe 2) kan bero på at en lang periode er brukt, da sammensetningen etter oppholdsgrunnlag var mer ulike for de to gruppene i starten enn i slutten av perioden. Blant innvandrere fra de østeuropeiske EU-landene har barn og kvinner over 30 år om lag samme utvandringnivå som innvandrere i tilsvarende alder fra landgruppe 3, mens menn over 30 år, som i størst grad utgjøres av arbeidsinnvandrere, har om lag samme utflyttingstilbøyelighet som jevngamle menn med bakgrunn i landgruppe 1. For utvandringen fra landgruppe 1 har det ellers en viss betydning at en ganske stor gruppe er arbeidsinnvandrere fra vårt nærmeste naboland, Sverige. Det er vist i flere studier at gjenutvandring avtar med avstand til opprinnelseslandet. De svenske arbeidsinnvandrerne er også en ung gruppe, noe som bidrar til at det særlig er blant de yngste voksne fra landgruppe 1 vi finner en særskilt høy utvandringstilbøyelighet.

Aldersmønsteret for utvandringen har noen hovedtrekk som kjennes igjen fra studier av flytting ellers, og dette gjelder særlig de to innvandrergруппene fra EØS-området. Det er de unge voksne, i tillegg til de minste barna, som er på flyttefot og som ikke har kommet til Norge for å bli. For de yngste *voksne*, fram til drøyt 20 års alder, er utvandringssannsynligheten høyere for kvinner enn for menn, mens det er omvendt for aldersgruppen som er eldre enn om lag 22 år. For innvandrere fra landgruppe 3 er det først og fremst et mye lavere *nivå* for gjenutvandring, men i tillegg er aldersmønsteret noe avvikende, ved at det ikke noen utvandringstopp for de yngste voksne. Dessuten er det en sterkere økning i utvandringen med alderen over ca 50 år. Dette viser en klar tendens til å utvandre etter pensjonering, trolig tilbake til hjemlandet, dersom tallene er reelle og ikke skyldes tilfeldigheter. Det er imidlertid ganske få personer fra landgruppe 3 som er i pensjonsalderen. Derfor har de høye utvandringssannsynlighetene for eldre innvandrere liten betydning for resultatene på kort sikt.

⁸ I denne oversikten skilles det ikke mellom de som flytter tilbake til opprinnelseslandet og de som flytter videre til et annet land. Dette er først og fremst fordi flyttemeldinger ikke alltid har opplysninger om dette.

Figur 4.8. Utvandringssannsynligheter etter alder, kjønn og tre grupper etter landbakgrunn

Observasjonsperiode 1990-2009. Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

Figur 4.9. Utvandringssannsynligheter etter botid for innvandrere. Tre landgrupper

Observasjonsperiode 1990-2009. Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

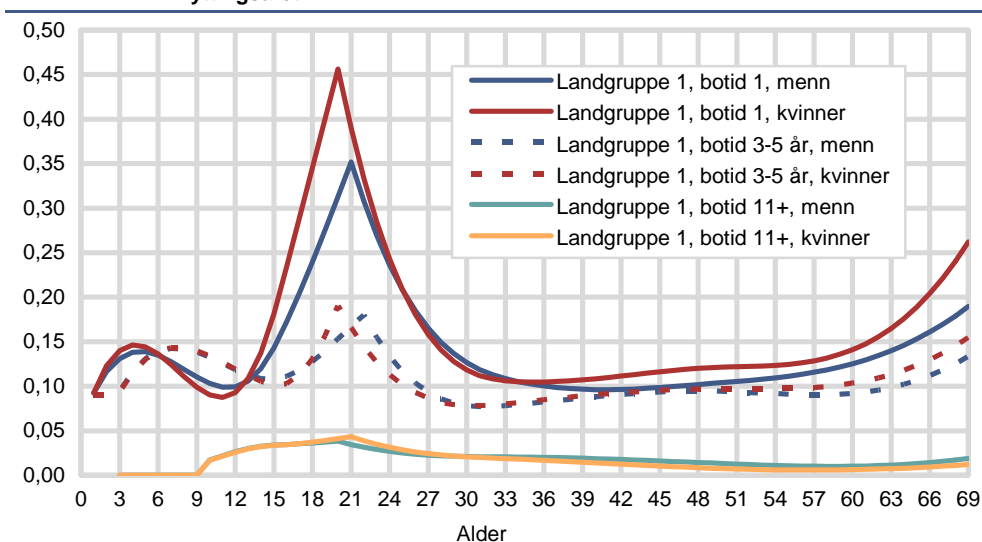
I figur 4.9 vises det hvordan utvandringen faller med botid når vi aggregerer over begge kjønn og alle alderstrinn (under 70 år). Også her kommer nivåforskjellene mellom de tre innvandrergroppene tydelig fram. Imidlertid har innvandrere fra alle gruppene høyest tilbakeflytting i det første eller andre kalenderåret *etter* selve innvandringen, og for alle gruppene faller tilbøyeligheten til utvandring til et lavt nivå 10 år etter at de ble bostedsregistrert i Norge for første gang. Det er særlig for ett års botid den vesteuropeiske gruppen av innvandrere skiller seg ut med særlig høy utvandringstilbøyelighet, og til dette bidrar det betydelige antall unge voksne fra våre naboland – og særlig Sverige - som bosetter seg kortvarig i Norge for å arbeide.⁹ Svensk ungdom har i mange tilfelle Oslo som sin nærmeste storby og har i mange år har hatt et vanskeligere arbeidsmarked i hjemlandet. Også blant innvandrene fra landgruppe 2 er det en betydelig utvandring i løpet av de første par årene etter ankomst til Norge. Men nivået er lavere og fallet om lag like raskt, slik at denne gruppen etter 3 år er på samme nivå som utvandringen for innvandrene i gruppen med bakgrunn i landene utenfor Europa. Informasjonen i figur 4.9 kan brukes til å konstruere en ”utvandringstabell” der en på samme måte som

⁹ Det er ikke beregnet sannsynligheter for utvandring i ankomståret (botid=0), da modellen beregner endring mellom begynnelse og slutt av kalenderåret. Derfor er innvandring av personer som utvandret samme år som de innvandrete, heller ikke tatt med i analysegrunnlaget.

for dødelighet beregner hvor mange i en innvandringskohort som ville være igjen ("overlevende") etter en viss botid dersom innvandringskohorten ble eksponert for utvandringssannsynlighetene fra perioden. Det er slike anslag som ligger til grunn for tallene i den siste linjen i tabell 3.1 foran.¹⁰

Figur 4.10 viser forskjellene i utvandringssannsynligheter etter alder og kjønn når materialet er delt inn i grupper etter botid, og her ser vi bare på landgruppe 1, dvs. på innvandrere fra Vest-Europa, Nord-Amerika, Australia og New Zealand. Utvandringssannsynlighetene er også her beregnet etter ettårig alder, med unntak av gruppen fra og med 55 år, der femårsgrupper er lagt til grunn, men diagrammet viser utvandringssannsynligheter som er glattet over aldersskalaen. Som i forrige figur ser vi store nivåforskjeller ved ulike botider. For korte botider er det stadig en topp i utvandringstilbøyelighet rundt 20-årsalderen, samt en liten topp for små barn. Etter lang botid er sannsynligheten liten for å utvandre og den varierer ikke mye med alderen. Det er en økende tendens til utvandring med økende alder over 55 år. Dette gjelder uavhengig av botid, men kommer tydeligst fram for gruppen som har bodd kort tid i Norge. Dette kan skyldes at eldre arbeidsinnvandrere har mindre tilbøyelighet til å etablere seg i Norge enn de som kom til Norge i familie-etableringsfasen. På grunn av tynt observasjonsgrunnlag er det ikke forutsatt noen inn- og utvandring for personer over 69 år. For landgruppe 2 (ikke vist) har mønsteret etter alder og botid mye felles med landgruppe 1. Imidlertid har menn over 30 år med kort botid svært høye utvandringssannsynligheter, som trolig har sammenheng med at det er i denne gruppen vi finner mange av arbeidsinnvandrere som har kommet de siste årene. Som vi har sett i de foregående figurene er utvandringstilbøyeligheten lav blant innvandrere fra landgruppe 3 og særlig er de høye nivåene blant de unge voksne langt mindre markerte.

Figur 4.10. Utvandringssannsynligheter etter kjønn og alder for innvandrere fra landgruppe 1 første år etter innflyttingsåret, 3-5 år etter innflyttingsåret og 11 år eller mer etter innflyttingsåret



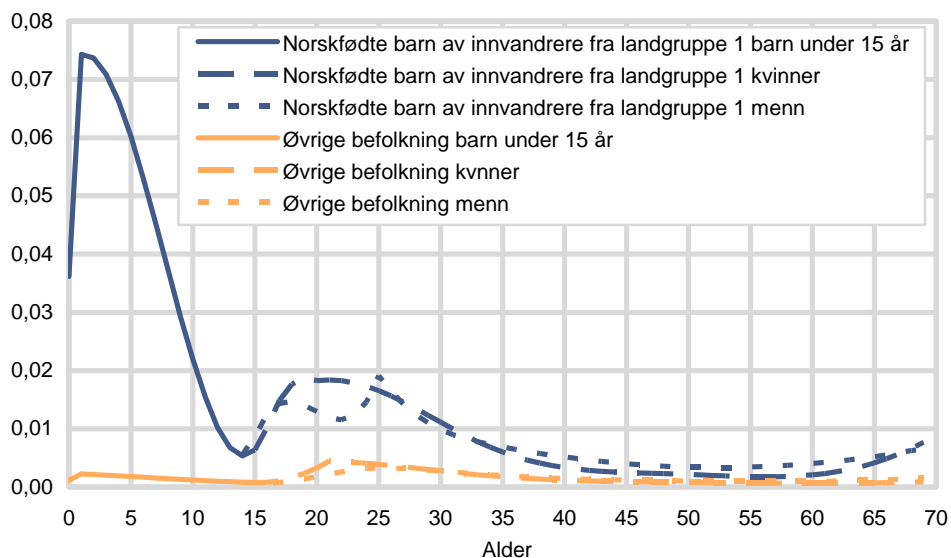
Glattet med en splinefunksjon. Observasjonsperiode 1990-2009. Landgruppen er definert i avsnitt 2.2. Landgruppe 1: Vest-Europa, Nord-Amerika (Canada og USA), Australia og New-Zealand

Figur 4.11 viser utvandringssannsynligheter for de norskfødte barna til innvandrere, som er betydelig lavere enn for foreldrene. Det mest slående er ganske høy utvandring for norskfødte barn med bakgrunn fra landgruppe 1, men dette skyldes

¹⁰ Dersom en skal være formelt korrekt, er det ikke mulig å lage en overlevelsestabell for utvandring slik det gjøres for døde. Dette er fordi tilstanden "utvandret" ikke er absorberende slik tilstanden "død" er. Det er som nevnt risiko for gjeninnvandring av de utvandrede. For framskrivningene som bygger på forutsetninger om nettoinnvandring, spiller ikke dette noen rolle. For virkningsberegningene er det derimot en mangel i utformingen av beregningene at det ikke er tatt hensyn til gjeninnvandring av utvandrede.

at deres foreldre har høy utvandringshyppighet. Bortsett fra for de yngste er det liten forskjell mellom landgruppene.

Figur 4.11. Utvandringssannsynligheter etter alder for personer uten innvandrerbakgrunn (øvrige befolkning) og for norskfødte med to innvandrerforeldre. Tre grupper etter foreldrenes landbakgrunn



Glattet med en splinefunksjon. Observasjonsperiode 1990-2009.

Fordi befolkningens fordeling varierer over tid, særlig etter innvandringskategori og landbakgrunn, vil dette påvirke de beregnede utvandringstallene. Med konstante utvandringssannsynligheter bare etter kjønn og alder (som i BEFREG) vil utvandringen øke i takt med folketallet (gitt at ikke aldersstrukturen endres mye). Med spesifisering etter innvandringskategori vil økningen være mer i takt med veksten i antall innvandrere. På den annen side vil spesifiseringen av utvandring etter innvandreres botid bidra til å dempe innvandrernes utvandringstilbøyelighet fordi den gjennomsnittlige botiden blant innvandrere øker.

Utvandringen i BEFINN beregnes altså ved hjelp av utvandringssannsynligheter etter alder, kjønn, innvandringskategori, botid og landgruppe for perioden 1990-2009. Disse er for innvandrere fra hver enkelt landgruppe kalibrert til det samlede nivået for utvandring i 2009. Med den nevnte kalibreringen av utvandringssannsynligheter minsker antakelig noe av ulempen ved å basere seg på en lang observasjonsperiode. Motivasjonen for den lange perioden har som kjent vært å ha flest mulig observasjoner som grunnlag for utvandringssannsynlighetene i framskrivningen. Det vil imidlertid gjenstå noe analysearbeid for å fastslå stabiliteten over tid i utvandringssannsynlighet – når dette er kontrollert for innvandringskategori, landbakgrunn, kjønn, alder og botid. Fra før er det kjent at konjunkturutviklingen påvirker utvandringssannsynligheten, og særlig gjelder dette for arbeidsinnvandrere. Det var for eksempel innvandringsunderskudd til Norge fra det vestlige EØS-området i 1988-1990 og i 2001-2002, som trolig skyldtes et svakere arbeidsmarked i Norge enn i andre land i disse årene.

Alt i alt er altså omfanget av utvandring økt betydelig, da innvandrere har mye høyere sannsynlighet for å utvandre enn den øvrige befolkning og dessuten utgjør en økende andel av befolkningen, slik at det blir en sammensetningseffekt. Dermed blir også *innvandringen* høyere enn i 2010-framskrivningen med BEFREG, som en følge av at nettoinnvandringen skulle holdes uendret.

4.5. Innvandringens sammensetning

4.5.1. Generelt

Både i tidligere framskrivninger med BEFREG og i referansebanen med BEFINN har modellene vært utformet slik at aldersfordelingen til innvandringen har hatt betydning for resultatene på lang sikt. I BEFINN er imidlertid sammensetningen etter alder spesifisert for hver av de ulike gruppene som innvandringsstrømmene består av:

- Det brukes observerte fordelinger etter kjønn og ettårig alder (0-69 år, men for femårige grupper for aldere over 54 år).
- Det lages spesifikke fordelinger for hver gruppe etter landbakgrunn, samt etter innvandringskategori og botid for hver av disse.¹¹
- Fordelingene er beregnet på grunnlag av innvandringen i flere påfølgende observerte år.
- Fordelingene holdes konstante i framskrivningsperioden.

Når det gjelder referansebanen som ble laget for VMU, ligger alle innvandring i perioden 1990-2009 til grunn for de fordelingene som ble brukt. Dette er en lengre periode enn det som er lagt til grunn i tidligere befolkningsframskrivninger, også i 2010-framskrivningen, og vi drøfter i avsnitt 5.5 om dette kan ha bidratt til forskjeller i resultater mellom MMMM₂₀₁₀ og referansebanen for VMU. Motivasjonen for å velge en lengre observasjonsperiode i beregningene med BEFINN enn i framskrivningene med BEFREG, var at det ellers ville bli langt færre observasjoner bak hver fordeling, siden de spesifiseres for hver enkelt gruppe etter innvandringskjennetegn i BEFINN.

4.5.2. Innvandringens aldersfordeling

I figur 4.12 sammenlignes fordelingene etter alder for det samlede antall inn- og utvandring i perioden 1990-2009 med befolkningens fordeling etter alder ved inngangen til 2010. Det er en betydelig forskjell mellom aldersfordelingen i befolkningen og i flyttestrømmene. Mens hver ettårige aldersklasse i befolkningen stort sett utgjør mellom 1,3 og 1,7 prosent av folkemengden fram til alder 66 år og deretter får en synkende andel med økende dødelighet i høy alder, er flyttestrømmene mer konsentrert om noen aldersfaser. Dette er et velkjent mønster ved ulike typer av flytting. I den samlede inn- og utvandringen som er registrert i årene 1990-2009, var voksne i alder fra noe under 20 år til oppunder 40 år, samt de yngste barna, overrepresentert i flyttestrømmene når vi sammenlikner med den bosatte befolkningen. For utvandrerne var andelen over ca. 35 år høyere enn for innvandrerne, mens andelen av de totale innvandrerstrømmene stort sett var høyere enn tilsvarende andeler av utvandrerstrømmene i alder under 35 år. Dette betyr at nettoinnvandringens aldersfordeling har vært enda mer konsentrert om bestemte aldersfaser i den lavere delen av aldersskalaen enn det bruttostrømmene har vært.¹²

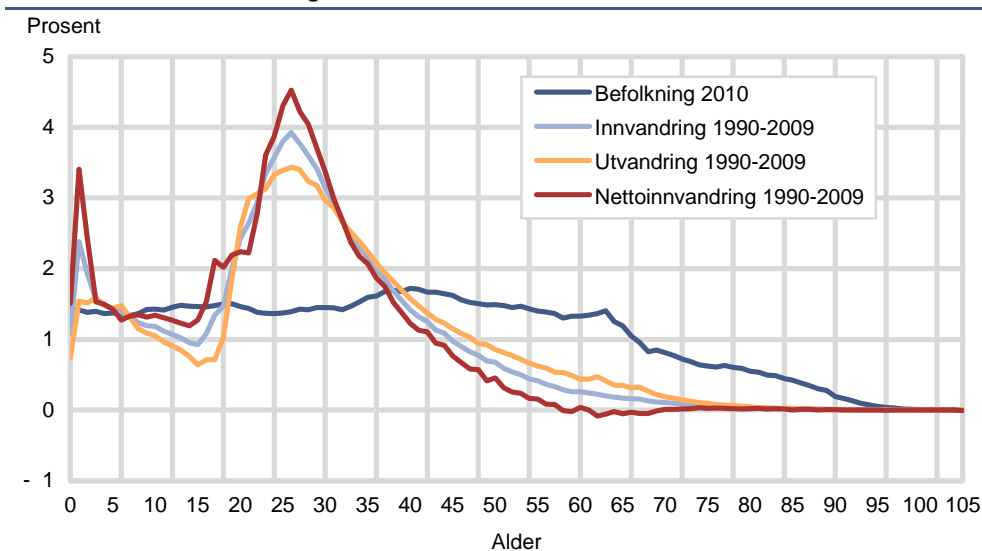
Aldersfordelingen i innvandringsstrømmene er i de følgende figurene (4.13-4.14) vist separat for fire deler av de samlede innvandringsstrømmene når de deles inn etter innvandringskategori (strømmer av innvandrere og norskfødte barn i tre grupper etter landbakgrunn og av personer uten innvandringsbakgrunn – eller øvrige befolkning). I de fire figurene illustreres aldersfordelingen i observerte innvandringsstrømmer separat for menn og kvinner (dvs. at det ikke er etter kjønn og alder som i framskrivningene). Sammensetningen etter alder i de fire gruppene

¹¹ I BEFINN tas det hensyn til at en liten andel av innvandringen fra hver landgruppe ikke er førstegangs *innvandrere*, men enten norskfødte barn av innvandrere eller innvandrere som har vært bosatt i Norge tidligere. De sistnevnte får en botid som er større enn null. Begge de to sistnevnte gruppene representerer gjeninnvandring av personer som har utvandret fra Norge. Inndelingen etter tidligere botid er grov, og de to gruppene utgjør en liten del av innvandringen. Disse gruppene er imidlertid slått sammen med førstegangsinnvandrerne i framstillingen av aldersfordelingene her.

¹² Nettoinnvandringens fordeling etter alder vil ikke bare variere med aldersmønsteret i inn- og utvandringstrømmene, men etter nivåforskjellen mellom inn- og utvandringen, som er forutsatt å være større i framskrivningsperioden enn i den observerte perioden, da den i gjennomsnitt var om lag 16 000.

er ganske forskjellige. Mellom de tre gruppene av innvandrere etter landbakgrunn er det klare forskjeller, og for alle gruppene er det forskjeller mellom kvinners og menns aldersprofiler. I strømmene av innvandrere fra landgruppe 1 (inkluder noen få norskfødte barn som gjeninnvandrere) er det en lavere andel barn enn i innvandringen totalt. Blant unge voksne har særlig kvinnene lav gjennomsnittsalder – med en topp på 19 år. Dette er fordi innvandringen fra våre naboland utgjør en stor del, og spesielt at arbeidsinnvandring blant unge kvinner mellom skolegang og videre studier utgjør en betydelig andel av de kvinnelige innvandrerne. Når det gjelder mennene, kan det se ut som om arbeidsinnvandringen er mer spredt på flere land og flere kategorier.

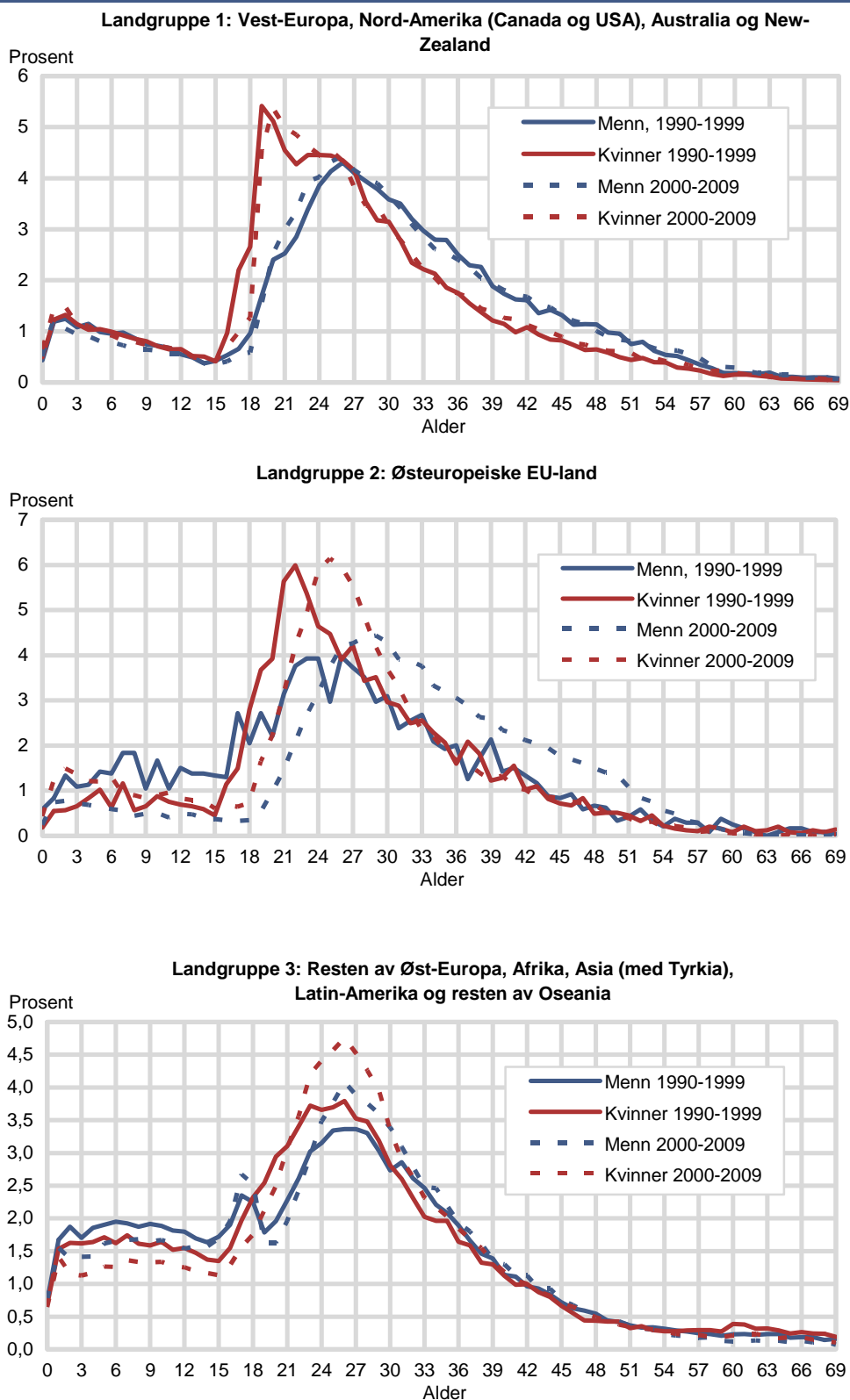
Figur 4.12. Fordeling av befolkningen etter alder 1.1.2010. Fordeling av inn-, ut- og nettoinnvandringsstrømmer etter alder 1990-2009



Også i strømmene som består av innvandrere fra østeuropeiske EU-land (landgruppe 2), har det vært relativt få barn. Blant de voksne er det en ganske stor andel unge kvinner, mens det er større aldersspredning blant mennene. Fordi det har vært stor ubalanse mellom kjønnene i innvandringen fra denne landgruppen, som altså er svært mannsdominert (se neste avsnitt), er det flere barn i forhold til kvinnelige enn i forhold til mannlige innvandrere i den siste perioden. Av samme grunn er det tilsynelatende flere unge kvinner enn unge menn, men dette gjelder bare når hvert kjønn fordeles prosentvis over aldersskalaen. De mannlige arbeidsinnvandrerne med bakgrunn i de østeuropeiske EU-landene utgjør i realiteten et betydelig større antall og er spredt på langt flere alderstrinn. Mange av arbeidsinnvandrerne som kom i perioden til og med 2009, som vi studerer her, er menn som har kommet uten medfølgende familie. De unge kvinnene fra de samme landene er derimot enten del av unge par som har kommet sammen til Norge eller enslige kvinner som ikke har etablert familie i hjemlandet.

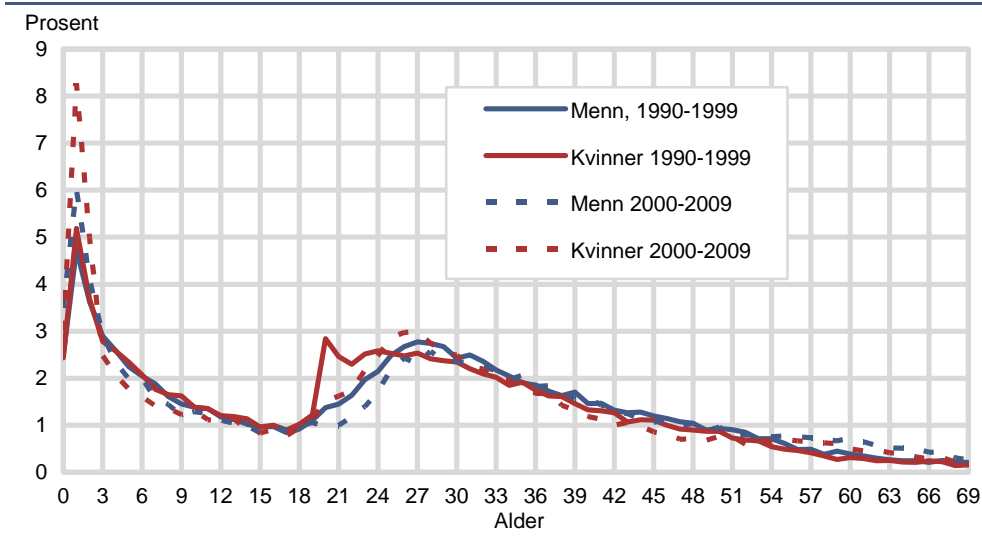
For innvandringen fra landgruppe 3 (inkludert gjeninnvandring av norskfødte barn av to innvandrerforeldre) er bildet noe annerledes. For denne gruppen, som i mye større grad består av personer som søker beskyttelse i Norge, er andelen barn klart større enn for de to andre gruppene. Dessuten er aldersfordelingen mer sammenfallende for menn og kvinner. Dette harmonerer med at det er et større innslag av familier i innvandringsstrømmer som søker opphold på fluktgrunnlag enn i arbeidsinnvandringen. Alt i alt er det et lavere innslag av eldre og middelaldrende innvandrere fra landgruppe 3 enn det er for menn i landgruppe 1 og 2. På den annen side er det noe større aldersspredning blant ungdom og voksne enn det er blant kvinnene fra landgruppe 1 og 2.

Figur 4.13. Aldersfordeling i innvandringsstrømmene til Norge blant tre grupper innvandrere¹ etter landbakgrunn. Menn og kvinner. Innvandring i to separate observasjonsperioder



¹ Norskfødte barn av innvandrere fra de tre landgruppene er inkludert

Figur 4.14. Aldersfordeling i innvandringsstrømmene av personer uten innvandringsbakgrunn (øvrige befolkning). Menn og kvinner. Innvandring i to separate observasjonsperioder



Innvandring av personer uten innvandrerbakgrunn (4.14) vil si gjeninnflytting til landet av personer som er født i Norge eller på annen måte avviker fra innvanderdefinisjonen (og fra innvanderens norskfødte barn), som for eksempel utenlandsfødte personer med norske foreldre, adopterte barn¹³ m.m. Likevel vil det være et vesentlig innslag av *tilbakeflytting* i denne delen av innvandringen – og dermed er det som ventet en noe større aldersspredning enn i de øvrige innvandringsstrømmene. Men siden de adopterte er konsentrert om et lite aldersspenn, blir andelen småbarn stor i innvandringsstrømmene av personer den øvrige befolkningen.

I figur 4.13 og 4.14 er det tatt med aldersfordelingene for to ulike tiårsperioder (1990-1999 og 2000-2009). For landgruppe 1 og 3 har aldersprofilene i innvandringen vært nokså lik i de to tiårsperiodene. For landgruppe 2 har innvandringen skiftet karakter etter EU-utvidelsen østover i 2004, og dette vises også ved at innvandringsstrømmene fra landgruppe 2 hadde noe ulik fordeling etter alder i de to periodene. Innvandringen gikk da over fra å bestå vesentlig av familiemedlemmer og studenter til arbeidssøkere, og aldersprofilen skiftet til høyere aldersklasser. Fordi innvandringen fra denne landgruppen har økt så sterkt etter 2004, er gjennomsnittet av 20-årsperioden nær sammenfallende med aldersprofilen for den siste 10-årsperioden (ikke vist). Alt i alt ser det derfor ikke ut til at en lang observasjonsperiode for innvanderers aldersfordeling representerer noen klar ulempe. Dels er aldersfordelingene stabile, og dels er de representative for de siste årenes mønster.

4.5.3. Kjønnbalansen i innvandringsstrømmene

Også når det gjelder balansen mellom antall menn og antall kvinner i innvandringsstrømmene, er det klare forskjeller mellom landgruppene (tabell 4.1). For innvandringen til den øvrige befolkningen er det bare en svak underrepresentasjon av kvinner, med stor stabilitet over tid (ikke vist). Når det gjelder de tre landgruppene, har kjønnbalansen en klar sammenheng med hva som har vært det dominerende grunnlaget for opphold i Norge.

For landgruppe 1 har kvinneandelen gått ned de siste 20 år, i takt med stigende arbeidsinnvandring. For landgruppe 2 var ekteskap med en person uten innvandringsbakgrunn tidligere det viktigste innvandringsmotivet, men den raske veksten i arbeidsinnvandring siden 2004 har ført til et sterkt fall i kvinneandelen,

¹³ Blant de yngste barna finner vi de adopterte, som ikke er registrert med utenlandsfødte foreldre i folkeregistret og som dermed ikke er registrert som innvandrere.

fra 2/3 på 1990-tallet til 1/3 på 2000-tallet. Fra 2007 har kvinneandelen igjen steget noe for denne gruppen (fra 20 til 30 prosent i 2009), etter hvert som familiemedlemmer har kommet etter og det også kommer flere enslige kvinner fra øst-europeiske EU-land for å jobbe i Norge. For landgruppe 3 har kvinneandelen stort sett vært noe over 50 prosent siden 1990. Sammenlikner vi på de to tiårsperiodene, skiller landgruppe 2 seg ut med betydelig sterkere skift i kjønnsbalansen enn de andre landgruppene.

Tabell 4.1. Kvinneandel i innvandringsstrømmene. Første gangs innvandrere og alle innvandrere og norskfødte barn av innvandrerforeldre samlet. Tre grupper etter landbakgrunn. Tre observasjonsperioder

Land-gruppe	1990-1999		2000-2009		1990-2009	
	Første gangs innvandrere	Alle innvandrere og norskfødte barn av innvandrerforeldre	Første gangs innvandrere	Alle innvandrere og norskfødte barn av innvandrerforeldre	Første gangs innvandrere	Alle innvandrere og norskfødte barn av innvandrerforeldre
1	49,6	49,1	44,3	44,1	46,6	46,3
2	67,7	67,2	33,2	33,6	36,0	36,4
3	51,6	51,5	54,4	54,0	53,4	53,1

5. Resultater fra referansealternativet

5.1. Folkemengden

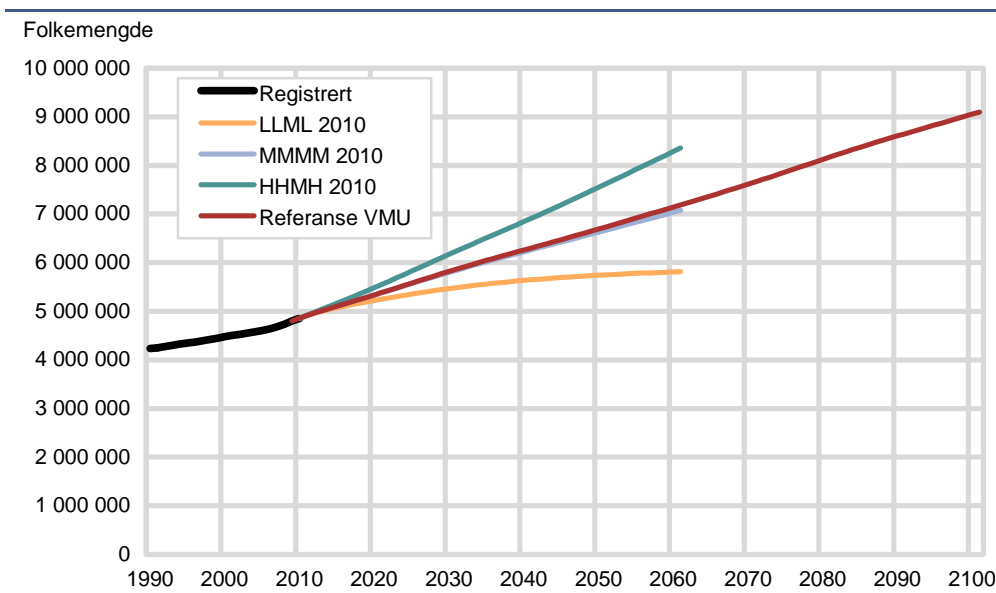
Ifølge referansebanen i VMU-framskrivningene vil folketallet stige med rundt 2,3 millioner fra 4,86 millioner ved inngangen av 2010 til 7,14 millioner i løpet av de fem tiårene fram til 2060. Deretter vil det være en økning på 1,9 millioner til hele 9 millioner ved slutten av framskrivningsperioden i 2100. Veksttakten uttrykt i absolutte tall endres ikke mye over tid. Den årlige tilveksten er i gjennomsnitt omtrent like høy i siste halvdel av framskrivningsperioden som i den første, men er høyest mellom 2050 og 2080. At tilveksten er beregnet til å bli nokså stabil over tid, har blant annet sammenheng med at årlig nettoinnvandring er forutsatt å holde seg på samme nivå i det aller meste av framskrivningsperioden. Den prosentvise veksten per år avtar følgelig over tid, men er relativt lite endret i perioden 2050-2080.

Som det er blitt pekt på flere steder i de to foregående kapitlene, er referansebanen i framskrivningene for VMU nokså nær mellomalternativet i den offisielle 2010-framskrivningen når det gjelder forutsetninger på nasjonalt nivå. Resultatene gjenspeiler dette. At ikke resultatene er fullstendig sammenfallende, skyldes først og fremst sammensetningseffekter, da de to beregningsoppleggene BEFINN (VMU-framskrivningen) og BEFREG (MMMM₂₀₁₀) er basert på ulike inndelinger av befolkningen:

- I BEFREG gjennomføres beregningene for befolkningen etter kjønn, alder og 94 prognoseregioner.
- BEFINN framskriver befolkningen inndelt etter kjønn, alder, innvandringskategori, landbakgrunn og botid, der de fleste forutsetningene er spesifisert for hver av gruppe.

At folkemengden framskrives på nasjonalt og ikke på regionalt nivå, antas å ikke ha så stor betydning for resultatene, og vi kommer ikke mer inn på dette. Mer betyr det at BEFINN framskriver befolkningen etter innvandringskjenntegn. Dette er både fordi befolkningens sammensetning etter innvandringskategori endres raskt og at forskjellen i for eksempel utvandringstilbøyelighet etter innvandringskategori og landbakgrunn er stor (se avsnitt 5.5).

Figur 5.1. Samlet folkemengde per 1.1. Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2100 ifølge tre alternativer i 2010-framskrivningen og referansealternativet i framskrivningene for VMU



Resultatet er at banen for befolkningsvekst er litt høyere i referansebanen for VMU enn i 2010-framskrivningens mellomalternativ gjennom hele framskrivnings-

perioden (se figur 5.1). Avviket på 800 etter det første framskrivningsåret øker til om lag 110 000 (eller 1,6 prosent) over mellomalternativets anslag for folketallet i 2060. Til sammenlikning er differansen mellom 2010-framskrivningens høy- og mellomalternativ 1,25 millioner og differansen mellom lav- og mellomalternativet 1,22 millioner i 2060, som vil si at høyalternativet ligger 21 prosent over og lavalternativet 18 prosent under mellomalternativets anslag. VMU-banens avvik fra 2010-framskrivningens mellomalternativ er derfor beskjedent sett i forhold til usikkerheten som er uttrykt ved settet av alternativer i den offisielle framskrivningen.

5.2. Befolkningens fordeling etter innvandringskategori og landbakgrunn

Samlet er antall innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre ventet å stige fra 552 tusen til 1,97 millioner i 2060 og videre til 2,64 millioner innen slutten av framskrivningsperioden i 2100 (tabell 5.1). Dette vil si at av en samlet beregnet befolkningsvekst på 4,2 millioner innen 2100, utgjør økningen i antall innvandrere og norskfødte barn av innvandrere nokså nøyaktig halvparten. Som for den samlede folkemengden ser vi at årlig tilvekst i absolutte tall var ganske stabil over tid for hver av de tre gruppene etter landbakgrunn (figur 5.3).

Sterkest er tilveksten for innvandrere med bakgrunn i landgruppene 2 og 3, noe som harmonerer med at det er for innvandrere (inkludert norskfødte barn) fra disse to landgruppene det er forutsatt størst årlig innvandringsoverskudd (8 000 i meste-parten av perioden for hver av de to gruppene). Til sammenlikning er det forutsatt en årlig nettoinnvandring for innvandrere (og norskfødte barn) på 6 000 årlig blant innvandrere med bakgrunn i landgruppe 1, dvs. innvandrere fra Vest-Europa og noen andre vestlige land. I den sistnevnte gruppen er tilveksten fra 2010 til 2100 beregnet til 522 tusen, mens den er beregnet til 729 tusen for innvandrere og norskfødte barn fra de østeuropeiske EU-landene (landgruppe 2) og 836 tusen for innvandrere og norskfødte barn av innvandrere med bakgrunn i verden utenfor EØS-området (landgruppe 3). At det er beregnet høyere vekst i gruppen av innvandrere og norskfødte barn av innvandrere med bakgrunn i landgruppe 3 enn tilsvarende fra landgruppe 2, samtidig som innvandringsforutsetningene er like, beror blant annet på at innvandrerkvinnene fra land utenfor Europa er forutsatt å ha noe høyere fruktbarhet enn kvinnene fra de østeuropeiske EU-landene (se avsnitt 4.1).

Ser vi på de prosentvise veksttallene i tabell 5.1, er de høyere i alle innvandrergruppene enn i den øvrige befolkningen, noe som selvsagt følger av at det er blant innvandrerne (og i liten grad for deres norskfødte barn) det er forutsatt innvandringsoverskudd, mens det er forutsatt balanse mellom inn og utvandring i den øvrige befolkningen. Når det gjelder prosentvis vekst er dette svært avhengig av utgangsnivået, slik at gruppen med bakgrunn i østeuropeiske EU-land med et beskjedent utgangsnivå på 80 tusen i 2010, øker med 900 prosent eller til et 10 ganger så høyt nivå når vi ser innvandrere og norskfødte barn samlet. Til tross for en noe større tilvekst blir den prosentvise veksten av innvandrere og norskfødte med innvandrerbakgrunn i landgruppe 3 til sammenlikning 400 prosent, dvs. fem ganger så høyt som utgangsnivået.

Når vi ser på gruppen av norskfødte barn for seg, er denne beregnet å få en tilvekst på 637 tusen, mot 1,45 millioner blant innvandrerne. Likevel er den relative veksten større blant norskfødte barn av innvandrere enn blant innvandrere, siden gruppen av de norskfødte barna i utgangspunktet var under en firedel så stor som selve innvandrergruppen. Samlet er den årlige prosentvise veksten beregnet til 2,3 for norskfødte barn av to innvandrerforeldre mot 1,6 prosent for innvandrere samlet og 0,4 prosent for den øvrige befolkningen. Mens selve innvandrergruppen øker på grunn av det innvandringsoverskuddet som er forutsatt å gjelde norskfødte barn i meget liten grad, øker gruppen av norskfødte barn først og fremst gjennom innvandrerkvinnenes fødsler.

Tabell 5.1. Folkemengden etter innvandringskategori og landbakgrunn. Registrert 1990 og 2010. Framskrevet 2030, 2050 og 2100 ifølge referansebanen for VMU. Absolutte tall og prosent fordeling. Prosent vekst for perioden og årlig vekst i prosent 2010-2100

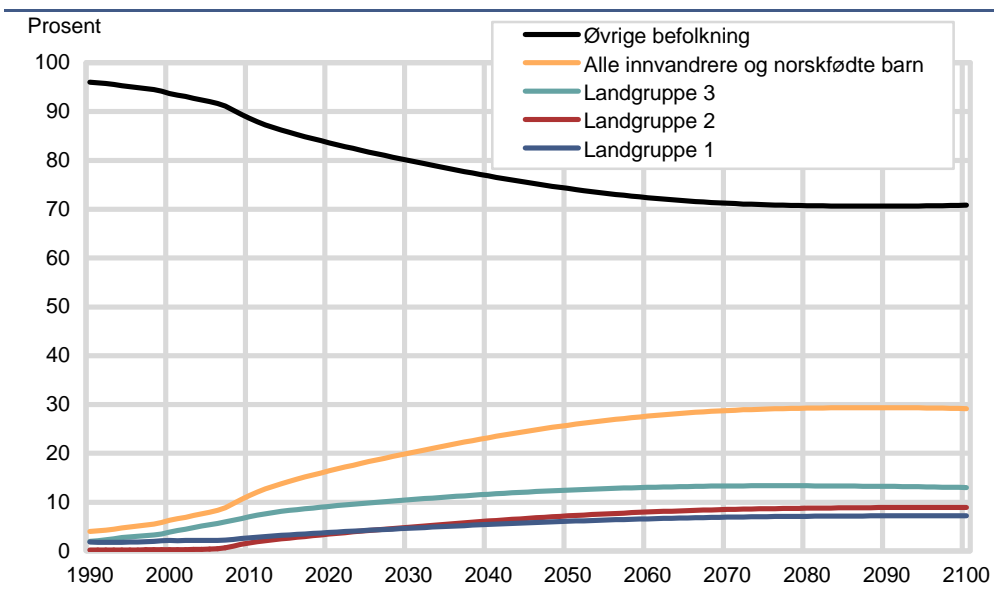
Innvandringskategori	Gruppe etter landbakgrunn	Antall personer					Vekst 2010-2100	
		1990	2010	2030	2050	2100	I alt	Per år
		Absolutte tall					Prosent	
I alt		4 233 116	4 858 199	5 820 722	6 690 442	9 054 723	86	0,7
Innvandrere	1	74 324	122 465	239 789	350 121	532 948	335	1,6
Norskfødte barn av to innvandrerforeldre ..	1	3 685	8 064	31 482	57 203	119 555	1 383	3,0
Innvandrere	2	7 067	75 498	243 175	397 824	615 836	716	2,4
Norskfødte barn av to innvandrerforeldre ..	2	843	4 698	40 927	83 511	192 953	4 007	4,2
Innvandrere	3	69 582	261 383	438 493	580 451	760 197	191	1,2
Norskfødte barn av to innvandrerforeldre ..	3	12 797	80 205	172 371	255 115	417 917	421	1,9
Øvrige befolkning		4 064 818	4 305 886	4 654 485	4 966 217	6 415 317	49	0,4
Innvandrere og norskfødte barn	1, 2 og 3	168 298	552 313	1 166 237	1 724 225	2 639 406	378	1,8
Innvandrere og norskfødte barn	1	78 009	130 529	271 271	407 324	652 503	400	1,8
Innvandrere og norskfødte barn	2	7 910	80 196	284 102	481 335	808 789	909	2,6
Innvandrere og norskfødte barn	3	82 379	341 588	610 864	835 566	1 178 114	245	1,4
Innvandrere	1, 2 og 3	150 973	459 346	921 457	1 328 396	1 908 981	316	1,6
Norskfødte barn av to innvandrerforeldre ..	1, 2 og 3	17 325	92 967	244 780	395 829	730 425	686	2,3
		Prosent fordeling						
I alt		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Innvandrere	1	1,8	2,5	2,5	5,2	5,9		
Norskfødte barn av to innvandrerforeldre ..	1	0,1	0,2	0,2	0,9	1,3		
Innvandrere	2	0,2	1,6	1,6	5,9	6,8		
Norskfødte barn av to innvandrerforeldre ..	2	0,0	0,1	0,1	1,2	2,1		
Innvandrere	3	1,6	5,4	5,4	8,7	8,4		
Norskfødte barn av to innvandrerforeldre ..	3	0,3	1,7	1,7	3,8	4,6		
Øvrige befolkning		96,0	88,6	81,6	74,2	70,9		
Innvandrere og norskfødte barn	1, 2 og 3	4,0	11,4	18,4	25,8	29,1		
Innvandrere og norskfødte barn	1	1,8	2,7	4,7	6,1	7,2		
Innvandrere og norskfødte barn	2	0,2	1,7	5,7	7,2	8,9		
Innvandrere og norskfødte barn	3	1,9	7,0	10,0	12,5	13,0		
Innvandrere	1, 2 og 3	3,6	9,5	14,5	19,9	21,1		
Norskfødte barn av to innvandrerforeldre ..	1, 2 og 3	0,4	1,9	3,9	5,9	8,1		

Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

Ser vi på den prosentvise fordelingen av samlet folketall (figur 5.2 og nederste del av tabell 5.1), vil den øvrige befolkningen synke fra 88,6 prosent i 2010 til 70,9 prosent i 2100. Andel innvandrere vil vokse fra 9,5 prosent i 2010 til 21,7 prosent rundt 2076 og deretter synke til 21,2 prosent i 2100. For norskfødte barn av innvandrere vil andelen øke fra bare 1,9 prosent i 2010 til 8,1 prosent i 2100.

Når resultatene for de enkelte innvandrergruppene skal sammenliknes med tidligere framskrivninger, er det resultatene fra den offisielle, separate innvandrerframskrivningen fra 2010 som er sammenlikningsgrunnlag. Referansebanen for VMU ble basert på de samme forutsetningene om årlig nettoinnvandring for hver av innvandrergruppene etter landbakgrunn som var valgt i den offisielle innvandrerframskrivningen fra 2010, og i tillegg var det felles dødelighetsforutsetninger for alle gruppene etter innvandrerkategori i disse to beregningene. Når det gjelder innvandrerkvinnenes fruktbarhet, ble det derimot forutsatt en noe raskere avtagende bane i mellomalternativet i den separate innvandrerframskrivningen fra 2010 enn det som ble resultatet i referansebanen for VMU (angitt tabell 3.1 og avsnitt 4.1). Alt i alt skulle dette tilsi at VMU-banen ville gi noe høyere anslag for antall innvandrere og deres norskfødte barn enn det som var beregnet i den separate innvandrerframskrivningen.

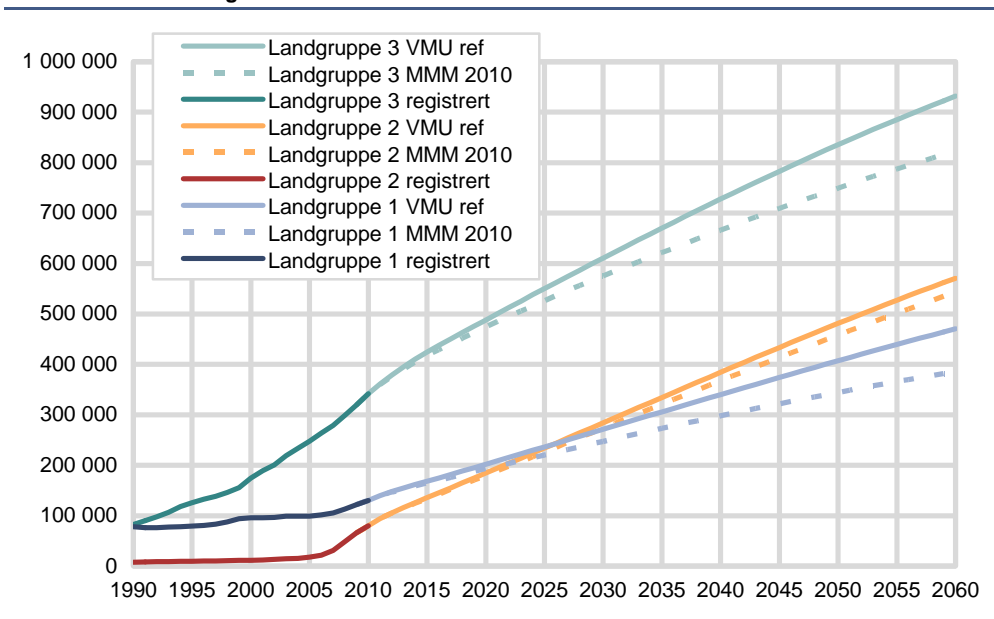
Figur 5.2. Andel av folke­mengden for innvandrere og norsk­fødte barn etter land­bakgrunn og for den øvrige be­folkning. Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2060 ifølge referansebanen for VMU. Prosent



Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

I referansebanen for VMU er samlet anslag for antall innvandrere og deres norsk­fødte barn i år 2060 blitt så mye som 220 000 høyere enn i mellomalternativet i innvandrerskrivningen fra 2010, med til sammen 1,97 millioner mot 1,75 millioner i innvandrerskrivningens mellomalternativ.¹⁴ Dette avviket er større – også i absolutte tall – enn det avviket vi fant i samlet folke­mengde mellom referansebanen for VMU og mellomalternativet i framskrevet folke­mengde fra 2010. Differansen fordeler seg med ca. 100 000 for innvandrere og norsk­fødte barn fra land­gruppe 3, 20 000 for tilsvarende fra land­gruppe 2 og 80 000 for land­gruppe 1.

Figur 5.3. Antall innvandrere og norsk­fødte barn av to innvandre­foreldre. Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2060 ifølge referansebanen for VMU med BEFINN og alternativt MMM i den offisielle innvandre­framskrivningen i 2010. Tre grupper etter land­bakgrunn



Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

¹⁴ Å gå nærmere inn på hva som kan ha bidratt til forskjellene mellom de to beregningsresultatene er så store, gjøres ikke her. Det kan ikke utelukkes at svakheter i beregningsopplegget for innvandrerskrivningen har bidratt til en såpass stor differanse.

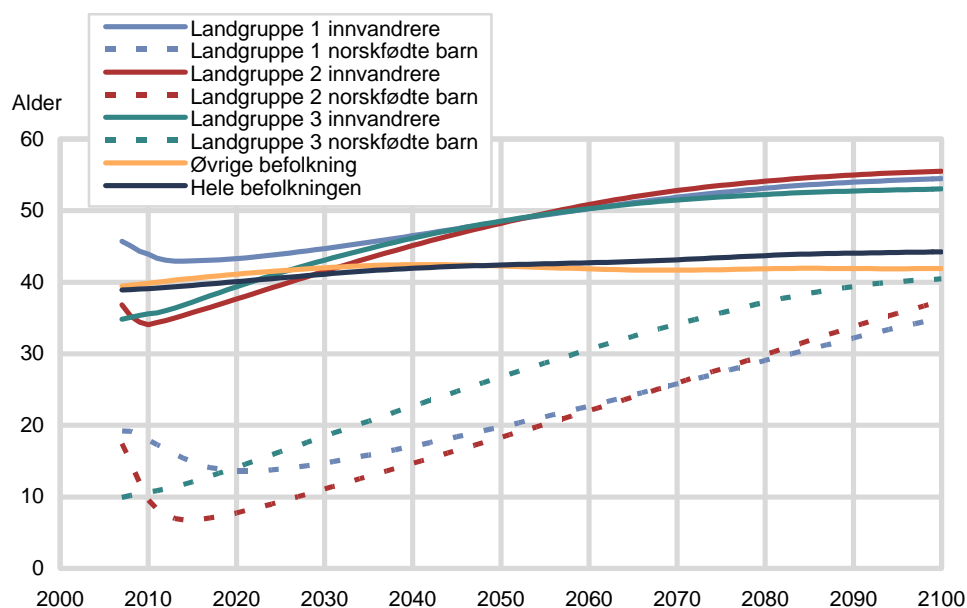
5.3. Aldersfordelingen i de ulike befolkningsgruppene

Gjennomsnittsalderen øker i framskrivningsperioden for alle innvandrergupper og for norskfødte barn av to innvandrereforeldre, fordi det blir et økende antall innvandrere som har bodd lenge i Norge (figur 5.4). I de siste observasjonsårene (2007-2010) ser vi imidlertid at det har vært en nedgang, som forklares av at tilførselen av nye innvandrere i disse årene har vært svært høy relativt til beholdningen. Særlig gjelder dette landgruppe 2 – innvandrere fra de østeuropeiske EU-landene. Alt i alt er det også innvandrere fra landgruppe 2 som får den største økningen – fra 34 år i 2010 til 55 år i 2100. Dette er en innvandrerguppe der et flertall hadde kort botid i utgangsåret 2010, men på den annen side er det relativt høy gjennomsnittsalder i innvandringsstrømmene.

Innvandrere fra landgruppe 1, med bakgrunn i Vest-Europa og andre vestlige land (landgruppe 1), skiller seg ut blant innvandrerne med å ha en større andel som har bodd lenge i Norge. Derfor var gjennomsnittsalderen i 2007 og 2010 høyere enn i de øvrige gruppene, med et gjennomsnitt på 43 år i 2010 - og dette gjennomsnittet vil øke til 54 år i 2100. Når økningen i gjennomsnittsalder derfor er beregnet til å være mindre enn for de to andre gruppene, er dette både fordi utvandringen er høyere enn i de andre innvandrerguppene og fordi gjennomsnittsalderen blant innvandrerne er lavere enn i gruppe 2 (avsnitt 4.5). Når det gjelder innvandrere fra landene utenfor EØS-området (landgruppe 3), domineres de tallmessig av personer med relativt kort botid i Norge, slik at de i utgangspunktet er en ung gruppe. Sammenliknet med de to andre innvandrerguppene har de liten utvandring, slik at en større andel forblir i Norge og bidrar til aldring enn for de to andre gruppene. På den annen side er det forutsatt lavere gjennomsnittsalder i strømmene av innvandring, og dette bidrar til at økningen i deres gjennomsnittsalder likevel ikke blir så sterk som for innvandrerne fra landgruppe 2.

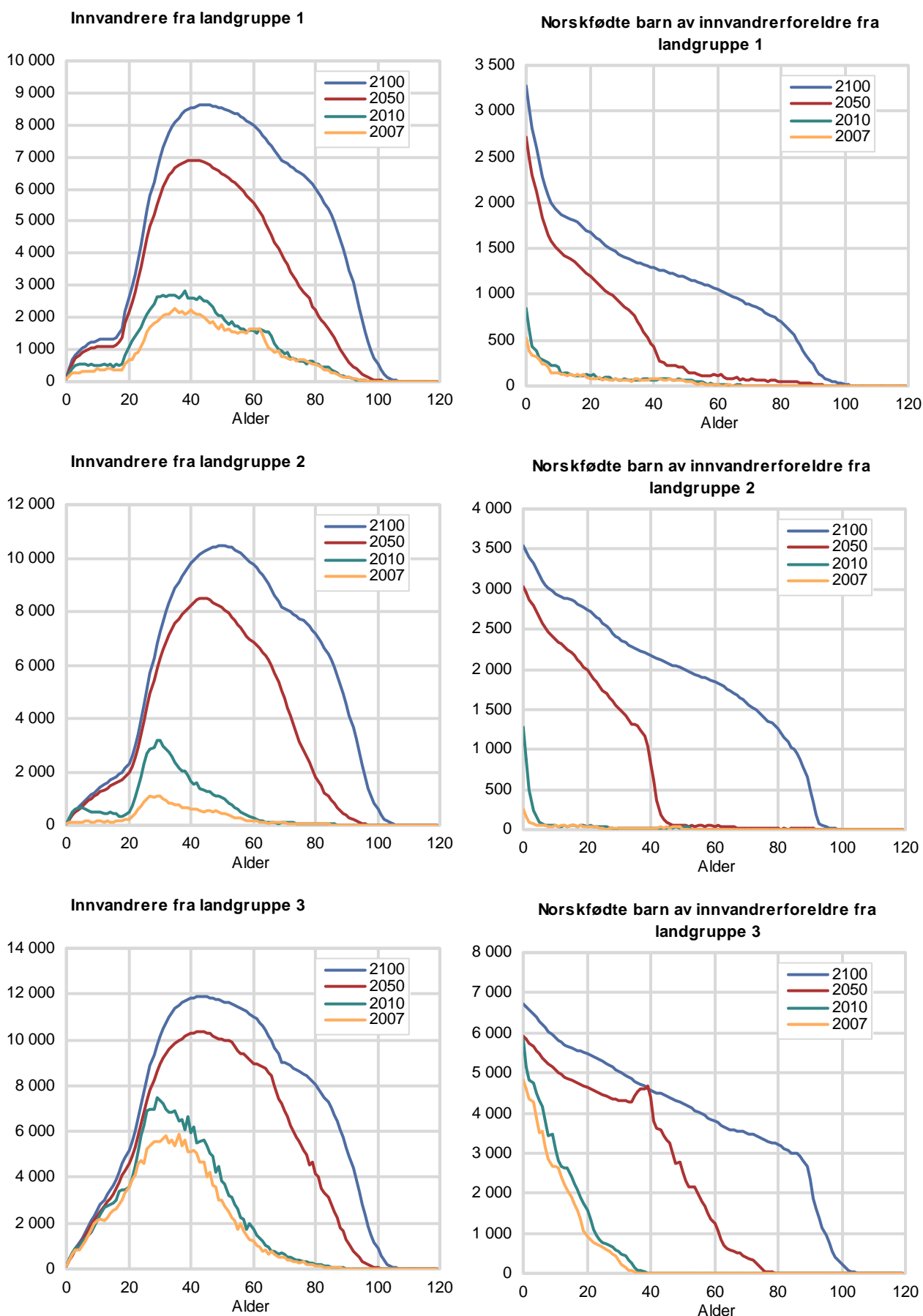
Ut fra figur 5.4 kan det framstå som vanskelig å forstå at innvandring bidrar til å bremse aldringen av befolkningen slik det ofte argumenteres med. Imidlertid er det en langsommere aldring, dersom hele gruppen av innvandrere og norskfødte med innvandrereforeldre studeres samlet, da den relative veksten er større i gruppen av de norskfødte barna enn i innvandrergruppen. I tillegg skjer det en tilvekst i den øvrige befolkningen gjennom andelen av innvandrerkvinnens barn som *ikke* er forutsatt å ha to innvandrereforeldre (se avsnitt 4.1.5).

Figur 5.4. Gjennomsnittsalder i grupper av befolkningen etter innvandringskategori og landbakgrunn. Registrert 2007 og 2010. Framskrevet 2011-2100 ifølge referansebanen for VMU



Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

Figur 5.5. Innvandrere og deres norskfødte barn etter landgruppe og alder. Registrert 2007 og 2010. Framskrevet 2050 og 2100 ifølge referansebanen for VMU



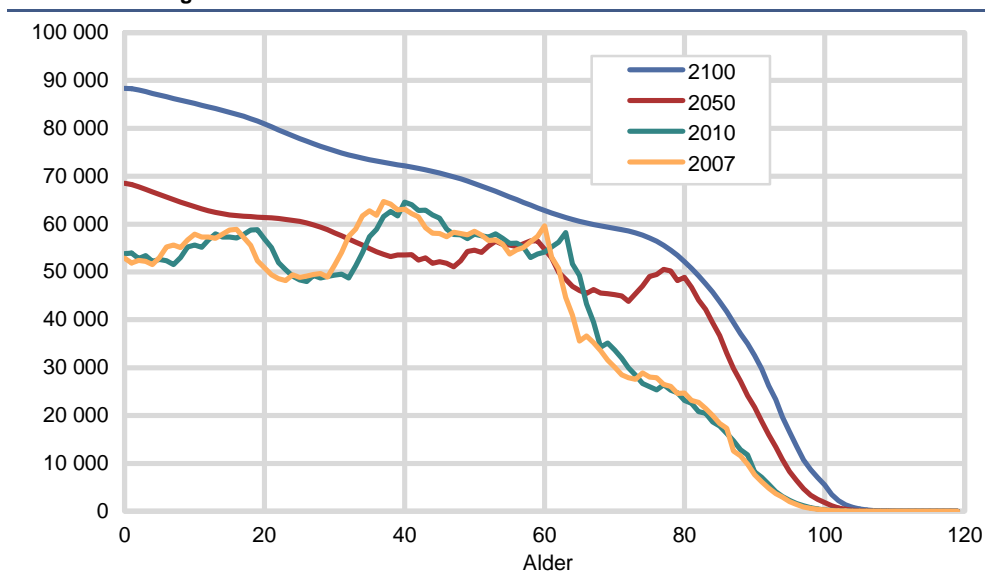
Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

Norskfødte barn av innvandrerne har lav gjennomsnittsalder siden omfanget av innvandring til Norge har vært stort i en ganske kort periode. Også i fortsettelsen vil de i snitt være ganske unge, men gjennomsnittsalderen vil likevel øke klart, bortsett fra en midlertidig nedgang de første årene, som vist i figur 5.4. I 2100 vil etterkommere med bakgrunn fra de tre landgruppene være gjennomsnittlig 35, 37 og 40 år gamle. I 2010 var de 18, 9 og 10 år gamle. Dette illustrerer dynamikken ved at noen grupper har vært her lenge, mens andre nylig har begynt å flytte til landet, slik som personer fra det østlige EU. Aldringen skjer i minst grad for den øvrige befolkningen, fordi denne allerede er ganske gammel. Etter en svak økning fra 39 år i 2010 til 42 år rundt 2040 vil gjennomsnittsalderen synke langsomt til 41 år, fordi den inkluderer stadig flere yngre personer der en eller flere foreldre, besteforeldre eller andre forfedre er født i utlandet, men som ikke er innvandrere eller født i Norge med innvandrerforeldre.

Figur 5.5 viser aldersfordelingen til innvandrere og deres barn født i Norge i årene 2007, 2010, 2050 og 2100, for hver av de tre landgruppene. Aldersfordelingen for den øvrige befolkningen vises i figur 5.6. For alle med bakgrunn fra landgruppe 1-3 forskyves aldersfordelingene oppover og til høyre, dvs. at befolkningen blir eldre.

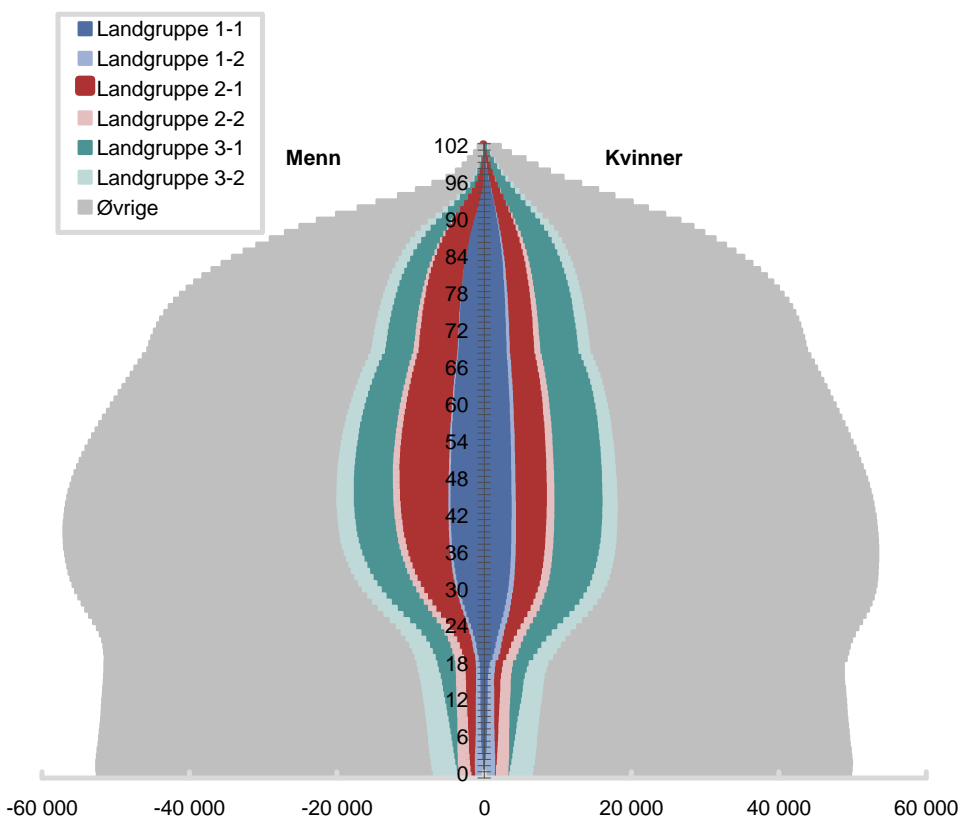
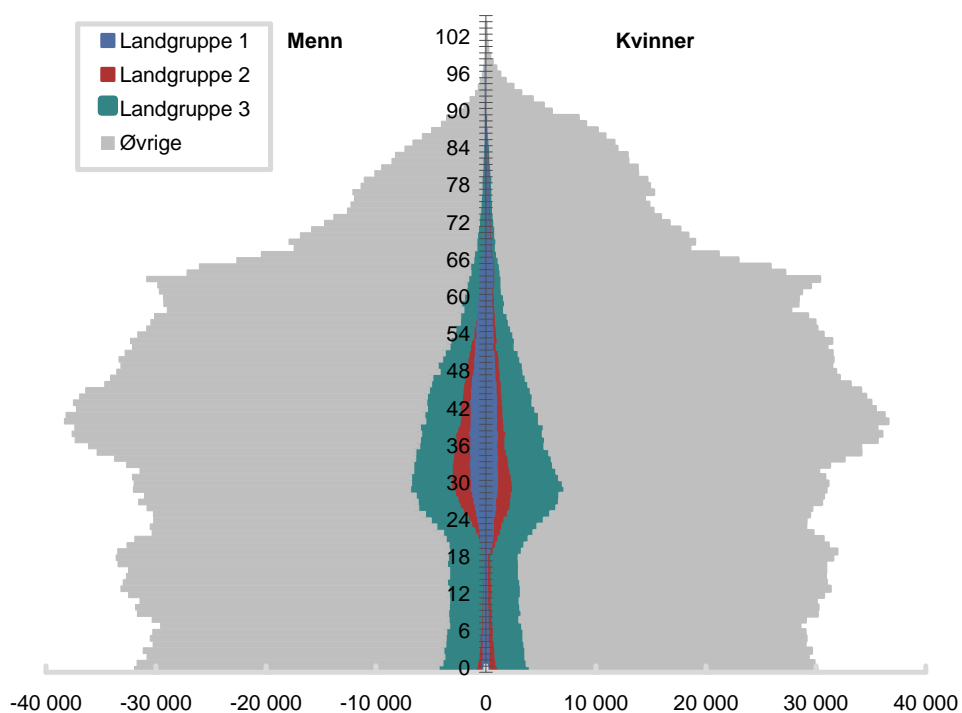
Det er særlig for aldre over 20 år at det blir sterk økning i antall innvandrere og deres barn født i Norge. For menn blir det i disse aldre flest fra landgruppe 2 og for kvinner flest fra landgruppe 3. Etterkommerne vil utgjøre beskjedne andeler, bortsett fra for barn og unge. For landgruppe 3 vil det være spesielt mange unge etterkommere i forhold til de voksne innvandrerne, som omfatter deres foreldre.

Figur 5.6. Øvrige befolkning etter alder. Registrert 2007 og 2010. Framskrevet 2050 og 2100 ifølge referansebanen for VMU



Sammensetningen av befolkningen kan også illustreres med befolkningspyramider, som vist i figur 5.7 for årene 2010 og 2100. I pyramiden for 2010 er innvandrernes norskfødte barn slått sammen med innvandrerne, for å få en mer oversiktlig figur. Pyramidene illustrerer, ved siden av den generelle veksten og aldringen av befolkningen, det økende innslaget av innvandrere og deres barn født i Norge, som også vil gjennomgå en markert aldring. I 2010 var bare 3,2 prosent av innvandrerne over 70 år, men innen 2100 vil denne andelen vokse til hele 23,2 prosent. Av totalbefolkningen vil innvandrere over 70 år vokse fra en ubetydelig andel i 2010 (0,4 prosent), til 6,8 prosent i 2100.

Figur 5.7. Alderpyramider for innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre etter landbakgrunn og for den øvrige befolkning. Registrert 2010. Framskrevet 2100 etter referansealternativet for VMU



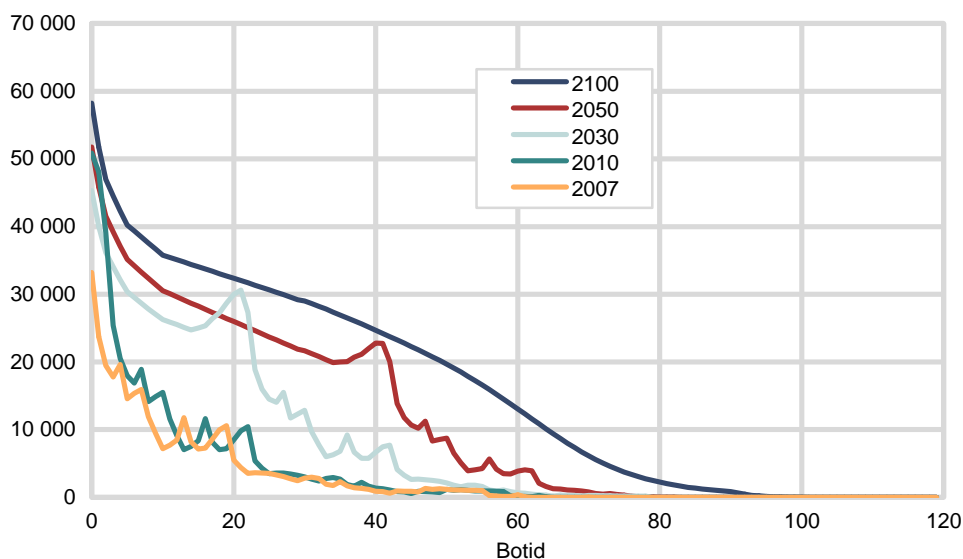
Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

5.4. Framskrivning av antall innvandrere etter botid

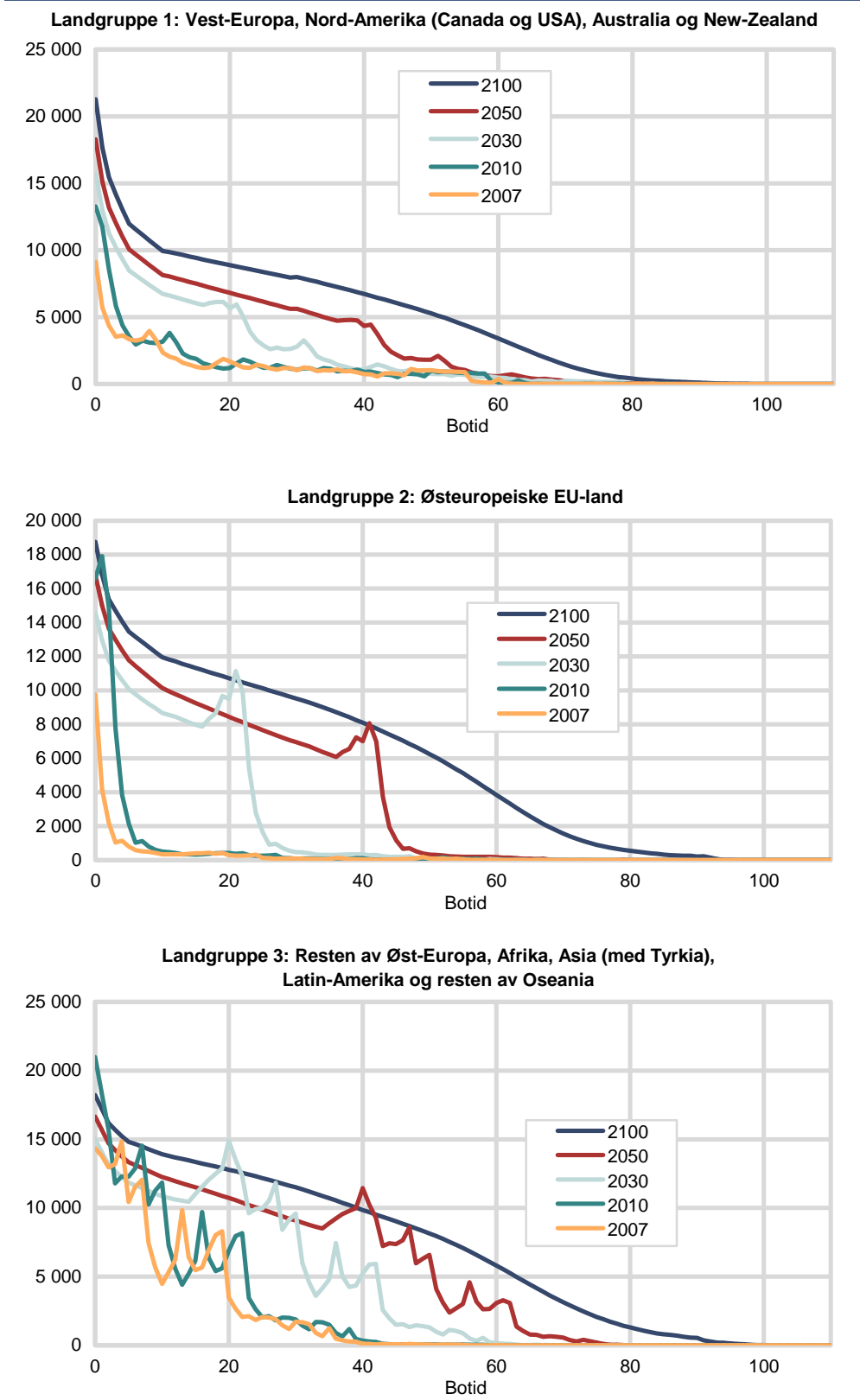
Som forklart i de innledende avsnittene i rapporten, var ett av siktemålene med utforming av den nye modellen BEFINN å framskrive antall innvandrere etter botid i tillegg til de andre kjennetegnene. I det sentrale folkeregisteret i Norge finnes opplysninger som gjør det mulig å knytte en brutto botid – eller varighet fra året for første ankomst til individene i utgangsbestanden. I beregningen med BEFINN framskrives botiden trivielt ved at hver gruppe øker sin botid med ett år for hvert år i framskrivningen. De fleste i innvandringsstrømmene defineres som ”nye” innvandrere med botid lik null, men ikke alle. Som det ble nevnt i avsnitt 4.5, er det tatt hensyn til at en viss del av innvandringsstrømmene har vært registrert bosatt i Norge tidligere og har en brutto botid i Norge forskjellig fra null.

I figur 5.8 ser vi hvordan fordelingen etter botid endrer seg over tid når alle innvandrere betraktes samlet. Kurven i diagrammet som representerer startåret 2010, er identisk med den som ble vist i figur 2.1 foran, men her sammenstilles fordelinger fra flere år i framskrivningen og også for et annet observasjonsår (2007). Fordi et stort flertall i innvandringsstrømmene er nye innvandrere, er det størrelsen på bruttoinnvandringen i det foregående kalenderåret som bestemmer antall personer med botid lik 0. Innvandringen var høyere i 2009 enn i 2006 og stiger dessuten utover i framskrivningsperioden, så følgelig øker antall personer med botid lik null i framskrivningsperioden. Som nevnt i avsnitt 2.4 foran, avtar størrelsen på innvandrerkoortene over tid på grunn av den betydelige gjenutvandringen, men på den annen side motvirkes det ved at det ikke har vært noen jevn stigning i innvandringen, men derimot noen distinkte ”topper” over tid. I avsnitt 2.4 ble noen slike knyttet til spesielle hendelser som har gitt Norge særskilt stor tilstrømming av innvandrere i enkelte år. I figur 5.8 ser vi at slike topper forplanter seg til høyere botider og at toppene stadig blir lavere ettersom tiden går, blant annet på grunn av utvandringen. Etter hvert som botidene blir lange, er det naturlig nok dødsfall som overtar for utvandringen når det gjelder å redusere innvandringskoortene. Dødsfall finner selvsagt sted ved botider som er langt kortere enn personenes alder, da innvandrerne i gjennomsnitt er oppunder 30 år ved ankomsten. Antall innvandrere med botid over 50 år var forsvinnende lite i 2010, da det meste av innvandringen til Norge har skjedd etter 1960. I 2100 kan det derimot være rundt 20 000 med så lang botid – om innvandringen fortsetter i det omfanget vi har forutsatt. Men på grunn av avgang ved død vil antall med botid på mer enn 80 år være ganske lite.

Figur 5.8. Innvandrere fordelt etter botid i Norge. Registrert 1.1.2007 og 2010. Framskrevet 2030, 2050 og 2100



Figur 5.9. Innvandrere fordelt etter botid i Norge. Registrert 1.1.2007 og 2010. Framskrevet 2030, 2050 og 2100. 3 grupper etter landbakgrunn



Botidsfordelinger for de enkelte innvandrergroppene er vist i figuren 5.9. Her avspeiles forskjeller som kan forventes ut fra innvandringsmønstrene. For innvandrere fra Vest-Europa er det i utgangspunktet større spredning etter botid og mindre tydelige toppler i fordelingene enn for de andre landgruppene, på grunn av en jevnere vekst i innvandringen. På grunn av høyt utvandningsnivå er det for hvert av de observerte årene et bratt fall fra 0-3 år botid.

Kurvene for innvandrere fra de østeuropeiske EU-medlemmene (gruppe 2) er preget av at en stor andel av ankomstene har skjedd etter 2004, slik at de fleste bare hadde bodd her noen få år i utgangspunktet (1.1.2010). For denne gruppen skyldes altså nedgangen med botid at innvandrerkohortene har økt raskt fra år til år – og i mindre grad av utvandring. Kurvne for den tredje landgruppen er preget av vekslende størrelse av innvandringsstrømmene.

5.5. Komponentene i referansebanen for VMU

5.5.1. Generelt

I så vel framskrivningene for VMU som i de ordinære befolkningsframskrivningene er endringen av folketallet gjennom året et resultat av det som blir beregnet for de enkelte komponentene, ved at fødsler og innvandringer legges til og dødsfall og utvandring trekkes fra folketallet ved inngangen av året. Dette vil igjen si at det er summen av nettoinnvandring og fødselsoverskudd som utgjør befolkningsendringen. Her er nettoinnvandringen sammenfallende, som betyr at det er fødselsoverskuddet som varierer mellom de to framskrivningsalternativene. Som vi ser i det påfølgende avsnittene, bidrar både flere fødsler og færre dødsfall i VMU-framskrivningens referansebane til den noe høyere befolkningsveksten enn i 2010-framskrivningens mellomalternativ.

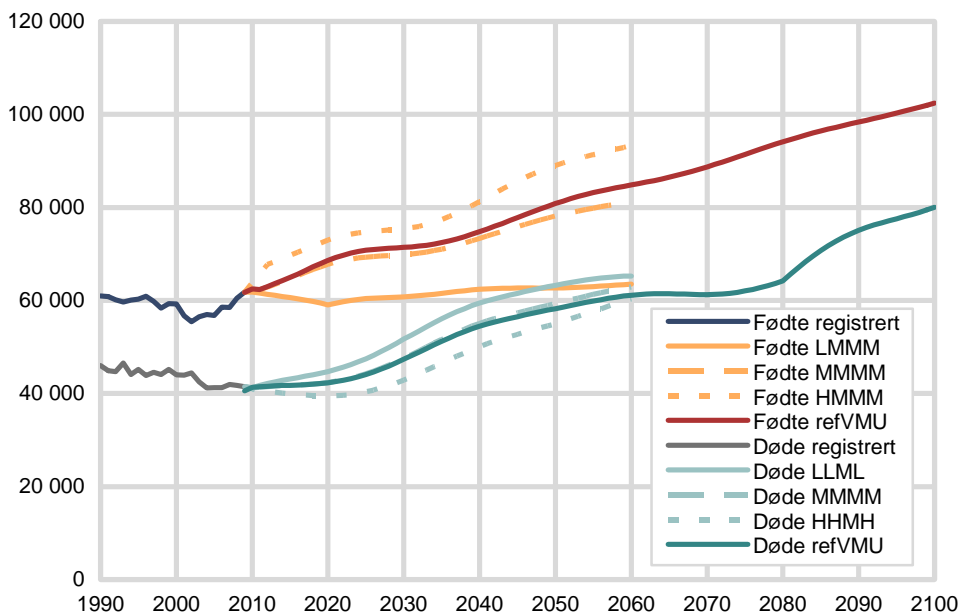
For både fødslene og dødsfallene kan differansene forklares dels ved forskjeller i det som er forutsatt om utviklingen i fruktbarhet og dødelighet og dels ved forskjeller i hvordan befolkningens størrelse og aldersstruktur endrer seg gjennom framskrivningsperioden. Når det gjelder utviklingen i befolkningens aldersstruktur, er denne et resultat både av fødsler, aldersfordelingen til dødsfallene og nettoinnvandringen. I de følgende avsnittene ser vi hvordan utviklingen i hver av de ulike komponentene bidrar til den høyere befolkningsveksten i VMU-framskrivningene enn i MMMM-alternativet fra 2010.

5.5.2. Fødsler og dødsfall

Som det ble gjort rede for i kapittel 3, er fruktbarheten i VMU-framskrivningens referansebane så vidt lavere enn i befolkningsframskrivningens mellomalternativ når vi betrakter alle kvinner samlet. I figur 5.10 og tabell 5.2 ser vi imidlertid en litt tydeligere forskjell mellom det beregnede antall fødte i de to alternativene, som ifølge figuren utgjør om lag en firedel av forskjellen mellom høy- og mellomalternativet i 2010. At VMUs referansebane har et høyere antall fødte enn mellomalternativet, må derfor skyldes at kvinnebestandens størrelse og alderssammensetning er forskjellig i de to framskrivningene, spesielt at befolkningen er noe yngre.

Også for antall døde avviker VMU-beregningens referansebane etter hvert fra mellomalternativet. I begge sett av beregninger ble det som kjent forutsatt samme dødelighet, som var lik for alle grupper uansett innvandringsbakgrunn. Nå kan det riktignok være et innslag av sammensetningseffekt fordi regionale forskjeller i dødelighet legges til grunn i de ordinære befolkningsframskrivningene. Men erfaringsmessig har ikke disse hatt så stor betydning for antall døde på nasjonalt nivå. Vi antar derfor at VMU-banens lavere dødstall skyldes forskjeller i befolkningens alderssammensetning, i retning av en yngre befolkning. Heller ikke utviklingen av befolkningens *størrelse* (avsnitt 5.1) kan forklare færre døde, da denne er noe høyere i VMU-banen.

Figur 5.10. Antall fødsler og dødsfall. Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2060 ifølge referansebanen for VMU og ulike alternativ i befolkningsframskrivningen 2010



Tabell 5.2. Forskjeller i folketall, fødselstall og døde per år, samt kumulert fødte og døde, mellom referansebanen for VMU og mellomalternativet fra 2010-framskrivningen

	MMMM 2010	VMU-referanse	Differanse VMU-referanse – MMMM-2010	Kumulert differanse 2009-2034 eller 2009-2059
Folketall				
2035	6 017 458	6 044 781	27 323	
2060	7 032 687	7 142 531	109 844	
Fødte				
2034	70 718	72 137	1 419	23 979
2059	80 963	84 536	3 573	82 595
Døde				
2034	50 810	50 468	-342	-3 291
2059	62 619	60 940	-1 679	-27 197
Sum differanse (fødte - døde)				
2009-2034			1 761	27 270
2009-2059			5 252	109 792

I tabell 5.2 har vi oppsummert hvordan de to komponentene fødsler og dødsfall har bidratt til resultatet for folketallet på nasjonalt nivå fram til inngangen av 2060. De forsterker hverandre ved flere fødsler og færre dødsfall i framskrivningene for VMU. Når de summeres over tid, bidrar avviket for antall fødte med tre firedeler av det samlede avviket. Tabellen illustrerer også at de kumulerte tallene for avvikene i antall fødte og døde fra starten av framskrivningsperioden i sum er lik avviket i folketallet per 1.1.2060, fordi nettoinnvandringen som tidligere nevnt er lik i de to framskrivningene.

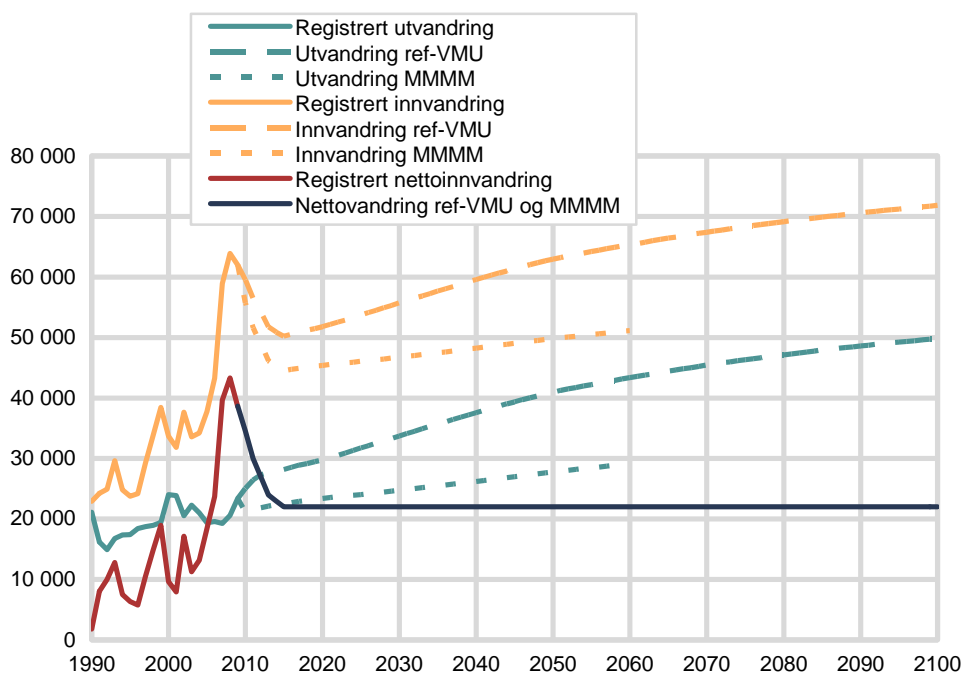
5.5.3. Inn- og utvandring

Det er altså de beregnede resultatene for fødsler og dødsfall som gir et høyere folketall i referansealternativet for VMU enn i befolkningsframskrivningens mellomalternativ fra 2010. I det foregående avsnittet ble dette forklart ved ulik utvikling i befolkningens aldersstruktur i de to beregningene. At samlet nettoinnvandring er lik, betyr imidlertid ikke at nettoinnvandringen i de ulike alderstrinnene er sammenfallende i de to beregningene. Tvert imot er det her vi finner den viktigste årsaken til at beregningene ga forskjellige resultater. I figur 5.11 vises beregnet utvandring og brutto innvandring for de to framskrivningene. Som kjent er det netto innvandring det er gjort eksplisitte forutsetninger om i de to

beregningene, noe som betyr at forskjellene mellom VMU- og MMMM-banene for innvandring gjenspeiler forskjellene i utvandring.

For utvandring er det, som vist foran, store forskjeller mellom gruppene etter innvandringskategori og landbakgrunn. I figur 5.11 og 5.12 ser vi hvordan disse forskjellene slår ut på antall utvandring. I begge framskrivningene forutsettes det at utvandringssannsynlighetene etter alder og kjønn - i tillegg til noen flere bakgrunnsvariabler - holdes konstante i framskrivningsperioden. I den ordinære befolkningsframskrivningen er de i tillegg spesifisert etter bostedsregion, men dette har neppe stor effekt på det samlede utvandringstallet. Utvandringen stiger derfor relativt langsomt gjennom framskrivningsperioden – som resultat av at folkemengden øker – og særlig antall personer i de aldrene som er mest tilbøyelige til å flytte. I VMU-beregningene – der utvandringssannsynlighetene i tillegg er spesifisert etter innvandringskategori, landbakgrunn og botid – øker utvandringen langt raskere. Dette skyldes at antall innvandrere øker mye raskere enn det samlede folketallet og at innvandrernes utflyttingstilbøyelighet er langt større enn for den øvrige befolkningen. At innvandrere også er fordelt på botid, bidrar til å dempe veksten i utvandringen fordi antall personer med kort botid øker langsommere enn det samlede innvandrertallet. Det forhindrer likevel ikke at antall utvandring per år fram mot 2060 er nærmere 50 prosent høyere enn det som ble beregnet i mellomalternativet i 2010.

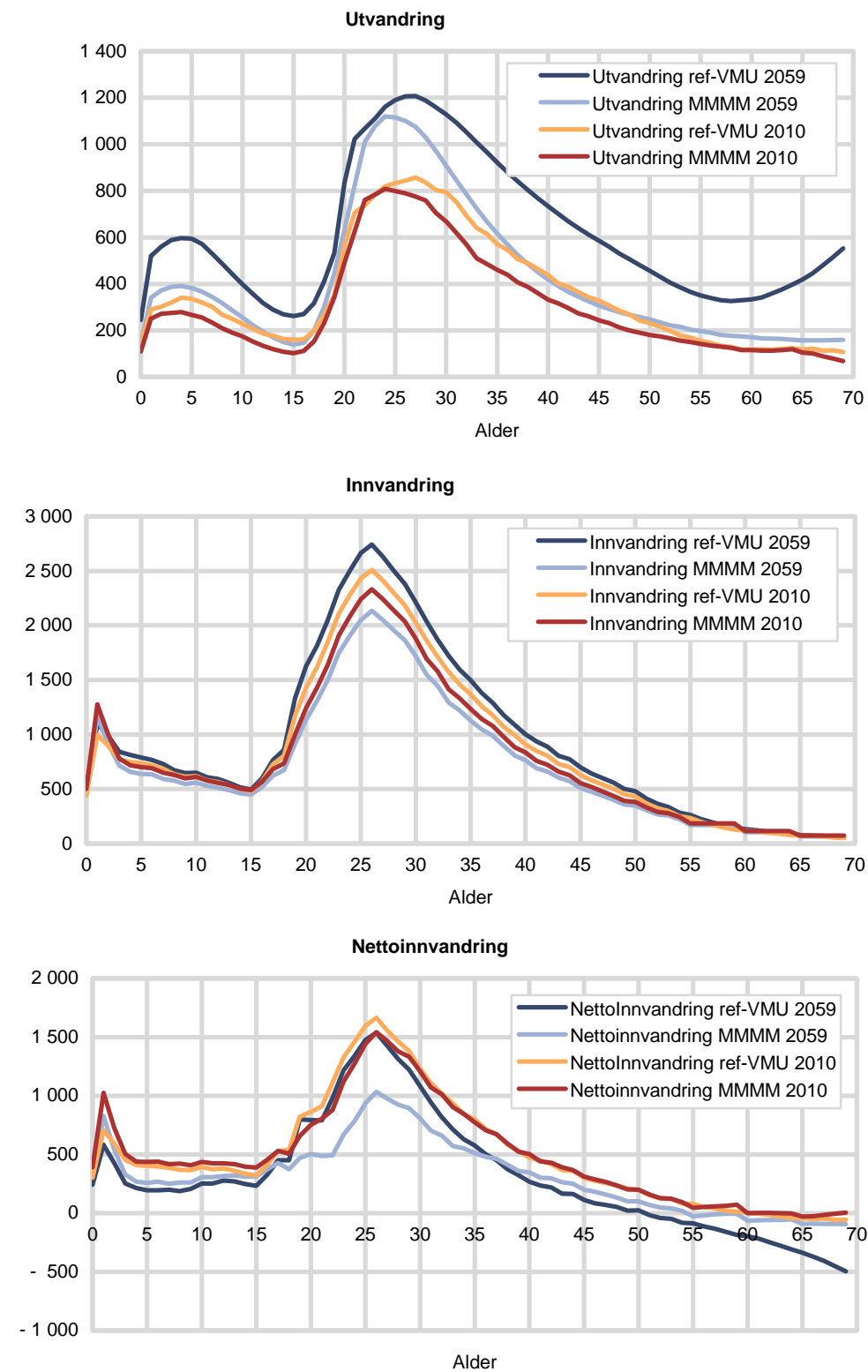
Figur 5.11. Antall innvandring og utvandring¹. Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2060 ifølge referansebanen for VMU og alternativ MMMM i den offisielle befolkningsframskrivningen i 2010



¹ Både i de ordinære befolkningsframskrivningene og i VMU-framskrivningen med BEFINN er antall flyttebevegelser ut og inn av landet redusert for at noen person flytter flere ganger over landegrensen i løpet av ett kalenderår. Det er nettotilveksten gjennom innvandring fra starten til slutten av året som telles opp – uavhengig av innvandringsbakgrunn. Tallene for 1990-2009 er derfor noe lavere enn i publisert statistikk.

At utvandringen er så mye høyere i VMU-beregningen enn i den ordinære befolkningsframskrivningen, får betydning for aldersstrukturen i den framskrevne folkemengden. Aldersfordelingen til innvandringen er ikke den samme som for utvandringen. Innvandrersammensetningens aldersstruktur er fastsatt ved å beregne gjennomsnittlig fordeling for en foregående periode. Denne fordelingen holdes fast i framskrivningsperioden. I begge beregningene betyr det at nettoinnvandringens aldersfordeling endres over tid. Denne vridningen øker med størrelsen på bruttostrømmene.

Figur 5.12. Utvandring, innvandring og nettoinnvandring fordelt på alder i 2010 og 2059 ifølge referansebanen for VMU og alternativ MMMM i befolkningsframskrivningen fra 2010



I tillegg kan en viss vridning av innvandringsstrømmenes aldersstruktur (i beregningen med BEFINN) komme av at det ikke er konstante fordelingsnøkler for sammensetningen av den samlede innvandringen slik det er i BEFREG. Fordelingsnøklerne er derimot spesifisert for hver av de landgruppespesifikke strømmene, som ikke utgjør konstante andeler av den samlede innvandringen. For øvrig spiller det også her en rolle at utvandringsvolumet varierer klart mellom landgruppene og dermed indirekte påvirker bruttoinnvandringen for hver av innvandregruppene.

Det kan også ha hatt en betydning at det ble brukt en noe kortere observasjonsperiode for innvandringens fordeling på kjønn og alder i den ordinære befolkningsframskrivningen i 2010, det vil si perioden 2000-2009, mot 1990-2009 i referansebanen for VMU.

6. Virkningsberegninger

6.1. Oversikt

For å belyse virkningene av høyere innvandring på befolkningsutvikling, makro-økonomi og offentlige finanser, ønsket Velferds- og migrasjonsutvalget at SSB utførte en del beregninger der det ble gjort endringer i innvandringsforutsetningene (se Holmøy og Strøm 2012). Poenget med disse beregningene var å rendyrke følgene av at de ekstra innvandrerne dør, utvandrer, får barn og blir gamle.

Det ble i alt produsert 26 virkningsberegninger. Settet av beregninger fikk følgende struktur:

- Ett alternativ med nettoinnvandring lik 0.
- En skiftberegning der det er forutsatt et antall fødsler blant de norskfødte kvinnene er 5 000 høyere enn i referansealternativet for hvert av årene fra og med 2015.
- 24 beregninger der det gjøres partielle forutsetninger for hver av landgruppene, men der fellesnevneren er en økt innvandring for innvandrere med bakgrunn i en enkelt landgruppe¹⁵.

Det førstnevnte alternativet skilte seg vesentlig ut fra de øvrige ved å forutsette balanse mellom inn- og utvandring og ellers forutsetninger som i referansebanen. Dermed er dette alternativet en parallell til MMM0-alternativet i de ordinære befolkningsframskrivningene. Også resultatmessig representerer dette alternativet et betydelig avvik fra de øvrige.

Det andre alternativet med økt antall fødte i den øvrige befolkning, skulle representere en kontrast til beregningene der det er forutsatt en økt innvandring i samme størrelsesorden. I resten av settet med skift-beregninger for hver av de tre landgruppene, er det altså forutsatt en økt innvandring som enten er et kortvarig skift på 5 000 i ett enkelt år (2015) eller 5 000 i hvert år fra og med 2015 (eller 10 000 hvert år i en av seriene). Disse variantene av ekstra innvandring er så kombinert med ulike forutsetninger om gjenutvandring, og ulikt omfang av medfølgende familieinnvandring, slik at kombinasjonene av forutsetninger blir som vist i tabell 6.1.

Tabell 6.1. Kombinasjoner av forutsetninger i settet av virkningsberegninger for hver landgruppe (x)

	Ekstra brutto innvandring i kombinasjon med ulike utvandringsforutsetninger			
	5 000 i ett år, 2015: <u>K</u> ort. <u>S</u> amme utvandringsnivå som i referansebanen, x=1,2,3	5 000 i alle år fra og med 2015: <u>L</u> ang. <u>S</u> amme utvandringsnivå som i referansebanen, x=1,2,3 unntatt x=3	5 000 i alle år fra og med 2015: <u>L</u> ang. <u>A</u> lle de ekstra innvandrene utvandrer etter to år: <u>K</u> ort <u>B</u> otid (KB), x=1,2	10 000 i alle år fra og med 2015: <u>L</u> ang. <u>S</u> amme utvandringsnivå som i referansebanen, x=1,2,3
Eventuell ekstra medfølgende familie				
Ingen	Kx	Lx	LxKB	Lx_10
Mellomnivå (M) ¹	Kx_FA-M	Lx_FA-M		
Høyt nivå (H) ¹	Kx_FA-H	Lx_FA-H		
Stigende (VE) ¹		Lx_FA-VE		

¹ Verdiene som svarer til mellomnivå og høyt nivå av medflyttende familier er vist i tabell 6.3 og drøftet i avsnitt 6.3. Landgruppene er definert i avsnitt 2.2

Settet av beregninger omfatter variasjon i forutsetningene på følgende punkter, slik det også framkommer av tabellens overskrifter:

¹⁵ I tabell 6.1 er det i alt angitt 9 kombinasjoner av forutsetninger, men fordi alternativet med kort botid (KB) er gjennomført bare for landgruppe 1 og 2 og alternativet med stigende familiemedflytting bare for landgruppe 3, blir det i alt 8 ekstra beregninger for hver landgruppe.

- Størrelsen (oftest 5 000 per år) og varigheten av den ekstra innvandringen.
- Utvandringsnivå.
- Grad av ekstra medfølgende familie.

En ekstra innvandring på 5 000 var noe vilkårlig valgt og er ikke en sentral størrelse i seg selv. For forståelsen av virkningsberegningenes resultater er det viktig å presisere at de endringene fra referansebanens forutsetninger som omtales her, bare gjelder for den *ekstra* strømmen av innvandrere som den enkelte virkningsberegning innebærer. Det betyr at referansebanens forutsetninger gjelder for størstedelen av innvandringen og for befolkningen ellers. Også for de ekstra innvandrerne gjelder de fleste av forutsetningene som for befolkningen ellers (delt inn etter alder, kjønn og innvandringskjennetegn).

Utvandringssannsynlighetene er i de fleste beregningene de samme som i referansebanen, det vil si at de er spesifisert etter kjønn, alder, innvandringskategori, landbakgrunn og eventuelt botid for innvandrere. Unntaket er den ene beregningen (KB) for landgruppene 1 og 2, der alle de ekstra som er kommet inn, flytter ut etter 2 år. Også når det gjelder fruktbarhet og dødelighet, er det brukt samme sannsynligheter for den delen av befolkningen som er generert av den ekstra innvandringen og resten av populasjonen (vel og merke etter landgruppe, innvandringskategori og botid - i tillegg til alder - for fruktbarhet). Det vil si at verdiene som er satt opp nederst i tabell 6.2 er de samme som i kapittel 3.

Imidlertid har virkningsberegningene ytterligere ett avvik fra det som gjelder for referansebanens innvandringsstrømmer og som er felles for alle de åtte beregningene for hver landgruppe. Det er nemlig forutsatt fordelinger på alder og kjønn (spesifikke for de tre landgruppene) av den *ekstra* innvandringsstrømmen på 5 000 (eller 10 000) som er ulike fordelingene som gjelder for innvandringen fra de tre landgruppene ellers. Også den ekstra medfølgende familieinnvandringen i noen av virkningsberegningene, har særskilte forutsetninger om fordeling på alder og kjønn.

Tabell 6.2. Noen sentrale egenskaper ved de ekstra innvandrerne i virkningsberegningene

	Landgruppe 1: Vest-Europa, Nord- Amerika, Australia og New Zealand	Landgruppe 2: Østeuropeiske EU-land	Landgruppe 3: Asia, Afrika, Latin- Amerika og resten av Øst-Europa og Oseania
Kvinneandel ¹ , present	44	26	58
Gjennomsnittsalder¹			
Kvinner	26	26	26
Menn	29	32	25
Samlet fruktbarhetstall ¹	2,10	2,00	2,27

¹ Medregnet personer i alder 0-17 år.

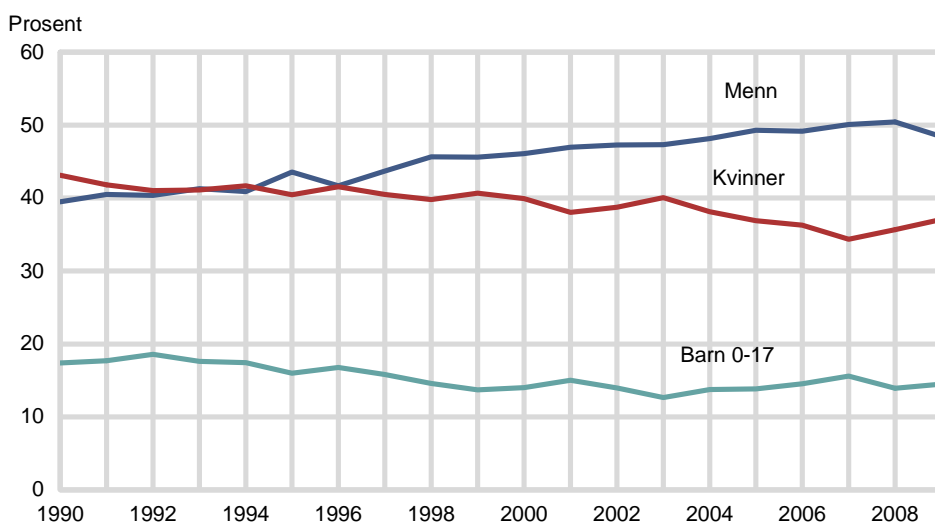
6.2. Alderssammensetningen i den ekstra innvandringen

Mens det i avsnitt 4.5 foran ble redegjort for referansebanens forutsetninger om sammensetningen av innvandringsstrømmene, der det ble lagt vekt på representativitet og stabilitet, ser vi her på sammensetningen av den ekstra "primærinnvandringen" på 5 000 og den eventuelle påfølgende familieinnvandringen.

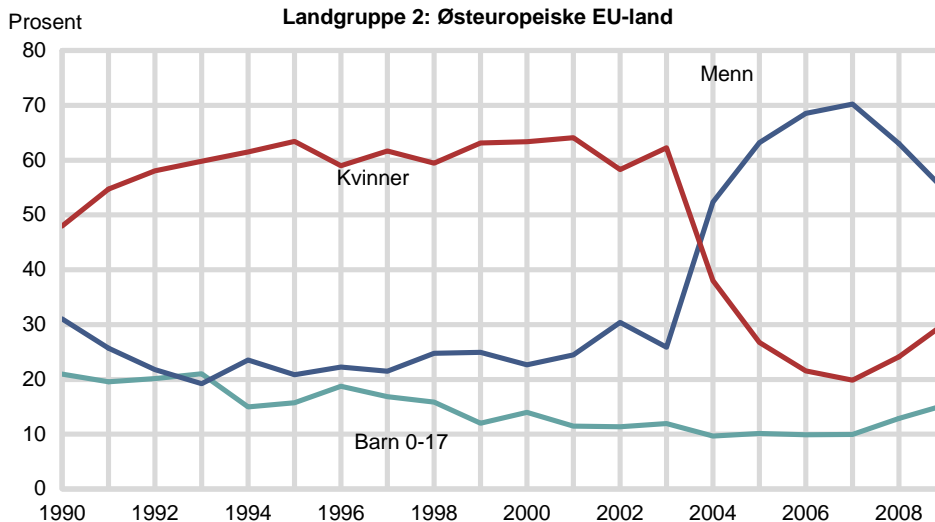
Det ble besluttet at sammensetningen av innvandringsstrømmene skulle være landgruppespesifikke og at de skulle gjenspeile sammensetningen i året 2006, som ble betraktet som et representativt år i økonomisk forstand. Figur 6.1 viser sammensetningen etter kjønn for voksne og andel barn (under 18 år) gjennom perioden 1990-2009, slik at året 2006 sammenliknes med de øvrige årene i perioden.

Figur 6.1. Fordeling av innvandring på kjønn og barn/unge under 18 år for hvert av årene 1990-2009. Tre grupper etter landbakgrunn

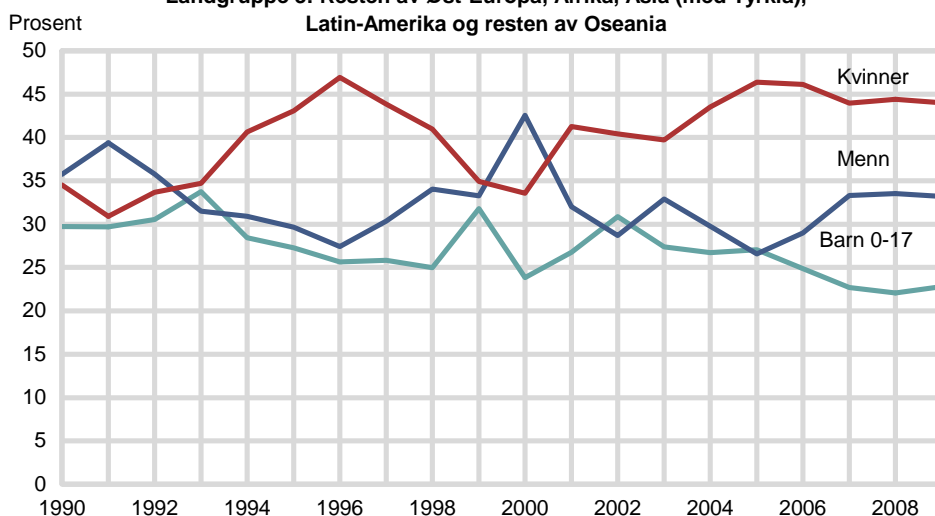
Landgruppe 1: Vest-Europa, Nord-Amerika (Canada og USA), Australia og New-Zealand



Landgruppe 2: Østeuropeiske EU-land



Landgruppe 3: Resten av Øst-Europa, Afrika, Asia (med Tyrkia), Latin-Amerika og resten av Oseania



Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

For de vestlige innvandrerne (landgruppe 1) var det relativt beskjedne endringer fra år til år i perioden etter 1990, men likevel tendens til svakere representasjon av barn og kvinner over tid (figur 6.1). Mens det var balanse mellom kjønnene de første årene av perioden, ble det en liten overvekt av menn i den siste delen av

perioden. Når det gjelder sammensetningen av innvandringen fra de østeuropeiske EU-landene (landgruppe 2), har det derimot vært en kraftig endring gjennom perioden. Denne gruppen var kvinnedominert i perioden før EU-utvidelsen østover i 2004, men fikk deretter en økende dominans av menn fram til et toppunkt i 2007, da det var 75 prosent menn og 25 prosent kvinner i strømmene av første gangs innvandrere. Også i 2006 var dominansen av menn betydelig (74 prosent), men i årene etter 2007 har andel menn gått noe ned, slik at den i 2009 var redusert til 62 prosent. For innvandrere fra begge de to landgruppene i EU/EØS-området var det altså høyere andel menn i 2006 enn i 20-årsperioden som helhet. For landgruppe 2 (og delvis for landgruppe 1) utgjorde personer under 18 år en relativt lav andel i 2006.

Strømmene av nye innvandrere fra resten av verden (landgruppe 3) skiller seg fra de øvrige ved å ha en betydelig større andel av barn og unge. Balansen mellom voksne menn og kvinner har i store deler av perioden vært på den kvinnedominerte siden, avbrutt av kortere perioder med dominans av menn. Kvinnedominansen var relativt stor i 2005 og 2006, 60 prosent kvinner om strømmene bare deles inn etter kjønn. Over tid er landgruppe 3 en innvandrerguppe med nærmere balanse mellom kjønnene enn når vi ser på hvert enkelt år. Dette harmonerer med at det er stor andel familier blant de innvandrerne i denne landgruppen som har kommet til Norge med beskyttelsesbehov og at år med større innslag av menn etterfølges av år med høyere andel familiegjennforeninger med kvinner. At det alt i alt er kvinneoverskudd, kommer blant annet av at det også er et visst innslag av familiedanning mellom innvandrerkvinner i denne gruppen og menn fra den øvrige befolkningen.

6.3. Forutsetningene om medflyttende familier

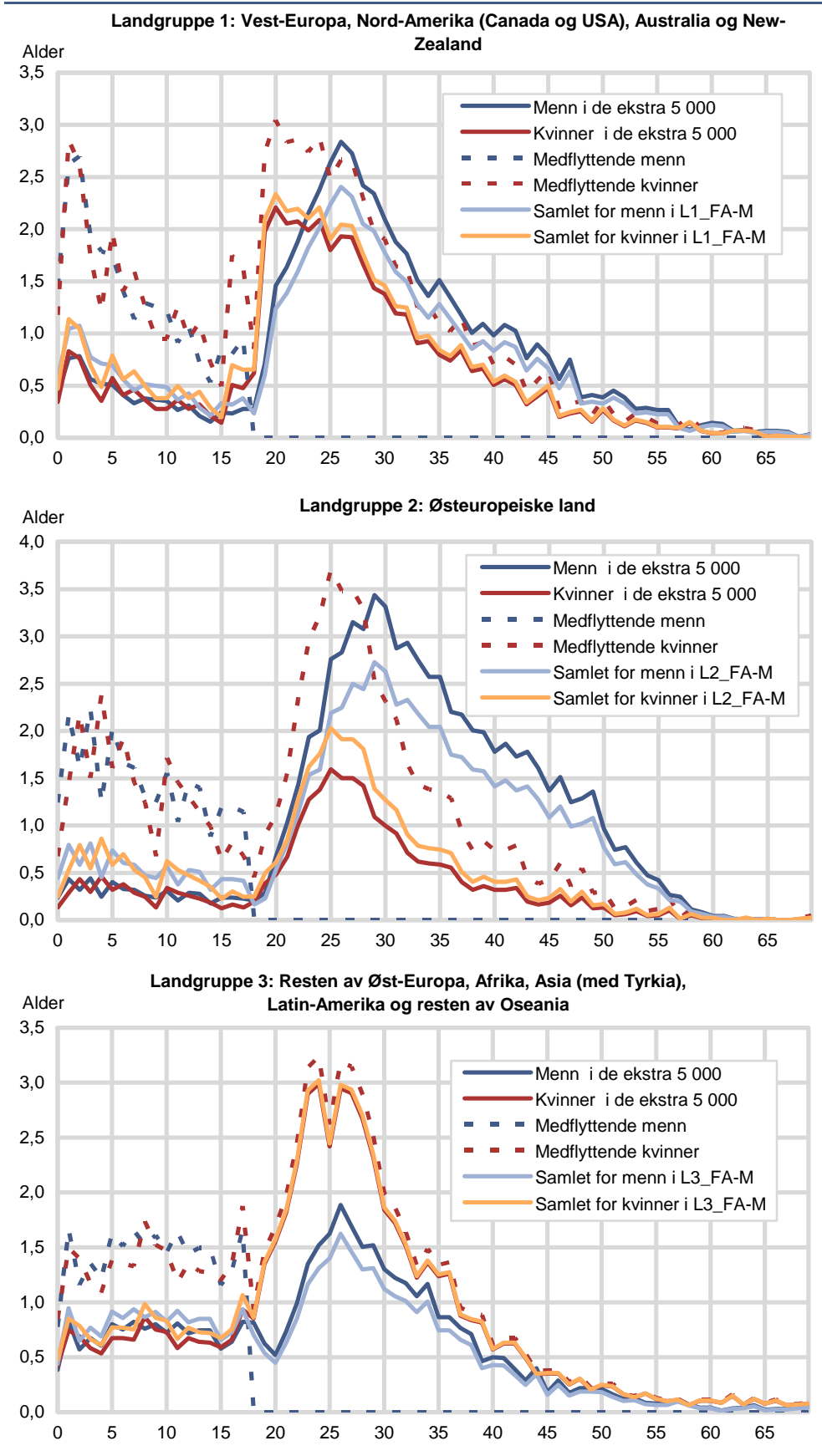
Det er, som vist i tabell 6.1 foran, tatt utgangspunkt i to alternative anslag for omfanget av gjenforening med etterfølgende familie, samt et tredje alternativ for landgruppe 3, med en vekst fra mellomnivået til det høyeste nivået gjennom framskrivningsperioden. Mer konkret er det forutsatt at de medflyttende familiene kommer hvert år fra og med 2017 (det vil si to år forsinket sammenliknet med de ekstra primærstrømmene) i seriene med permanent ekstra innvandring (Lx-seriene) eller bare i ett enkelt år, 2017 (i Kx-seriene).

I de høyeste alternativene var siktemålet med spesifikasjonen at halvparten av mennene som *ikke* flytter ut innen kort tid får familiemedlemmer bestående av én kvinne og ett barn til landet. I ”mellomalternativet” for familiegjennforening (vi holder alternativet uten ekstra familiemedlemmer som det lave alternativet) skulle forutsetningen tilsvare omtrent halvparten av det høyeste nivået.

Tabell 6.3. Størrelsen på tillegget i flyttestrømmene som svarer til medflyttende familier

	Landgruppe 1: Vest-Europa, Nord- Amerika, Australia og New Zealand	Landgruppe 2: Østeuropeiske EU-land	Landgruppe 3: Asia, Afrika, Latin-Amerika og resten av Øst-Europa og Oseania
Medfølgende familie			
Mellomnivå (M)	900	1 300	800
Høy grad (H)	1 450	2 750	1 300
Stigende (VE)			800 – 1 300

Figur 6.2. Fordeling av innvandring etter kjønn og alder. Registrert 2006 (for 5 000 ekstra primærinnvandrere). Fordeling blant medfølgende familier. Vektet resultat for alle ekstra innvandrere i alternativ L1_FA-M



Det har ikke vært opplagt hvordan disse alternativene med medflyttende familier skulle utformes. I BEFINN, som bruker metodikk fra en tradisjonell kohort-komponent-modell, der personer deles inn etter kjønn, alder og innvandringskjennetegn, foreligger det ikke noen familierelasjoner mellom individene, verken i datamaterialet eller i modelleringen. Utformingen av det ekstra tillegget skulle derfor lages slik at de i størrelse og sammensetning skulle harmonere med sammensetningen i "primærinnvandringen" som var gitt ved den observerte sammensetningen fra 2006. Derfor var det rimelig å forutsette ulik størrelse på familieinnvandringen i de tre landgruppene.

I landgruppe 1 og 2 var det et visst mannsoverskudd i 2006, og dette kan en tenke seg balansert med en gruppe med bare kvinner og barn. Siden mannsoverskuddet har vært systematisk større blant innvandrere fra landgruppe 2 enn i de andre gruppene og var særlig stort i 2006, forutsettes det flest familieinnvandrere fra denne landgruppen. Det er derfor forutsatt en mindre innstrømming av familieinnvandrere fra landgruppe 1 og 3. I de såkalte mellomalternativene for familieinnvandringen (Lx_FA-M) ble det tatt sikte på at en viss andel av mannsoverskuddet i primærstrømmene skal balanseres med en etterfølgende gruppe personer som består av barn og unge under 18 år og voksne kvinner. De valgte størrelsene på populasjonene av barn og kvinner fra landgruppe 1 og 2 i dette settet resulterte i at den samlede innvandringen fra og med 2017 fikk en fordeling på kjønn som ligger nærmere kjønnsfordelingen i hele perioden 1990-2009. Grovt sett kan vi da si at vi har tatt utgangspunkt i fordelinger etter alder og kjønn i 2006, som for disse to landgruppene var mer mannsdominerte enn strømmene fra disse landene vanligvis er. Med den ekstra innvandringen av kvinner og barn under 18 år blir kjønnsproporsjonen nærmere gjennomsnittet for en lengre periode.

For innvandrere fra landgruppe 3 var innvandringen kvinnedominert i 2006 og dessuten mer kvinnedominert enn gjennomsnittet for en lengre periode. Et tilsvarende resonnement som for de to første landgruppene kunne ikke anvendes og det ble derfor forutsatt et noe mindre tilskudd av kvinner og barn. Dette medfører en samlet innvandring fra og med 2017 med 60 prosent kvinner.

Forutsetningene om medflyttende familier er sammenliknet med svenske funn (SCB 2008), som er vist i tabellvedlegget. Det svenske materialet angir at det i en periode på 10 år kan regnes med et gjennomsnittlig antall etterfølgende familiemedlemmer på 30-50 per 100 innvandrere. Dette gjelder land som inngår i landgruppe 3 i våre framskrivninger. De anslagene som vi endte opp med, er lavere enn dette, men vel så høye som det SCB rapporterte for innvandrere generelt (10 per 100 kvinnelige innvandrere og 20 per 100 mannlige innvandrere). Det framgår ikke fra den svenske publikasjonen hvordan det ble tatt hensyn til at en viss del av innvandrere vil ha utvandret i løpet av observasjonsperioden for familieforeningen. I våre beregninger varierer familieinnvandringen mellom 16 og 26 prosent for landgruppe 3, mellom 18 og 29 prosent og mellom 27 og 55 prosent for landgruppe 2. Tatt i betraktning at det da ses bort fra "primærinvandrernes" utvandring og at det ikke er klart hvor stor andel av de opprinnelige innvandrere som ankommer uten livsledsager, kan innslaget av familieinnvandring i våre virkningsberegninger synes noe høyt.

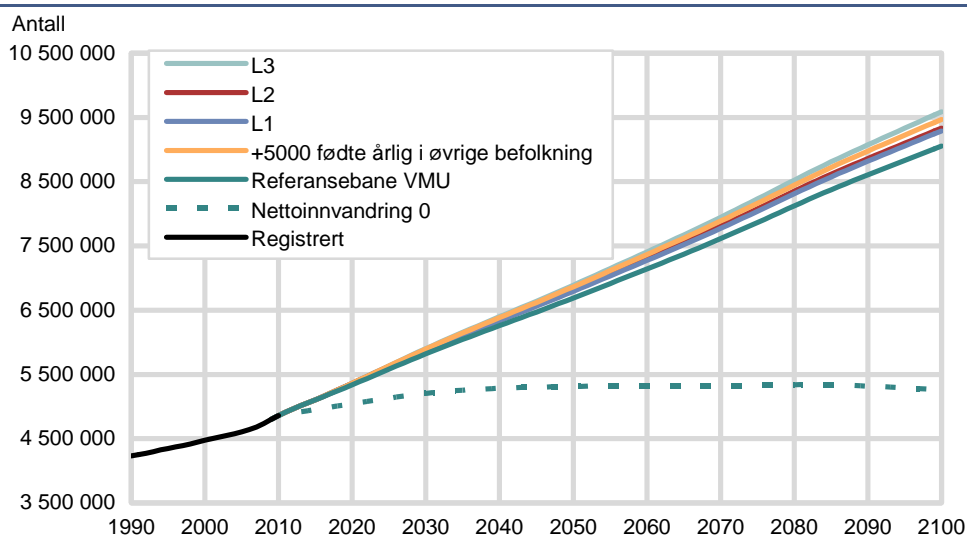
7. Resultater fra virkningsberegningene

7.1. Virkninger på samlet folkemengde

Som nevnt i avsnitt 6.1 foran, er det én virkningsberegning som skiller seg ut fra de øvrige. *Uten* innvandringsoverskudd fra og med 2010, mot referansebanens årlige 22 000, og ellers forutsetninger som i referansebanen, vil befolkningen bare øke svakt de første tiårene av perioden til et nivå litt over 5 millioner, mot referansebanens 9 millioner ved slutten av framskrivningsperioden. For de øvrige virkningsberegningene er avviket fra referansebanen atskillig mindre. Særlig gir alternativene som er bygget opp rundt en ekstra primærinnvandring på 5 000 i bare ett år (Kx-alternativene) bare ubetydelige avvik fra referansebanens resultater og er ikke tatt med i figur 7.1.

Når det gjelder alternativene L1-L3, som representerer en årlig ekstra innvandring fra og med 2015 for hver enkelt av de tre landgruppene, varierer resultatene mellom disse. Dersom de ekstra 5 000 er innvandrere fra landgruppe 3, blir resultatet høyest, drøyt 9,5 millioner mot referansebanens 9,0 millioner. Som vist under gjennomgangen av forutsetningene, er landgruppe 3 forutsatt å ha kvinnedominerte innvandringsstrømmer, og dessuten har denne gruppen høyest fruktbarhet og lavest utvandringstilbøyelighet sammenliknet med de to øvrige gruppene. Når det gjelder landgruppe 2 er den svært mannsdominert og har dessuten lav fruktbarhet, men utvandringstilbøyeligheten er lavere enn for landgruppe 1, som på sin side bare er litt mannsdominert. Resultatene for de to alternativene L1 og L2 ligger derfor nær hverandre, mens resultatet av 5 000 ekstra fødsler ligger mellom disse to og resultatene for landgruppe 3.

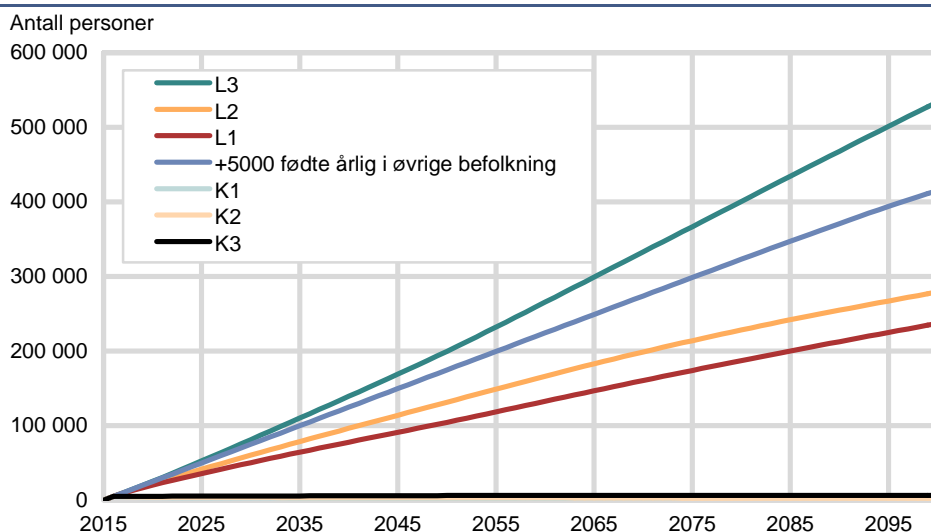
Figur 7.1. Samlet folkemengde per 1.1. Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2100 ifølge referansealternativet i framskrivningene for VMU og ifølge fem ulike virkningsberegninger¹



¹ Alternativene L1, L2 og L3 står for årlig tillegg til innstrømmingen av innvandrere på 5000 med bakgrunn i hhv. landgruppe 1, landgruppe 2 og landgruppe 3. Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

Mens figur 7.1 viser folketallsutviklingen for et knippe alternativer, viser figur 7.2 og tabell 7.1 den samlede folkemengdens *avvik* fra referansebanen for noen av virkningsberegningene for hver landgruppe. Utslagene på folkemengden er selvsagt mye større dersom det blir 5 000 flere innvandrere *hvert* år fra 2015 enn om det bare skjer en ekstra innvandring på 5 000 i ett enkelt år, noe som illustreres i figuren, der K-alternativene nesten ikke kan skjelles fra x-aksen. For alternativene med ekstra innvandring hvert år, ble resultatet derimot mellom drøyt 200 000 i landgruppe 1 og 360 000 i landgruppe 3 i løpet av de 60 årene mellom 2015 og 2075. Alternativet med 5 000 ekstra fødsler ga om lag 300 000 ekstra personer i løpet av denne perioden.

Figur 7.2. Virkninger på folkemengden av tre beregninger med tillegg på 5 000 i innstrømming av innvandrere fra hver av landgruppene i 2015 (K1-K3) og hvert av årene fra og med 2015 (L1-L3). Ett alternativ med årlig økning av antall fødsler på 5000 i den øvrige befolkningen



Tabell 7.1. Framskrevet folkemengde 2010-2100 ifølge referansebanen for VMU, samt samlet avvik fra referansebanen i 21 ulike virkningsberegninger

Landgruppe 1	Referansebane	Avvik fra referansebanen						
		L1	L1_FA-M	L1_FA-H	K1	K1_FA-M	K1_FA-H	L1_KB
2010	4 859 060	0	0	0	0	0	0	0
2016	5 150 737	4 998	4 998	4 998	4 998	4 998	4 998	4 998
2017	5 196 561	9 289	9 289	9 289	4 286	4 286	4 286	10 129
2018	5 243 081	13 136	14 039	14 586	3 852	4 752	5 296	10 286
2019	5 290 286	16 754	18 439	19 460	3 612	4 396	4 870	10 285
2020	5 338 092	20 170	22 552	24 016	3 418	4 129	4 562	10 288
2030	5 820 740	50 415	58 732	63 817	2 880	3 435	3 785	10 267
2040	6 258 159	77 857	91 692	100 148	2 631	3 172	3 506	10 255
2050	6 690 452	104 472	123 874	135 728	2 680	3 256	3 607	10 250
2060	7 142 531	132 648	158 262	173 924	2 784	3 432	3 823	10 243
2070	7 613 251	160 532	192 802	212 517	2 630	3 293	3 696	10 266
2080	8 123 646	187 187	226 271	250 162	2 491	3 173	3 584	10 272
2090	8 606 890	212 642	258 822	287 033	2 390	3 100	3 533	10 282
2100	9 054 724	237 028	290 331	322 906	2 388	3 085	3 518	10 301
Landgruppe 2	Referansebane	L2	L2_FA-M	L2_FA-H	K2	K2_FA-M	K2_FA-H	L2_KB
2010	4 859 060	0	0	0	0	0	0	0
2016	5 150 737	4 993	4 993	4 993	4 993	4 993	4 993	4 993
2017	5 196 561	9 589	9 589	9 589	4 586	4 586	4 586	10 133
2018	5 243 081	13 837	15 139	16 588	4 252	5 555	7 000	10 231
2019	5 290 286	17 997	20 588	23 486	4 147	5 440	6 888	10 222
2020	5 338 092	22 042	25 922	30 235	4 051	5 335	6 756	10 224
2030	5 820 740	60 328	77 703	97 090	3 715	5 117	6 684	10 207
2040	6 258 159	96 391	128 081	163 425	3 497	4 944	6 571	10 183
2050	6 690 452	131 376	178 274	230 574	3 441	5 021	6 788	10 171
2060	7 142 531	166 230	229 882	300 862	3 317	5 029	6 929	10 181
2070	7 613 251	198 820	280 053	370 655	2 952	4 711	6 672	10 187
2080	8 123 646	228 316	327 669	438 484	2 594	4 405	6 412	10 202
2090	8 606 890	254 729	372 717	504 295	2 402	4 233	6 294	10 217
2100	9 054 724	279 233	415 792	568 107	2 375	4 209	6 237	10 224
Landgruppe 3	Referansebane	L3	L3_FA-M	L3_FA-H	K3	K3_FA-M	K3_FA-H	L3_FA-VE
2010	4 859 060	0	0	0	0	0	0	0
2016	5 150 737	4 997	4 997	4 997	4 997	4 997	4 997	4 997
2017	5 196 561	10 059	10 059	10 059	5 062	5 062	5 062	10 059
2018	5 243 081	15 074	15 870	16 373	5 024	5 824	6 322	15 870
2019	5 290 286	20 215	21 832	22 850	5 132	5 960	6 467	21 842
2020	5 338 092	25 415	27 860	29 390	5 208	6 036	6 554	27 891
2030	5 820 740	81 182	92 974	100 335	5 754	6 752	7 369	93 821
2040	6 258 159	139 288	161 504	175 395	5 817	6 892	7 566	164 410
2050	6 690 452	199 731	233 200	254 129	6 246	7 417	8 149	239 502
2060	7 142 531	265 523	311 481	340 214	6 641	7 925	8 734	322 667
2070	7 613 251	332 972	392 218	429 255	6 605	7 948	8 778	409 881
2080	8 123 646	400 564	473 561	519 187	6 578	7 954	8 817	498 610
2090	8 606 890	468 022	555 199	609 668	6 552	7 962	8 844	588 139
2100	9 054 724	534 100	635 462	698 827	6 484	7 891	8 761	676 719

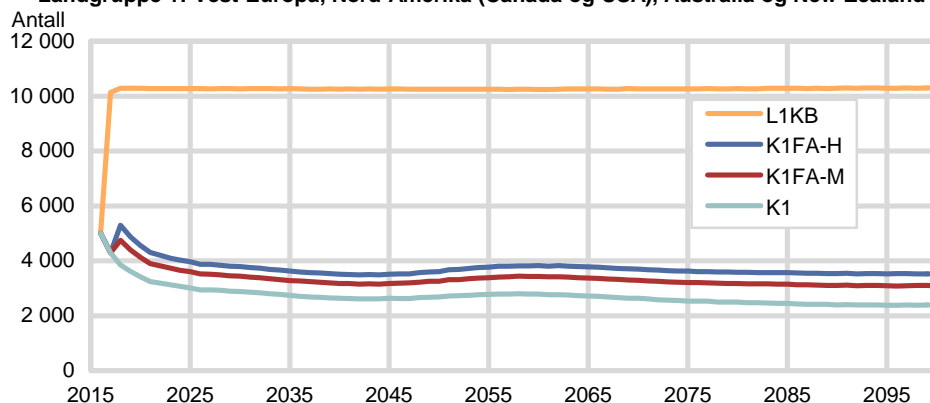
Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

Tabell 7.1 gir en samlet oversikt med resultater fra 21 av de 24 virkningsberegningene med forutsetninger om ekstra innvandring. Av det samlede settet med virkningsberegninger er det bare dem med 10 000 ekstra hvert år som ikke er representert her.

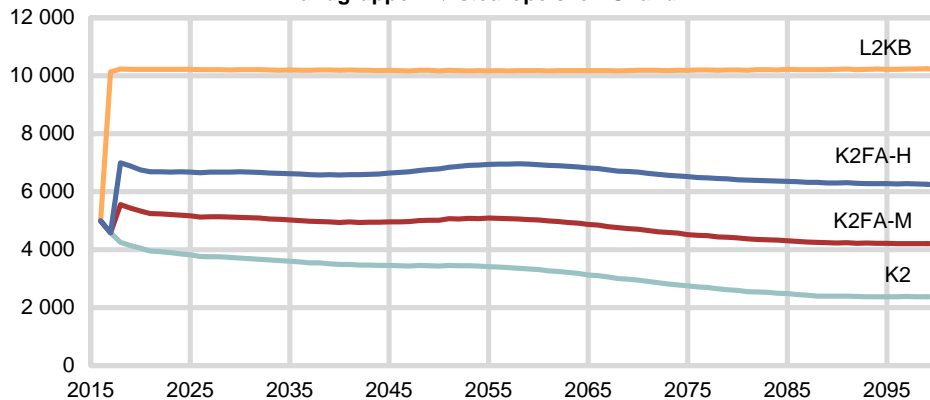
Virkingen av ekstra innvandring fra en av landgruppene i ett enkelt år, 2015, er svært forskjellig for de tre landgruppene, som vist i figur 7.3. For landgruppene 1 og 2 synker den ekstra folkemengden over tid. I år 2100 er tilleggsbefolkningen bare litt over 2 000. For landgruppe 3 derimot, øker tilleggsbefolkningen over tid, i samtlige av alternativene til over 6 000.

Figur 7.3. Differanse mellom framskrevet folkemengde i referansebanen og hver av tre virkningsberegninger med tillegg på 5 000 i innstrømming av innvandrere i 2015. Ett alternativ med årlig ekstra innvandring på 5 000 kombinert med kort botid i Norge for to landgrupper. Tre grupper etter landbakgrunn

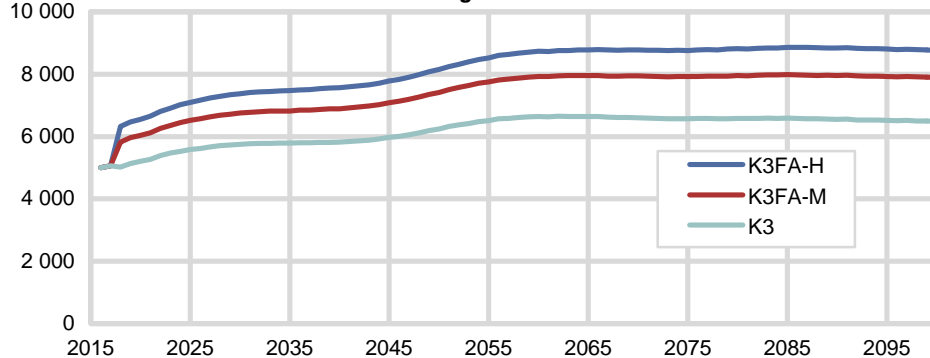
Landgruppe 1: Vest-Europa, Nord-Amerika (Canada og USA), Australia og New-Zealand



Landgruppe 2: Østeuropeiske EU-land



Landgruppe 3: Resten av Øst-Europa, Afrika, Asia (med Tyrkia), Latin-Amerika og resten av Oseania



7.2. Virkninger av ekstra innvandring på befolkningens ulike alderstrinn

7.2.1. Ekstra innvandring i ett år

Vi har (i avsnitt 6.2) sett at aldersfordelingen i innvandringsstrømmene varierer med landbakgrunn (de tre landgruppene) og at særlig den ekstra innvandringen fra landgruppe 3 har lav gjennomsnittsalder og avviker fra sammensetningen av innvandringsstrømmene fra de to andre landgruppene. På de neste sidene ser vi virkninger på de enkelte alderstrinn av en ekstra innvandring i ett år (2015) fra hver av de tre landgruppene. I det første settet av illustrasjoner (figur 7.4) ser vi den samlede virkning målt i antall ekstra personer per alderstrinn ved ulike år i framskrivningsperioden. I det andre settet (figur 7.5) er virkningen (det ekstra antall personer hvert alderstrinn) splittet opp etter innvandringskategori, det vil si i antall ekstra innvandrere fra de respektive landgruppene, i antall norskfødte barn av to innvandrere og i antall personer i den øvrige befolkning som følger av den ekstra innvandringen.

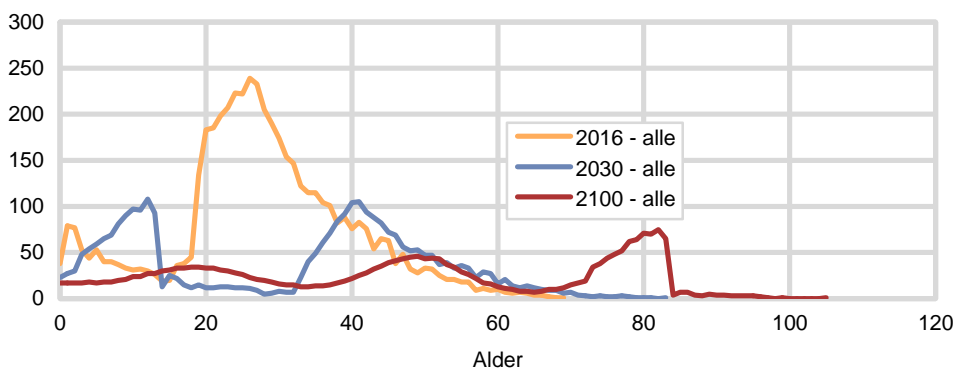
Vi ser i figur 7.4 at i året etter ankomst (2016) er det ekstra antall personer (virkningen) fordelt etter alder lik aldersfordelingen i innvandringsstrømmene (se figur 6.2). Virkningen på antall barn og unge er høyere når den ekstra innvandringen kommer fra landgruppe 3 enn fra de andre landgruppene. Felles for de tre landgruppene er en nokså stor virkning på antall unge voksne og liten virkning på antall eldre. Gjennomsnittsalderen blant de ekstra personene er imidlertid noe høyere ved ekstra innvandring fra landgruppe 2 enn fra de øvrige landgruppene. I figurene vises også avvikene fra referansebanen på mellomlang (2030) og lang sikt (2100). Etter 15 år (i år 2030) har det kommet et ekstra tilskudd i alder 0-14 år utover det som er beregnet i referansebanen, som er et resultat av at de ekstra innvandrerne får barn. Vi ser at det er et mye høyere ekstra tilskudd av barn når den ekstra innvandringen kommer fra land utenfor EØS (landgruppe 3). Dette er både fordi fruktbarheten er noe høyere blant innvandrerkvinnene i denne gruppen, men også fordi andel kvinner er høyere og at det dessuten er høy andel kvinner i de mest fruktbare alderstrinnene. Samtidig har det betydning at de unge kvinnene fra landgruppe 3 ikke flytter ut i samme grad som medsøstre fra EU/EØS-området gjør. Avviket fra referansebanen (virkningen på de ulike alderstrinnene) er etter 15 år (i 2030) redusert i alderstrinnene over 14 år på grunn av utvandring. Vi ser at nedgangen er størst når de ekstra innvandrerne er fra landgruppe 1, som utvandrer i nokså høy grad, mens reduksjonen i antall voksne over tid er minst i landgruppe 3. På lang sikt (2100) vil de yngste av de opprinnelige innvandrerne fra 2015 ha blitt 84 år (0 år ved ankomst). All virkning på antall personer i lavere alderstrinn vil da skyldes etterkommere etter de opprinnelige 5 000 ekstra innvandrerne. De litt flatere toppene rundt alder 50 og 20 år representerer 2. og 3. generasjon etterkommere, mens "halen" fra 83 år representerer de norskfødte barn (1. generasjon etterkommere) etter de ekstra 5 000 innvandrerne. Den langsiktige virkningen på lave alderstrinn er størst når den ekstra innvandringen kommer fra landgruppe 3.

Oppsplittingen etter innvandringskategori (i figur 7.5) bekrefter forklaringen av de ulike "toppene" fra figur 7.4. Vi ser at de lokale "toppene" som kommer av at de ekstra innvandrerkvinnene får barn, blir mindre framtreddende når innvandrerkvinnenes barn fordeles mellom norskfødte barn av to innvandrere og "den øvrige befolkning" (de sistnevnte er den delen av innvandrerkvinnenes barn som ikke er forutsatt å ha en far som er innvandrer, se avsnitt 4.1.5). I tråd med de valgte forutsetningene for fødslene i de tre gruppene av innvandrerkvinner (se figur 4.4) har de vestlige innvandrerkvinnene (landgruppe 1) størst andel barn i den øvrige befolkning. Det kan for øvrig se ut som om en noe høyere andel av innvandrerkvinnenes barn tilhører den øvrige befolkning enn det som er antydning gjennom forutsetningene foran. Dette kan komme av at norskfødte barn av to innvandrerforeldre er forutsatt å ha høyere tilbøyelighet for utvandring enn det som er forutsatt for den øvrige befolkning (se avsnitt 4.4). Så langt ut i framskrivningsperioden som 2100 er både innvandrerne (fra 2015) og deres norskfødte barn i høy

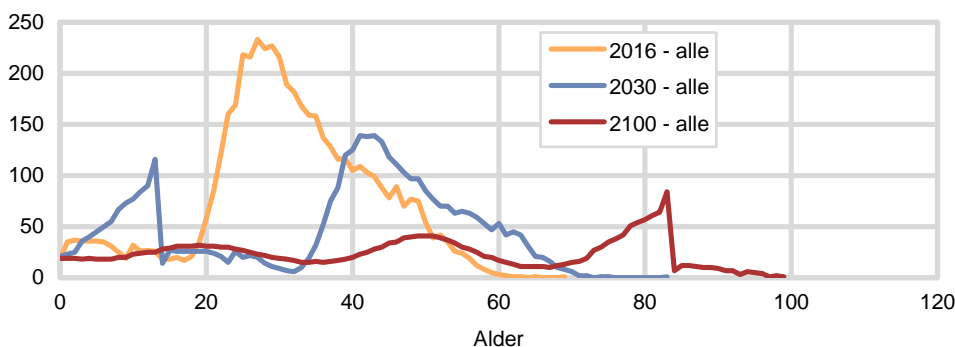
alder og virkningen på antall unge er utelukkende et resultat av at innvandreres barn får nye generasjoner av barn – som alle tilhører den øvrige befolkning. I figur 7.5 er for øvrig årsskiftet etter ankomst (1.1.2016) droppet fordi bare ekstra innvandrere er representert rett etter innvandringen.

Figur 7.4. Virkning på folkekemngden etter alder av en ekstra innvandring på 5 000 i ett år (2015). Framskrevet 1.1 i 2016, 2030 og 2100. Partielle beregninger for innvandring fra en av tre landgrupper

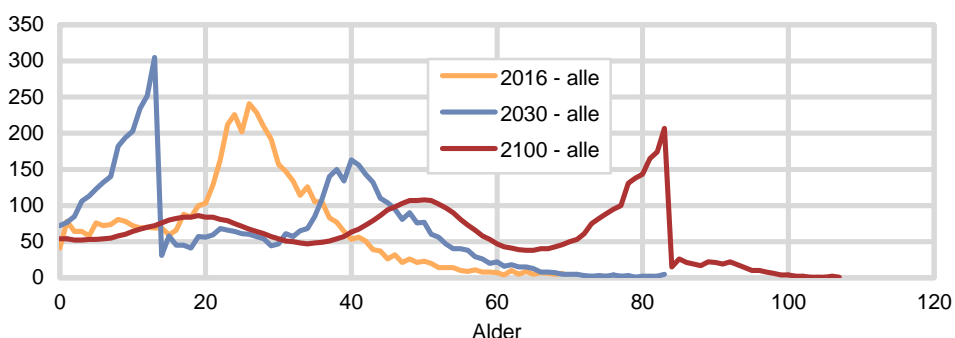
Beregning K1 med ekstra innvandring fra landgruppe 1: Vest-Europa, Nord-Amerika (Canada og USA), Australia og New-Zealand



Beregning K2 med ekstra innvandring fra landgruppe 2: Østeuropeiske EU-land

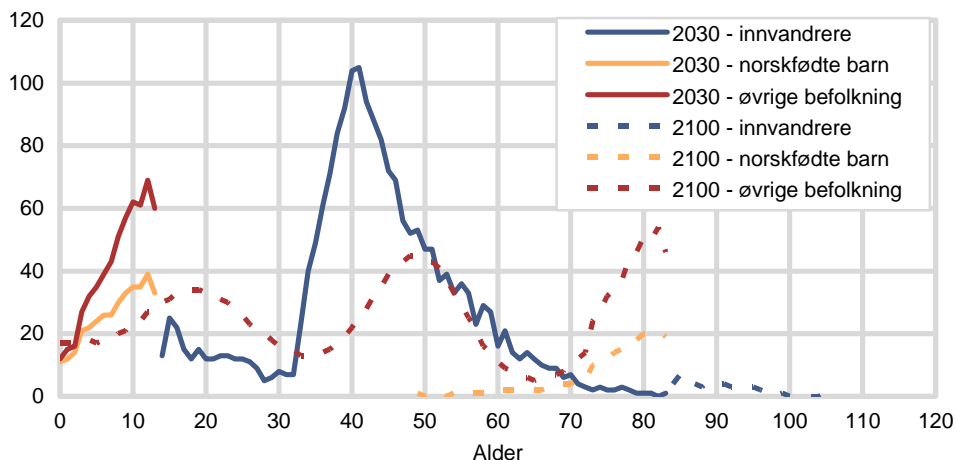


Beregning K3 med ekstra innvandring fra landgruppe 3: Resten av Øst-Europa, Afrika, Asia (med Tyrkia), Latin-Amerika og resten av Oseania

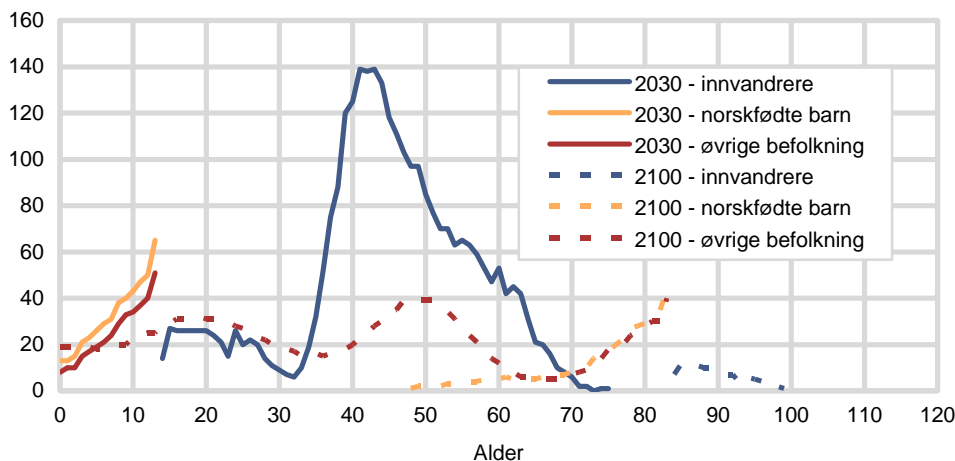


Figur 7.5. Virkning på folkemengden etter alder og innvandringskategori av en ekstra innvandring på 5 000 i ett år (2015). Framskrevet 1.1 i 2030 og 2100. Partielle beregninger for innvandring fra en av tre landgrupper

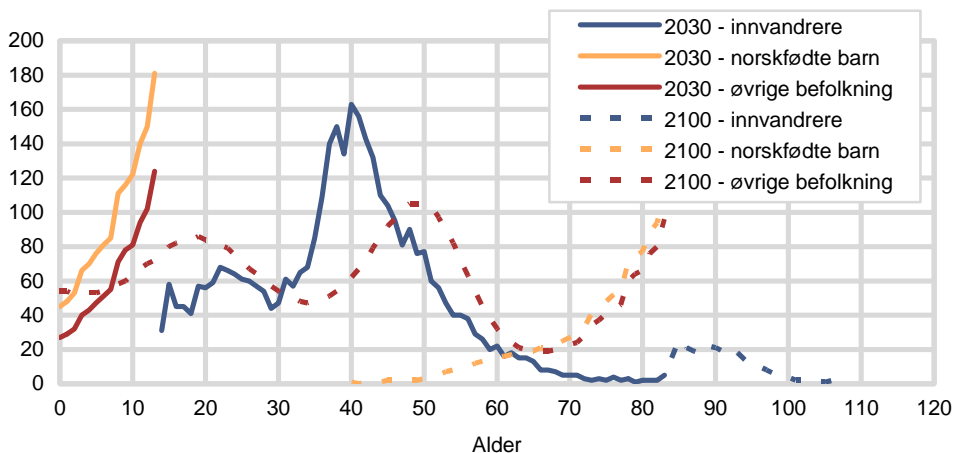
Beregning K1 med ekstra innvandring fra landgruppe 1: Vest-Europa, Nord-Amerika (Canada og USA), Australia og New-Zealand



Beregning K2 med ekstra innvandring fra landgruppe 2: Østeuropeiske EU-land



Beregning K3 med ekstra innvandring fra landgruppe 3: Resten av Øst-Europa, Afrika, Asia (med Tyrkia), Latin-Amerika og resten av Oseania

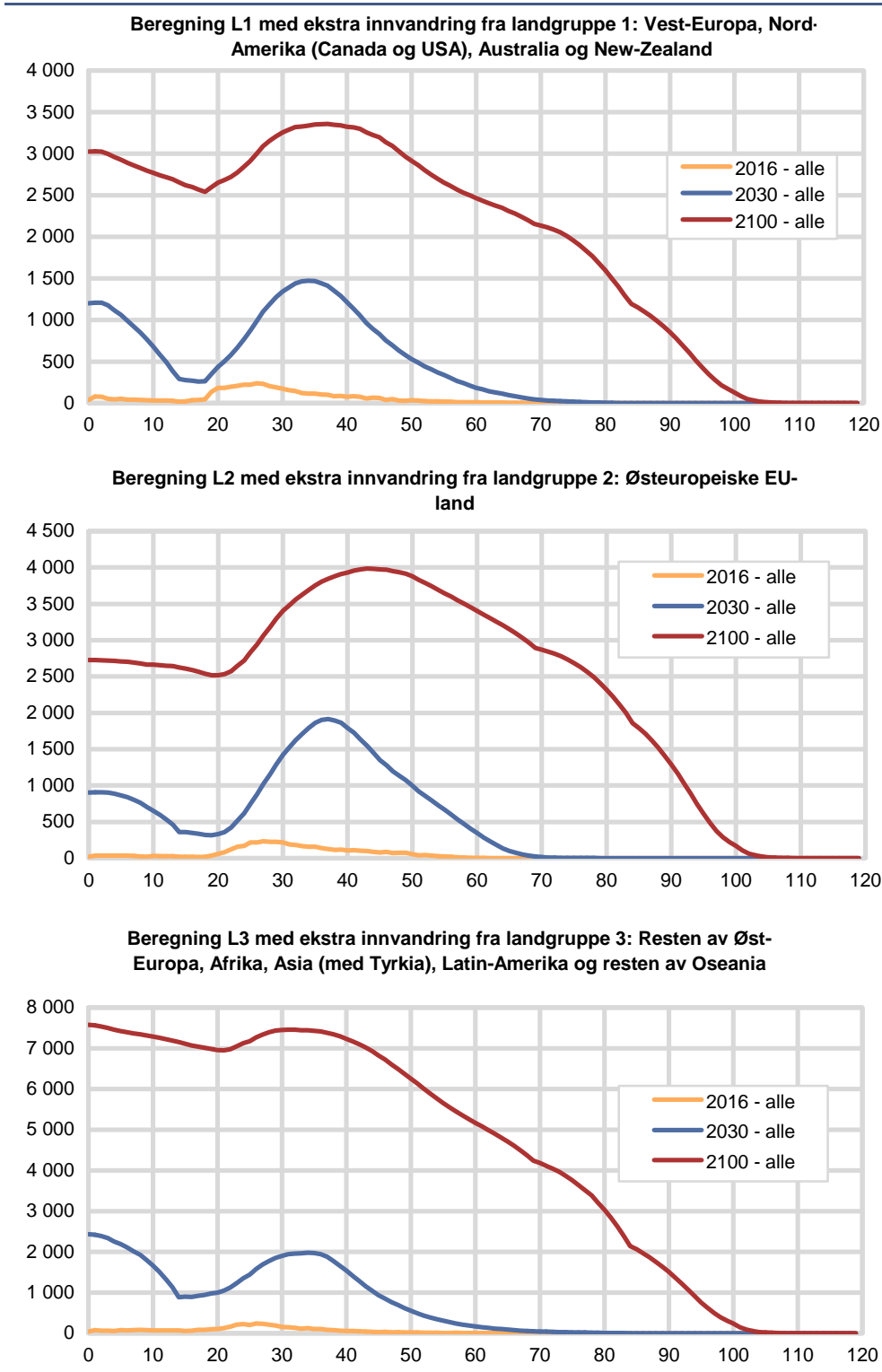


7.2.2. Ekstra innvandring hvert år

Virkningene av ekstra innvandring på 5 000 i bare ett år er noen ganske små avvik fra referansebanens befolkningsutvikling. Imidlertid har settet av beregninger som ble illustrert i figur 7.4 og 7.5, vist hvordan et innvandringsoverskudd fra en

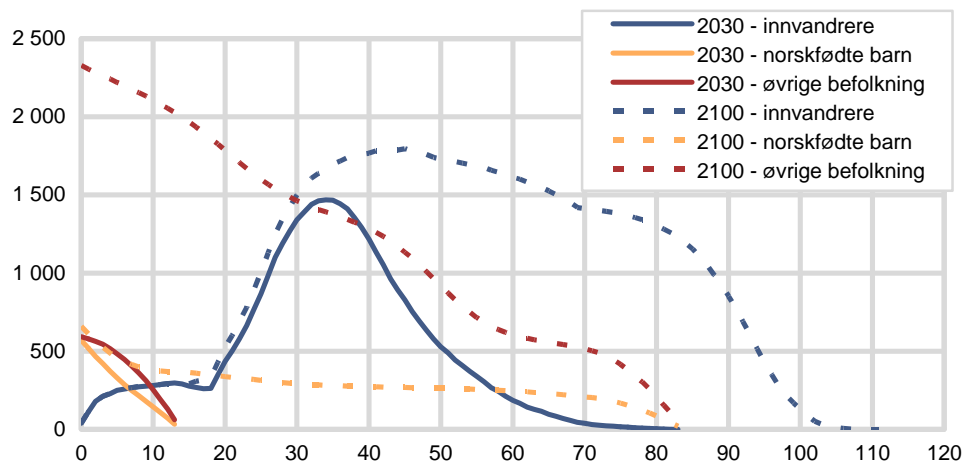
bestemt gruppe forplanter seg i befolkningen over tid. I figurene 7.6 og 7.7 vises derimot virkningen på ulike alderstrinn, på kort og lang sikt, av en ekstra innvandring på 5 000 hvert år. Den vesentligste forskjellen mellom de følgende seks figurene og de foregående seks er omfanget av den ekstra befolkningstilskuddet, som øker utover i framskrivningsperioden. For øvrig er kurven for utgangen av første år med ekstra innvandring (dvs. 1.1.2016) sammenfallende med tilsvarende kurve i figur 7.4, men er her vist i en annen skala.

Figur 7.6. Virkning på folkemengden etter alder av en ekstra innvandring på 5 000 i hvert år fra 2015. Framskrevet 1.1 i 2016, 2030 og 2100. Partielle beregninger for innvandring fra en av tre landgrupper

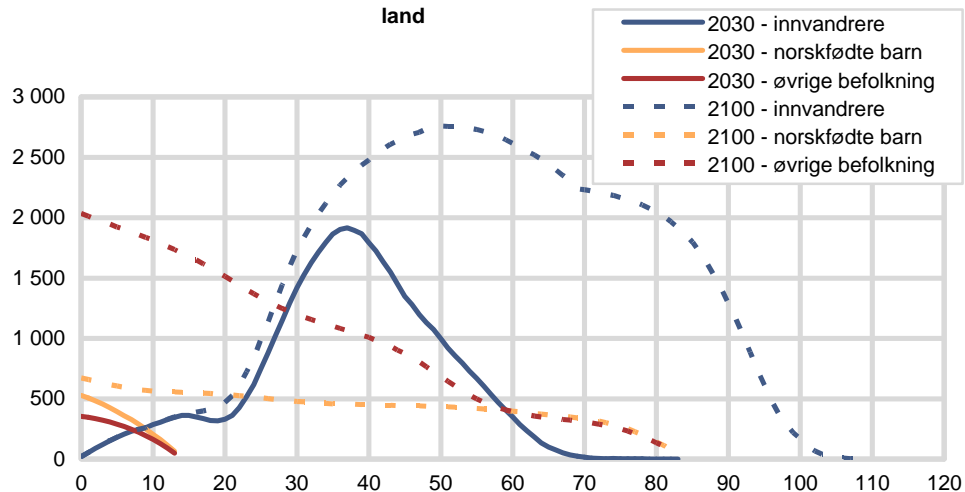


Figur 7.7. Virkning på folkemengden etter alder og innvandringskategori av en ekstra innvandring på 5 000 i hvert år fra 2015. Framskrevet 1.1 i 2030 og 2100. Partielle beregninger for innvandring fra en av tre landgrupper

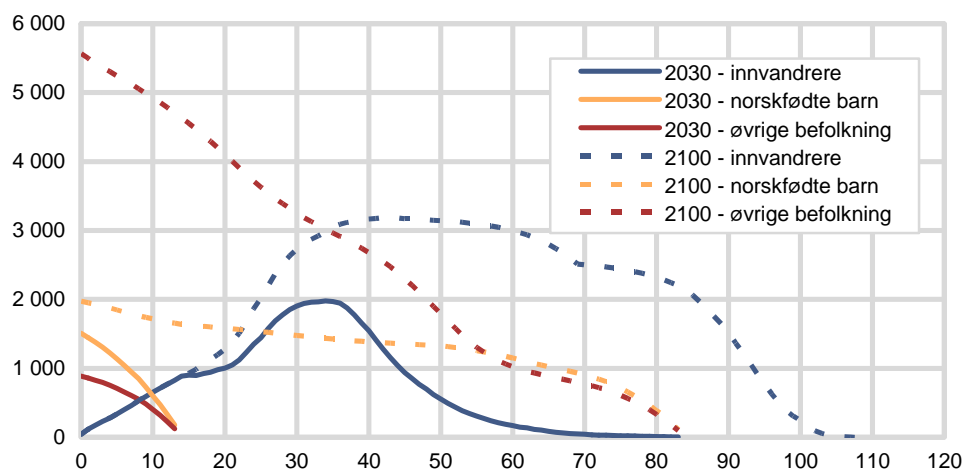
Beregning L1 med ekstra innvandring fra landgruppe 1: Vest-Europa, Nord-Amerika (Canada og USA), Australia og New-Zealand



Beregning L2 med ekstra innvandring fra landgruppe 2: Øst-europeiske EU-land



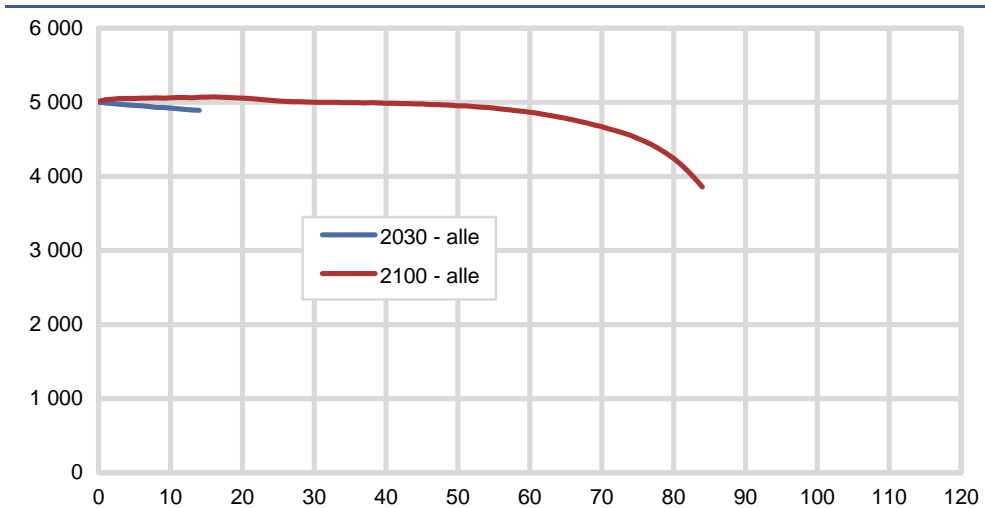
Beregning L3 med ekstra innvandring fra landgruppe 3: Resten av Øst-Europa, Afrika, Asia (med Tyrkia), Latin-Amerika og resten av Oseania



Et stykke ut i framskrivningsperioden (2030) vil virkningen etter alder være preget av at det er kontinuerlig påfyll av de aller yngste både gjennom ny innvandring og at stadig nye generasjoner av innvandrerkvinner får barn. Ved høyere aldre er det en nedadgående kurve på grunn av avgang som både skyldes utvandring og død.

Etter 14 år (dvs. i 2030) vil aldersfordelingen blant de yngste være preget av at det er et økende antall fødsler fra år til år siden den ekstra bestanden av kvinner i fruktbar alder øker over tid. Etter lang tid vil det være innslag av norskfødte i mange alderstrinn, samtidig som antall norskfødte er høyest for de aller yngste. I alderstrinnene mellom 20 og 40 år vil det være stadig påfyll av nye innvandrere, mens de høyere alderstrinnene får påfyll gjennom tidlige kull av ekstra innvandrere.

Figur 7.8. Virkning på folkemengden etter alder av 5 000 ekstra fødte i den øvrige befolkning fra og med 2015



7.3. Virkninger av ekstra innvandring på forsørgerbyrden

Som forklart i innledningen er befolkningsframskrivningene for VMU brukt i en analyse av de økonomiske konsekvensene av innvandring (Holmøy og Strøm 2012). Uten å gå inn på de økonomiske resonnementene vil vi likevel gi noen eksempler på hva de ulike settene av forutsetninger betyr for de framtidige forsørgerforholdene i befolkningen. Som utgangspunkt ser vi hvordan de ulike innvandringsforutsetningene påvirker størrelsesforholdet mellom de "nærende" og "tærende" aldersgruppene i befolkningen og skiller mellom barn og unge (0-19 år), personer i yrkesaktiv alder (20-66 år) og eldre (67 år og over). Innvandringens betydning for forsørgelsesforholdene blir for øvrig anslått mindre presist her enn det som kan gjøres gjennom økonomiske modeller hvor det ikke bare tas hensyn til befolkningens aldersfordeling, men også til yrkesdeltaking etter innvandringskategori og landbakgrunn, samt etter botid i Norge i den grad gode data for dette er tilgjengelig.

Figurene 7.9-7.11 samler illustrasjoner som viser virkninger på forsørgerforholdene av økt innvandring av en og en av de tre innvandrergruppene etter landbakgrunn. Hvert av oppsettene viser (på venstre side) virkningen av det ekstra antallet personer i hver av de tre aldersgruppene av forutsette en ekstra årlig innvandring på 5 000 fra og med 2015. I den høyre spalten vises først utviklingen i forsørgerforhold over tid, der vi ser på forholdstallet mellom de yrkesaktive og summen av de to yrkespassive gruppene. De to påfølgende figurene i høyre spalte viser hvilken *endring* som oppnås i antall forsørgere per forsørget. Vi viser først endringen i forholdstallet når begge de forsørgede gruppene er med og dernest forholdstallet når bare den eldre gruppen er med.

Settene av grafer i figur 7.9-7.11 har med ett unntak korresponderende sett av virkningsberegninger. I de aller laveste alternativene for landgruppe 1 og 2 (L1_KB og L2_KB) kombineres en tilstrømning av 5 000 ekstra innvandrere årlig med en forutsetning om at alle forlater landet to år etter ankomst. Den ekstra innvandringsstrømmen kombinert med referansebanens forutsetninger om utvandringstilbøyelighet (som varierer mellom landgruppene) gir lavere forholdstall for landgruppe 3 enn for de to andre landgruppene. I KB-alternativene skjer det en full

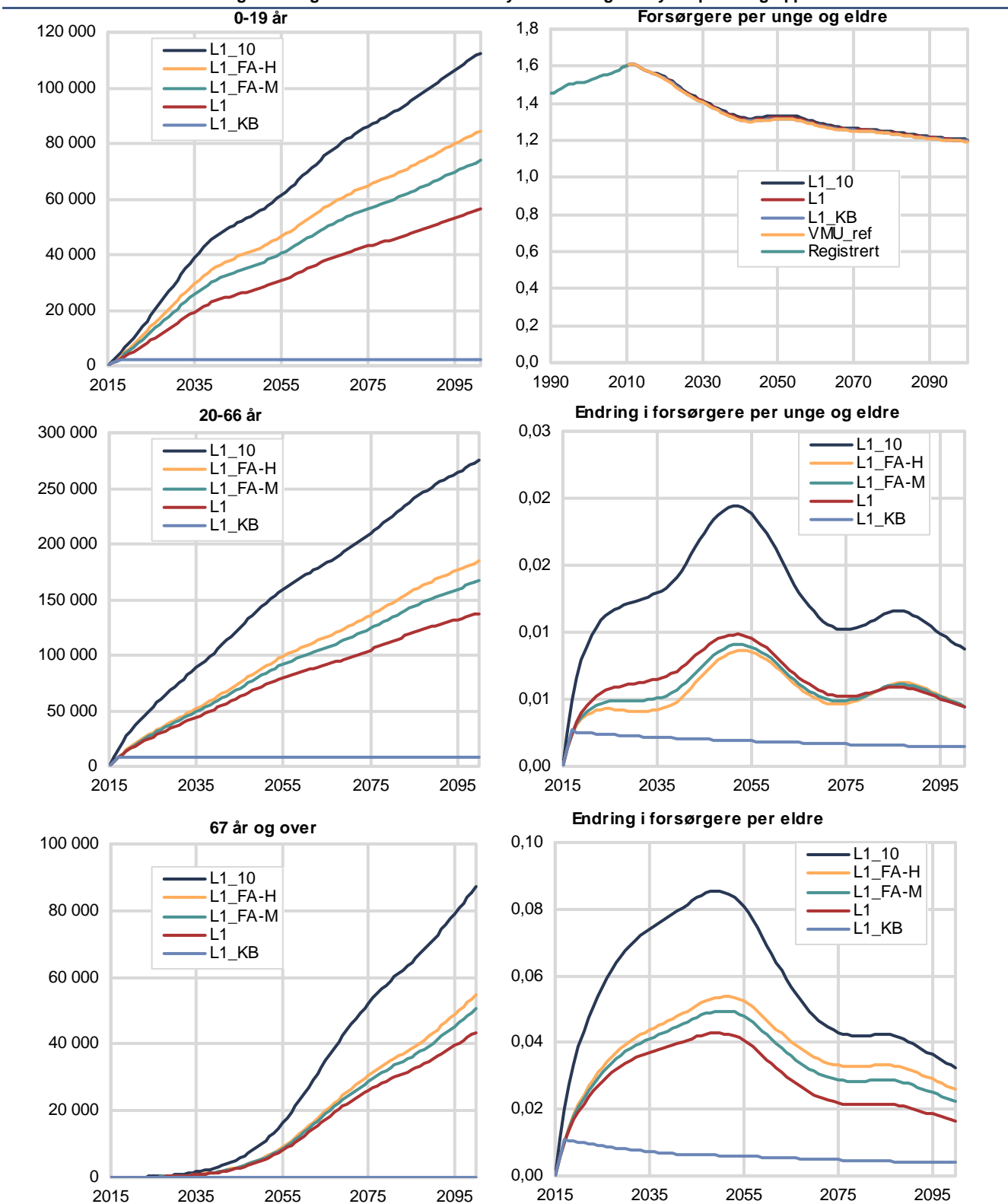
”utskifting” av de ekstra innvandrerne etter to år og der blir det følgelig ingen ekstra personer i høy alder. Det blir heller ikke noen stor ekstra tilvekst av de yngste, da barn av de ekstra innvandrerne flytter ut. Imidlertid blir det et beskjedent ekstra tilskudd av norskfødte barn i løpet av de to årene. Tilveksten blir dermed høyest i aldersgruppen 20-66 år, og den er konstant i alle gruppene fra og med 2017.

For de øvrige alternativene vokser gruppen 20-66 år raskest og oppnår den høyeste ekstra tilveksten etter en relativt jevn vekst gjennom framskrivningsperioden. For aldersgruppen over 66 år kommer den ekstra tilveksten først etter en del år av framskrivningsperioden. Dette skyldes at innslaget av eldre personer er ubetydelig i innvandringsstrømmene.¹⁶ Når det gjelder antallet yrkesaktive relativt til gruppen de skal forsørge, har dette steget i den siste 20-årsperioden, fordi antall i pensjonsalder har stagnert noe (små pensjonistkull født fram til første halvdel av annen verdenskrig har gått ut av arbeidsstyrken og inn i pensjonistgruppen). Samtidig har de unge kullene vært økende på grunn av innvandringen. I tiden vi har foran oss vil dette forholdstallet gå inn i en nedgang fra et nivå på dagens 1,6 til 1,2 ved slutten av framskrivningsperioden.

I hvilken grad dette forholdstallet endres i de ulike virkningsberegningene er vist i de to siste figurene. I den første av disse to er forholdstallet definert som den yrkesaktive gruppen dividert med barn og unge samlet, mens den siste viser endringen i forholdet mellom yrkesaktive og eldre. Som forventet gir den ekstra innvandringen et positivt bidrag i retning av å holde forsørgertallet oppe. Utslagene er som ventet små, da omfanget av den ekstra innvandringen ikke er så stort. Imidlertid reduseres effekten utover i framskrivningsperioden da antall eldre stiger som følge av den ekstra innvandringen. Det er noe ulike forløp avhengig av hvilken landgruppe den ekstra innvandringen kommer fra. Også når det gjelder disse forholdstallene er det størst effekt i landgruppe 3 (se skalaene), men i tillegg ser vi at endringen for det første forholdet er mer varig for denne innvandringen. Dette må skyldes det høyere fruktbarhetsnivået, som på sikt gir flere i de yrkesaktive aldere.

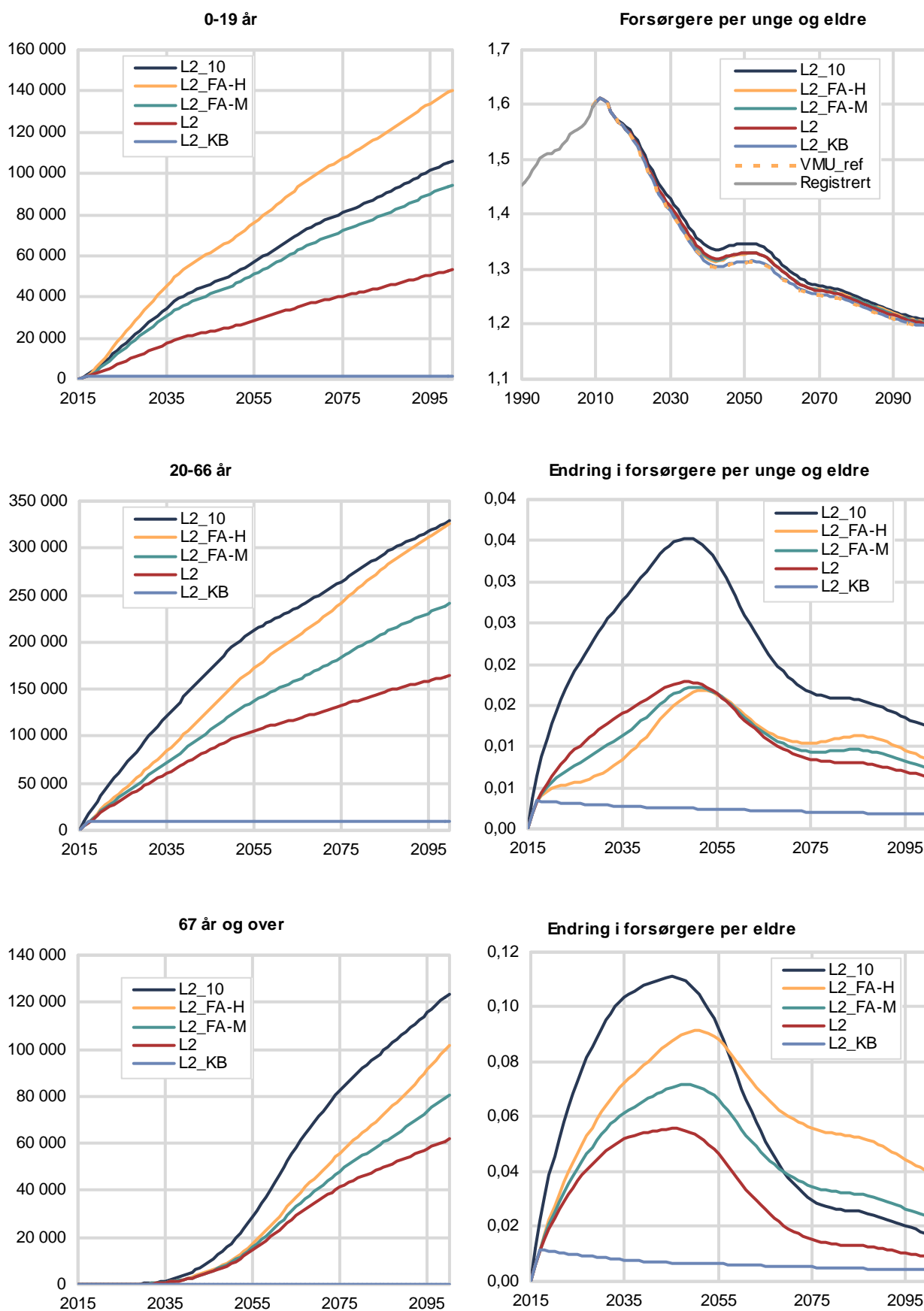
¹⁶ At det er få over 66 år som innvandrer skyldes også at innvandringen i framskrivningsmodellen er begrenset til å gjelde personer under 70 år, men uansett ville innslaget vært lite.

Figur 7.9. Ekstra vekst i ulike aldersgrupper i befolkningen (0-19, 20-66 og 67 år og over) under forutsetning om økt innvandring fra landgruppe 1 på 5 000 eller 10 000 årlig, kombinert med ulike forutsetninger om utvandring og medfølgende familieinnvandring. Utvikling av forholdet mellom den yrkesaktive og de to yrkespassive gruppene



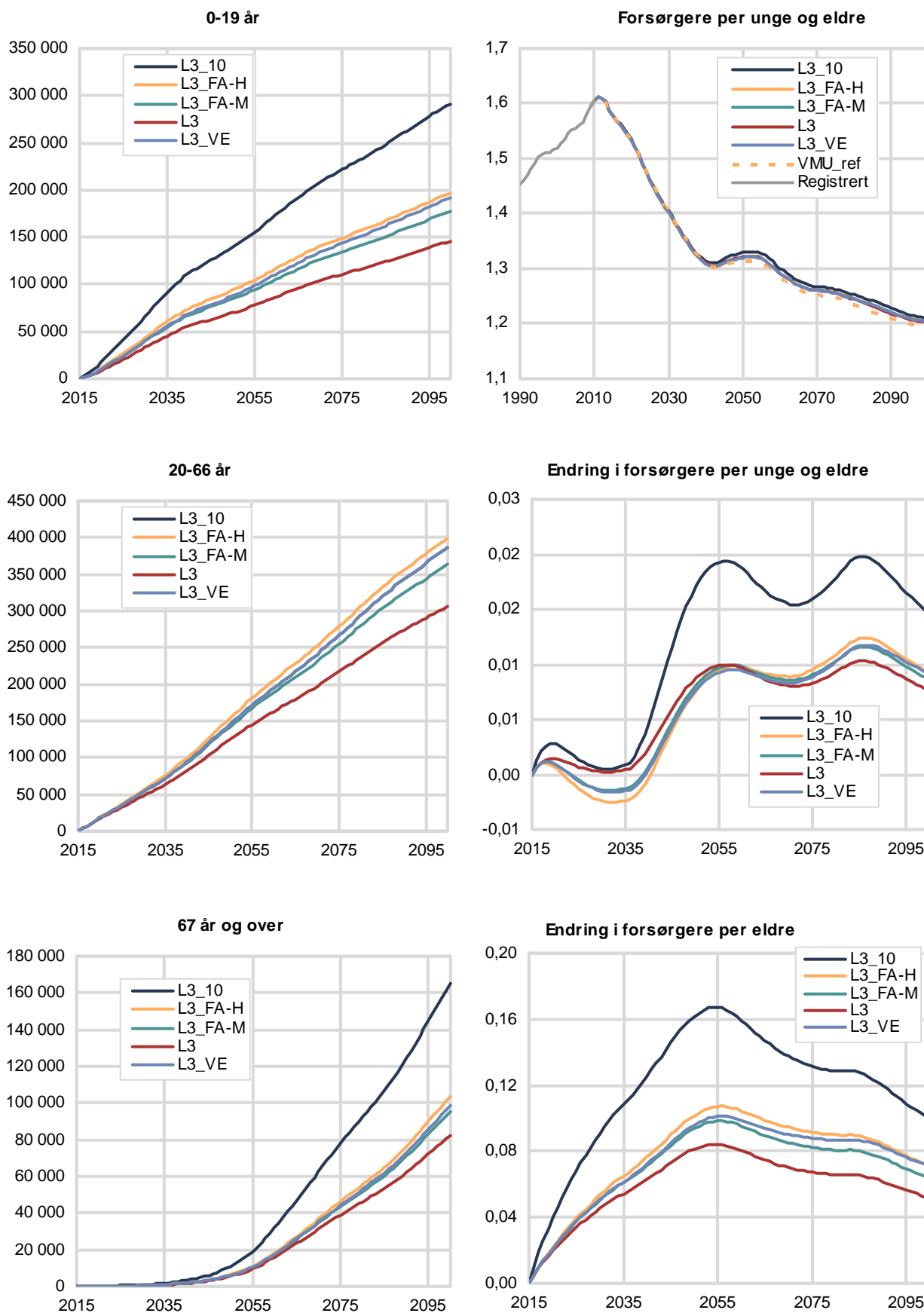
Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

Figur 7.10. Ekstra vekst i ulike aldersgrupper i befolkningen (0-19, 20-66 og 67 år og over) under forutsetning om økt innvandring fra landgruppe 2 på 5 000 eller 10 000 årlig, kombinert med ulike forutsetninger om utvandring og medfølgende familieinnvandring. Utvikling av forholdet mellom den yrkesaktive og de to yrkespassive gruppene



Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

Figur 7.11. Ekstra vekst i ulike aldersgrupper i befolkningen (0-19, 20-66 og 67 år og over) under forutsetning om økt innvandring fra landgruppe 3 på 5 000 eller 10 000 årlig, kombinert med ulike forutsetninger om utvandring og medfølgende familieinnvandring. Utvikling av forholdet mellom den yrkesaktive og de to yrkespassive gruppene



Landgruppene er definert i avsnitt 2.2.

8. Oppsummering og konklusjoner

Denne rapporten har beskrevet et sett av beregninger med ulike forutsetninger om innvandring til Norge. Beregningene ble laget for Velferds- og migrasjonsutvalget (VMU), som la fram sin utredning i mai 2011. I denne forbindelse ble de også brukt i en økonomisk analyse av innvandring. En av beregningene, kalt referansebanen, var nesten sammenfallende med mellomalternativet i befolkningsframskrivningen fra 2010, men den ble forlenget fram til 2100, fra en tidshorisont på 2060 i den ordinære befolkningsframskrivningen.

At det er ulikt spesifikasjonsnivå når det gjelder forutsetningene for noen av endringskomponentene, har påvirket referansebanen i beskjedne grad. I hovedsak skyldes dette at de to beregningene hadde felles forutsetninger for det årlige innvandringsoverskuddet og felles forutsetninger om dødeligheten. At fruktbarheten var spesifisert på noe ulik måte, hadde liten effekt. Derimot hadde det noe effekt at nivået på bruttostrømmene inn og ut av landet var høyere i beregningen for VMU, slik at det på sikt ble noe større netto påfyll av yngre blant innvandrerne og mindre netto påfyll av de eldste.

Et årlig innvandringsoverskudd som går ned fra utgangsnivået på 40 000 til 22 000 på noen få år og deretter holdes konstant, gir en sterk befolkningsvekst. Ser vi på utviklingen helt fram til 2100 vil en slik forutsetning, kombinert med en stabil fruktbarhet på nært 1,95 og en vekst i levealderen på 8-9 år, bety at folketallet vokser fra utgangspunktet på 4,9 millioner i 2010 til nokså nær 9 millioner i 2100.

Innvandringsoverskuddet er forutsatt å være fordelt på innvandrere fra tre grupper av land utenfor Norge og at andelen av innvandrere i befolkningen vil vokse betydelig gjennom perioden. Veksten i antall innvandrere gir etter hvert en enda sterkere relativ vekst i antall norskfødte barn av innvandrerforeldre. Når det gjelder den øvrige befolkningen, vil den relative veksten være beskjedne, men den påvirkes indirekte av innvandringen, da en del av innvandrernes barn og alle deres barnebarn inngår i denne delen av befolkningen.

Studiet av et sett virkningsberegninger har belyst hvilke virkninger ulike sett av ekstra innvandring har for befolkningens vekst og sammensetning.

Referanser

- Bratsberg, Bernt, Hege Marie Edvardsen, Oddbjørn Raaum og Kjetil Sørli: Utflytting blant innvandrere i Norge. *Søkelys på arbeidsmarkedet* 2/2005, årgang 22: 182-193.
<http://www.samfunnsforskning.no/Publikasjoner/Tidsskrifter/Soekelys-paa-arbeidslivet/Tidligere-utgivelse-i-fulltekst/2005>.
- Brunborg Helge og Ådne Cappelen (2010): Forecasting migration flows to and from Norway using an economic model, WP.25, Joint Eurostat/UNECE Work Session on Demographic Projections, 28-30 April 2010, Lisbon, Portugal.
<http://www.unece.org/stats/documents/2010.04.projections.htm>.
- Brunborg, Helge og Inger Texmon (2010): Befolkningsframskrivninger 2010-2060, *Økonomiske analyser* 4/2010: 28-39. <http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/befolkningsframskrivninger-2010-2060>.
- Brunborg, Helge og Inger Texmon (2011a): Befolkningsframskrivning 2011-2100: Modell og forutsetninger, *Økonomiske analyser* 4/2011: 33-45.
<http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/befolkningsframskrivning-2011-2100-modell>.
- Brunborg, Helge og Inger Texmon (2011b): Befolkningsframskrivning 2011-2100: Nasjonale resultater, *Økonomiske analyser* 4/2011: 46-51.
<http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/befolkningsframskrivning-2011-2100>.
- Dzamarija, Minja Tea (2008): Hva skal «innvandrerene» hete? *Samfunnsspeilet* 2008/4: 62-65. <http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/hva-skal-innvandrerene-hete>.
- Foss, Aslaug Hurlen (2006): Fruktbarhet blant innvandrerkvinner: 1 av 5 nyfødte har foreldre som har innvandret. *Samfunnsspeilet* 4/2006: 48-51.
<http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/1-av-5-nyfodte-har-foreldre-som-har-innvandret>.
- Henriksen, Kristin, Lars Østby og Dag Ellingsen (red.) (2010): *Innvandring og innvandrere 2010*. Statistiske analyser 119, Statistisk sentralbyrå.
<http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/innvandring-og-innvandrere-2010>.
- Holmøy, Erling og Birger Strøm (2012): Makroøkonomi og offentlige finanser i ulike scenarier for innvandring. Rapport 2012/15, Statistisk sentralbyrå.
<http://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/makroekonomi-og-offentlige-finanser-i-ulike-scenarier-for-innvandring>.
- Lappegård, Trude (2000): Mellom to kulturer. Fruktbarhetsmønstre blant innvandrerkvinner i Norge. Rapport 25/2000, Statistisk sentralbyrå.
<http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/mellom-to-kulturer>.
- Lappegård, Trude (2001): Fruktbarhet blant innvandrerkvinner: myter og fakta. *Samfunnsspeilet* 2/2001: 21-27. <http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/myter-og-fakta>.
- SCB [Statistiska centralbyrån] (2008): Anhöriginvandrare och deras familjer, *Demografiska rapporter* 2008:3, Statistiska centralbyrån.
http://www.scb.se/statistik/_publikationer/BE0701_2008A01_BR_BE51BR0803.pdf.

SSB [Statistisk sentralbyrå] (2010a): Befolkningsframskrivninger, 2010-2060: Fortsatt høy befolkningsvekst, *Dagens statistikk* 15.06.2010. <http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkfram/aar/2010-06-15>.

SSB [Statistisk sentralbyrå] (2010b): Befolkningsframskrivninger, 2010-2060: Sterk vekst i antall innvandrere, *Dagens statistikk* 15.06.2010, <http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/innvfram/aar/2010-06-15>.

SSB [Statistisk sentralbyrå] (2011a): Befolkningsframskrivninger, 2011-2060: Økende befolkningsvekst noen år til. *Dagens statistikk* 16.06.2011. <http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkfram/aar/2011-06-16>.

SSB [Statistisk sentralbyrå] (2011b): Høy arbeidsinnvandring. *Dagens statistikk* 25.08.2011. <http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/innvgrunn/aar/2011-08-25>.

SSB [Statistisk sentralbyrå] (2012): Befolkningsframskrivninger, 2012-2100: Rask utvikling mot 6 millioner innbyggere. *Dagens statistikk* 20.06.2012. <http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkfram/aar/2012-06-20>.

Tysse, Tone Ingrid og Nico Keilman (1998): *Utvandring blant innvandrere 1975-1995*. Rapporter 1998/15, Statistisk sentralbyrå. <http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/utvandring-blant-innvandrere?fane=om>.

Tønnesen, Marianne, Helge Brunborg, Ådne Cappelen, Terje Skjerpen og Inger Texmon (2012): Befolkningsframskrivning, 2012-2100: Inn- og utvandring, *Økonomiske analyser* 4/2012: 41-52. <http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/befolkningsframskrivning-2012-2100-inn-og-utvandring>.

Vassenden, Kåre og Lars Østby (1989): Barnetall og fruktbarhet blant innvandrere i Norge, *Samfunnspeilet* 2/1989: 26-30. http://www.ssb.no/a/histstat/sps/sps_198902.pdf.

VMU [Velferds- og migrasjonsutvalget] (2011): Velferd og migrasjon. Den norske modellens framtid. Norges offentlige utredninger, NOU 2011:7. <http://www.regjeringen.no/nb/dep/bld/dok/nouer/2011/nou-2011-07.html?id=642496>.

Vedlegg A

Som støtte for forutsetningene om medflyttende familier er noen tall fra en svensk rapport studert (SCB 2008) (et utvalg er vist i tabell A.1). I denne rapporten går det fram at etter 9 år var det kommet 14 ”anhöriga” til 100 innvandrere som innvandret i 1997. Tallet er høyere for menn (20) enn for kvinner (10) og noe høyere for innvandrere som kom i 1998 (mellom 16 og 22 for menn og 10 for kvinner). I analysen av innvandring til Sverige er det brukt en annerledes inndeling i land-grupper enn den tredelingen som for tiden bruker i det norske framskrivnings-arbeidet. I det svenske statistikkbyrået deles land utenfor EU inn i tre grupper etter nivået for FNs levekårsindeks (Human development Index). Lav HDI utgjøres av verdens fattigste land (som Somalia, Afghanistan m.fl.), og land med middels HDI omfatter for eksempel Øst-Europa utenom EØS, Pakistan, Thailand m.fl. Ifølge den svenske studien er antall medflyttende per 100 innvandrere betydelig høyere for innvandrere fra fattige land (38 for innvandrere fra land med lav HDI og 28 for innvandrere fra land med middels HDI).

Innvandrere til Norge fra land utenfor EØS (landgruppe 3) kommer både fra land med lav og med middels HDI – som skulle tilsi en etterfølgende familieinnvandring på 33 personer per 100 innvandrere.

Tabell A.1. Antall etterfølgende familieinnvandrere per 100 innvandrere som kom til Sverige i 1997 fra land med middels og lav HDI¹

År siden første innvandring	Middels HDI (1997)	Lav HDI (1997)	Lav HDI (2000 +1997)
1	12,5	8	13
2	3,5	5	17
3	2,5	5	8
4	2	4	4
5	1,5	3,5	2
6	1,5	2,5	5
7	1,5	2,5	2,5
8	1,5	2,5	2,5
9	1,5	5	5
I alt	28	38	59

¹ Den siste kolonnen viser de høyeste tallene i Diagram 11 i SCB (2008), som gjelder innvandrere som kom i 2000 og deres familiemedlemmer som kom innen 6 år. For lenger varigheter (7-9 år) vises tall for dem som kom i 1997.

Figurregister

2.1. Antall innvandrere fordelt etter botid i Norge. Registrert 1.1.2010. 3 grupper etter landbakgrunn. Alle innvandrere.....	11
4.1. Samlet fruktbarhetstall 1990-2010. Innvandrerkvinner i tre grupper etter landbakgrunn.....	15
4.2. Fruktbarhetsnivå etter botid for innvandrerkvinner 2000-2009. Alle og 3 grupper etter landbakgrunn.....	17
4.3. Fruktbarhetsnivå etter botid for innvandrerkvinner, registrert i hvert av årene 1990-2009. Tre grupper etter landbakgrunn.....	18
4.4. Andel av barn født av innvandrerkvinner som også har en far som er innvander. tre grupper etter landbakgrunn. Registrert 1990-2009. Forutsetninger i referanseberegningen for VMU.....	19
4.5. Forventet levealder ved fødselen. Registrert 1950-2009. Framskrevet 2010-2100 ifølge alternativ M i befolkningsframskrivningen 2010 og i referansebanen for VMU. Menn og kvinner.....	20
4.6. Nettoinnvandring. Registrert 1990-2009. Framskrevet 2010-2100 ifølge alternativ M i befolkningsframskrivningen 2010 og referanseberegningen for VMU. Flyttestrømmene for innvandrere fra tre grupper av land og øvrige befolkning.....	22
4.7. Samlet nettoinnvandring. Registrert 1990-2009. Framskrevet 2010-2100 ifølge tre alternativ i befolkningsframskrivningen 2011 og i befolkningsframskrivningen 2012.....	22
4.8. Utvandringssannsynligheter etter alder, kjønn og tre grupper etter landbakgrunn.....	24
4.9. Utvandringssannsynligheter etter botid for innvandrere. Tre landgrupper.....	24
4.10. Utvandringssannsynligheter etter kjønn og alder for innvandrere fra landgruppe 1 første år etter innflyttingsåret, 3-5 år etter innflyttingsåret og 11 år eller mer etter innflyttingsåret.....	25
4.11. Utvandringssannsynligheter etter alder for personer uten innvandrerbakgrunn (øvrige befolkning) og for norskfødte med to innvandrerforeldre. Tre grupper etter foreldrenes landbakgrunn.....	26
4.12. Fordeling av befolkningen etter alder 1.1.2010. Fordeling av inn-, ut- og nettoinnvandringsstrømmer etter alder 1990-2009.....	28
4.13. Aldersfordeling i innvandringsstrømmene til Norge blant tre grupper innvandrere ¹ etter landbakgrunn. Menn og kvinner. Innvandring i to separate observasjonsperioder.....	29
4.14. Aldersfordeling i innvandringsstrømmene av personer uten innvandringsbakgrunn (øvrige befolkning). Menn og kvinner. Innvandring i to separate observasjonsperioder.....	30
5.1. Samlet folkemengde per 1.1. Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2100 ifølge tre alternativer i 2010-framskrivningen og referansealternativet i framskrivningene for VMU.....	32
5.2. Andel av folkemengden for innvandrere og norskfødte barn etter landbakgrunn og for den øvrige befolkning. Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2060 ifølge referansebanen for VMU. Prosent.....	35
5.3. Antall innvandrere og norskfødte barn av to innvandrerforeldre. Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2060 ifølge referansebanen for VMU med BEFINN og alternativ MMM i den offisielle innvandrerframskrivningen i 2010. Tre grupper etter landbakgrunn.....	35
5.4. Gjennomsnittsalder i grupper av befolkningen etter innvandringskategori og landbakgrunn. Registrert 2007 og 2010. Framskrevet 2011-2100 ifølge referansebanen for VMU.....	36
5.5. Innvandrere og deres norskfødte barn etter landgruppe og alder. Registrert 2007 og 2010. Framskrevet 2050 og 2100 ifølge referansebanen for VMU.....	37
5.6. Øvrige befolkning etter alder. Registrert 2007 og 2010. Framskrevet 2050 og 2100 ifølge referansebanen for VMU.....	38
5.7. Alderpyramider for innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre etter landbakgrunn og for den øvrige befolkning. Registrert 2010. Framskrevet 2100 etter referansealternativet for VMU.....	39
5.8. Innvandrere fordelt etter botid i Norge. Registrert 1.1.2007 og 2010. Framskrevet 2030, 2050 og 2100.....	40
5.9. Innvandrere fordelt etter botid i Norge. Registrert 1.1.2007 og 2010. Framskrevet 2030, 2050 og 2100. 3 grupper etter landbakgrunn.....	41
5.10. Antall fødsler og dødsfall. Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2060 ifølge referansebanen for VMU og ulike alternativ i befolkningsframskrivningen 2010.....	43
5.11. Antall innvandring og utvandring ¹ . Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2060 ifølge referansebanen for VMU og alternativ MMMM i den offisielle befolkningsframskrivningen i 2010.....	44
5.12. Utvandring, innvandring og nettoinnvandring fordelt på alder i 2010 og 2059 ifølge referansebanen for VMU og alternativ MMMM i befolkningsframskrivningen fra 2010.....	45
6.1. Fordeling av innvandring på kjønn og barn/unge under 18 år for hvert av årene 1990-2009. Tre grupper etter landbakgrunn.....	49

6.2.	Fordeling av innvandring etter kjønn og alder. Registrert 2006 (for 5 000 ekstra primærinnvandrere). Fordeling blant medfølgende familier. Vektet resultat for alle ekstra innvandrere i alternativ L1_FA-M.....	51
7.1.	Samlet folkemengde per 1.1. Registrert 1990-2010. Framskrevet 2011-2100 ifølge referansealternativet i framskrivningene for VMU og ifølge fem ulike virkningsberegninger ¹	53
7.2.	Virkninger på folkemengden av tre beregninger med tillegg på 5 000 i innstrømming av innvandrere fra hver av landgruppene i 2015 (K1-K3) og hvert av årene fra og med 2015 (L1-L3). Ett alternativ med årlig økning av antall fødsler på 5000 i den øvrige befolkningen	54
7.3.	Differanse mellom framskrevet folkemengde i referansebanen og hver av tre virkningsberegninger med tillegg på 5 000 i innstrømming av innvandrere i 2015. Ett alternativ med årlig ekstra innvandring på 5 000 kombinert med kort botid i Norge for to landgrupper. Tre grupper etter landbakgruns	55
7.4.	Virkning på folkemengden etter alder av en ekstra innvandring på 5 000 i ett år (2015). Framskrevet 1.1 i 2016, 2030 og 2100. Partielle beregninger for innvandring fra en av tre landgrupper	57
7.5.	Virkning på folkemengden etter alder og innvandringskategori av en ekstra innvandring på 5 000 i ett år (2015). Framskrevet 1.1 i 2030 og 2100. Partielle beregninger for innvandring fra en av tre landgrupper	58
7.6.	Virkning på folkemengden etter alder av en ekstra innvandring på 5 000 i hvert år fra 2015. Framskrevet 1.1 i 2016, 2030 og 2100. Partielle beregninger for innvandring fra en av tre landgrupper	59
7.7.	Virkning på folkemengden etter alder og innvandringskategori av en ekstra innvandring på 5 000 i hvert år fra 2015. Framskrevet 1.1 i 2030 og 2100. Partielle beregninger for innvandring fra en av tre landgrupper	60
7.8.	Virkning på folkemengden etter alder av 5 000 ekstra fødte i den øvrige befolkning fra og med 2015	61
7.9.	Ekstra vekst i ulike aldersgrupper i befolkningen (0-19, 20-66 og 67 år og over) under forutsetning om økt innvandring fra landgruppe 1 på 5 000 eller 10 000 årlig, kombinert med ulike forutsetninger om utvandring og medfølgende familieinnvandring. Utvikling av forholdet mellom den yrkesaktive og de to yrkespassive gruppene	63
7.10.	Ekstra vekst i ulike aldersgrupper i befolkningen (0-19, 20-66 og 67 år og over) under forutsetning om økt innvandring fra landgruppe 2 på 5 000 eller 10 000 årlig, kombinert med ulike forutsetninger om utvandring og medfølgende familieinnvandring. Utvikling av forholdet mellom den yrkesaktive og de to yrkespassive gruppene.....	64
7.11.	Ekstra vekst i ulike aldersgrupper i befolkningen (0-19, 20-66 og 67 år og over) under forutsetning om økt innvandring fra landgruppe 3 på 5 000 eller 10 000 årlig, kombinert med ulike forutsetninger om utvandring og medfølgende familieinnvandring. Utvikling av forholdet mellom den yrkesaktive og de to yrkespassive gruppene.....	65

Tabellregister

2.1. Antall bosatte i Norge 1.1.2009 etter fordeling av foreldres og besteforeldres bakgrunn i eller utenfor Norge og etter offisiell innvandringskategori [A, B, C, E, F, G].....	10
3.1. Sentrale demografiske mål for fruktbarhet, dødelighet, inn- og innvandring. Registrert 2009 og som forutsatt i 2010-framskrivningen (MMMM ₂₀₁₀) og i referansebanen for VMU (Ref _{VMU}).....	14
4.1. Kvinneandel i innvandringsstrømmene. Første gangs innvandrere og alle innvandrere og norskfødte barn av innvandrerforeldre samlet. Tre grupper etter landbakgrunn. Tre observasjonsperioder	31
5.1. Folkemengden etter innvandringskategori og landbakgrunn. Registrert 1990 og 2010. Framskrevet 2030, 2050 og 2100 etter referansebanen for VMU. Absolutte tall og prosent fordeling. Prosent vekst for perioden og årlig vekst i prosent 2010-2100	34
5.2. Forskjeller i folketall, fødselstall og døde per år, samt kumulert født og døde, mellom referansebanen for VMU og mellomalternativet fra 2010-framskrivningen	43
6.1. Kombinasjoner av forutsetninger i settet av virkningsberegninger for hver landgruppe (x)	47
6.2. Noen sentrale egenskaper ved de ekstra innvandrerne i virkningsberegningene	48
6.3. Størrelsen på tillegget i flyttestrømmene som svarer til medflyttende familier	50
7.1. Framskrevet folkemengde 2010-2100 ifølge referansebanen for VMU, samt samlet avvik fra referansebanen i 21 ulike virkningsberegninger.....	54
A.1. Antall etterfølgende familieinnvandrere per 100 innvandrere som kom til Sverige i 1997 fra land med middels og lav HDI	69

B Returadresse:
Statistisk sentralbyrå
NO-2225 Kongsvinger

Statistisk sentralbyrå

23/2013

Vekst og sammensetning av befolkningen

Avsender:
Statistisk sentralbyrå

Postadresse:
Postboks 8131 Dep
NO-0033 Oslo

Besøksadresse:
Kongens gate 6, Oslo
Oterveien 23, Kongsvinger

E-post: ssb@ssb.no
Internett: www.ssb.no
Telefon: 62 88 50 00

ISBN 978-82-537-8675-9 (trykt)
ISBN 978-82-537-8676-6 (elektronisk)
ISSN 0806-2056

Pris kr 180,00 inkl. mva

ISBN 978-82-537-8675-9



9 788253 786759



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway

Design: Siri Boquist