Befolkningsframskrivinger 2016-2100: Inn- og utvandring

Ådne Cappelen, Terje Skjerpen og Marianne Tønnessen

I befolkningsframskrivingenes hovedalternativ blir den årlige nettoinnvandringen i overkant av 25 000 gjennom mesteparten av dette århundret. Det gir en økning i antall innvandrere i Norge fra 700 000 i dag til 1,7 millioner i 2060.

Innvandringen til Norge har vært høy de siste ti årene, som figur 1 viser. Arbeidsinnvandring fra nye EU-land i Øst-Europa har bidratt sterkt til veksten etter 2004. De siste årene har innvandringen gått noe ned, men den er fortsatt høy sammenlignet med for ti år siden.

I befolkningsframskrivingenes hovedalternativ (MMMM, den midterste lilla linja i figur 1) antar vi at innvandringen først vil få en liten topp på grunn av asylsituasjonen i Norge og Europa. Fra begynnelsen av 2020-årene stiger innvandringen jevnt fra rundt 60 000 årlig til rundt 70 000 årlig mot slutten av århundret.

Når vi framskriver innvandringen til Norge, bruker vi en økonometrisk modell som tar hensyn til inntektsforskjeller mellom Norge og innvandrernes opprinnelsesområde, arbeidsledighet i Norge og i opprinnelsesområdene, antall personer fra opprinnelsesområdet som allerede bor i Norge og forventet befolkningsutvikling i opprinnelsesområdene. Det er særlig den forventede høye befolkningsveksten i fattigere deler av verden som ligger bak økningen i den predikerte innvandringen på lang sikt.

Utvandringen fra Norge har også økt betydelig det siste tiåret, og i befolkningsframskrivingenes hovedalternativ vil stadig flere flytte fra Norge. Det skyldes først og fremst at vi forutsetter at det vil bo stadig flere innvandrere i Norge, og innvandrere har høyere sannsynlighet for å utvandre enn befolkningen ellers.

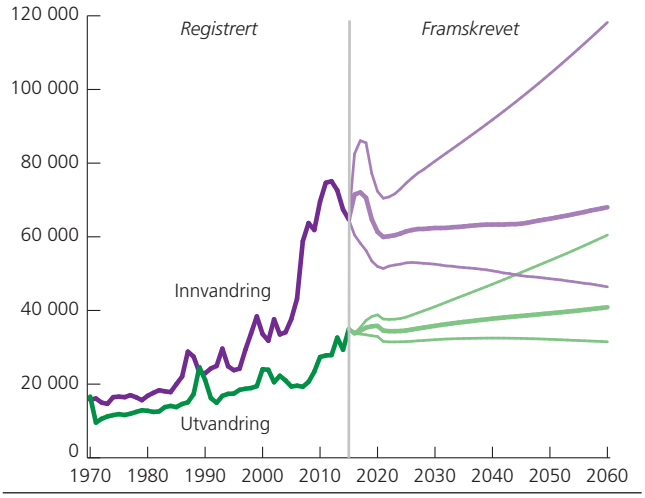
Ådne Cappelen er seniorforsker ved Gruppe for makroøkonomi (cap@ssb.no)

Terje Skjerpen er seniorforsker ved Gruppe for mikroøkonomi (tes@ssb.no)

Marianne Tønnessen er leder for befolkningsframskrivingene og seniorrådgiver ved Gruppe for offentlig økonomi og befolkningsmodeller (mto@ssb.no)

Takk til vår referansegruppe for gode råd underveis i arbeidet. Gruppen har bestått av Marie Hesselberg (UDI), Tormod Claussen (UDI), Henrik Urdal (PRIO), Ulf Sverdrup (NUPI), Grete Brochmann (UiO), Minja T. Dzamarija (SSB) og Silje V. Pettersen (SSB).

Figur 1. **Innvandring og utvandring, registrert og framskrevet i tre alternativer (MMMM, MMMH og MMML)**



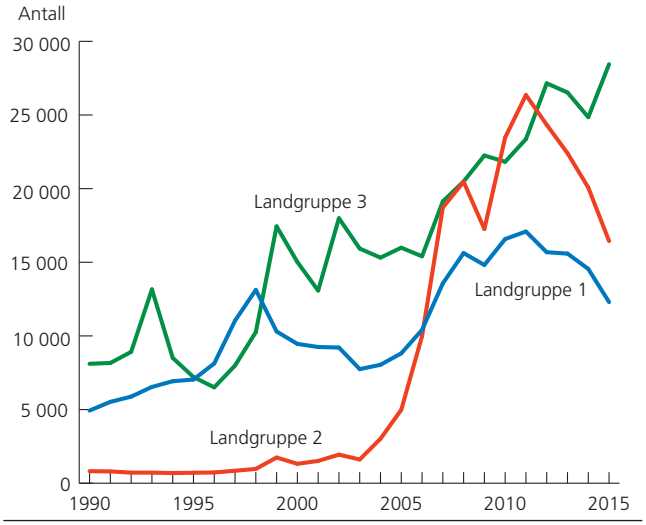
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

I hovedalternativet øker innvandringen og utvandringen omtrent like mye. Det gjør at nettoinnvandringen, altså innvandringen minus utvandringen, stabiliserer seg på mellom 25 000 og 30 000 årlig i det meste av framskrivingsperioden.

Tallet på innvandrere som bor i Norge øker fra rundt 700 000 i dag til 1,7 millioner i 2060 i hovedalternativet. I alternativet med høy innvandring (MMMH) er tallet på innvandrere i Norge i 2060 2,4 millioner, mens det er 1,4 millioner i alternativet for lav innvandring (MMML).

Anslagene for framtidig innvandring er en av de mest usikre faktorene i en befolkningsframskriving. Det er høyst usikkert hvor mange som i framtiden vil ønske å komme til Norge og samtidig ha mulighet til å komme seg hit. Det er også usikkert hvor mange som vil bli værende og hvor mange som vil utvandre igjen. Den store usikkerheten i innvandringsframskrivingene illustreres i den store avstanden mellom alternativene i figur 1, særlig på lang sikt.

Figur 2. **Innvandringer etter landgruppe, 1990-2015**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Inn- og utvandring de siste årene

Siden 2011 og 2012 har innvandringen til Norge gått ned hvert år. Nedgangen i den registrerte innvandringen fortsatte også i 2015. I løpet av året kom det over 30 000 asylsøkere til Norge, men de fleste av disse fikk ikke sin asylsøknad behandlet i løpet av året. Man blir først registrert som innvandret til Norge når man har fått lovlig opphold i landet.

Lavere arbeidsinnvandring er en hovedårsak til de siste årenes nedgang i innvandringen til Norge. Tallet på arbeidsinnvandrere var på topp i 2011, og har minket hvert år siden.[1] Dette mønsteret sees også tydelig dersom innvandrerne deles inn etter opprinnelsesområde. I befolkningsframskrivingene er verden utenom Norge delt inn i tre landgrupper (se tekstboks). De siste fire årene har innvandringen fra landgruppe 1 (Vest-Europa, USA, Canada, Australia og New Zealand) og særlig fra landgruppe 2 (østeuropeiske EU-land) gått tydelig ned. De aller fleste arbeidsinnvandrere kommer fra disse områdene. Fra landgruppe 1 er det høyest innvandring av svensker og dansker, mens innvandringen fra landgruppe 2 domineres av polakker og litauere.

Figur 2 viser hvordan innvandringen har utviklet seg siden 1990 for hver av de tre landgruppene.[2] Fra landgruppe 3 (hovedsakelig Asia, Afrika, Latin-Amerika, Øst-Europa utenom EU) har innvandringen fortsatt å stige, med noen svingninger fra år til år, også etter at innvandringen begynte å gå ned fra landgruppe 2 (østeuropeiske EU-land) og landgruppe 1 (Vest-Europa, USA, Canada, Australia og New Zealand). I de siste årene har personer fra Syria utgjort en stadig større del av innvandrerne fra landgruppe 3, og i 2015 var syrere, eritreere og filippinere de største innvandrergruppene fra denne delen av verden.

Landgruppene

I befolkningsframskrivingene har vi delt landene i verden utenom Norge inn i tre grupper. Selv om det er store forskjeller innen hver landgruppe, er det også likhetstrekk.

Landgruppe 1 omfatter alle vesteuropeiske land, det vil si land som er med i det 'gamle' EU (før 2004) og/eller EØS og EFTA, samt Canada, USA, Australia og New Zealand. Personer fra disse landene har i snitt relativt lik demografisk atferd når det gjelder fruktbarhet og utvandring. Dessuten møter de få eller ingen restriksjoner når det gjelder arbeid og opphold i Norge.

Landgruppe 2 består av de elleve nye EU-landene i Øst-Europa (EU-medlemmer i 2004 eller senere): Estland, Latvia, Litauen, Polen, Tsjekkia, Slovakia, Ungarn, Slovenia, Kroatia, Bulgaria og Romania. Vi har slått dem sammen til én gruppe ettersom det er fra disse landene innvandringen til Norge har økt mest siden 2004. Av EU-landene er det disse 11 landene som har lavest inntekt i forhold til Norge. Potensialet for migrasjon til Norge er dermed stort, samtidig som restriksjonene for å innvandre i all hovedsak er opphevet.

Landgruppe 3 består av resten av verden, det vil si resten av Øst-Europa, Afrika, Asia (inkludert Tyrkia), Sør- og Mellom-Amerika og Oseania (utenom Australia og New Zealand). Statsborgere fra disse landene må søke om tillatelse for å bo og arbeide i Norge.

Det er en persons landbakgrunn som avgjør hvilken gruppe han eller hun regnes i. For innvandrere er landbakgrunn som hovedregel eget fødeland. For personer født i Norge med to innvandrerforeldre er det foreldrenes fødeland. Dersom foreldrene har ulikt fødeland, bruker vi morens fødeland.

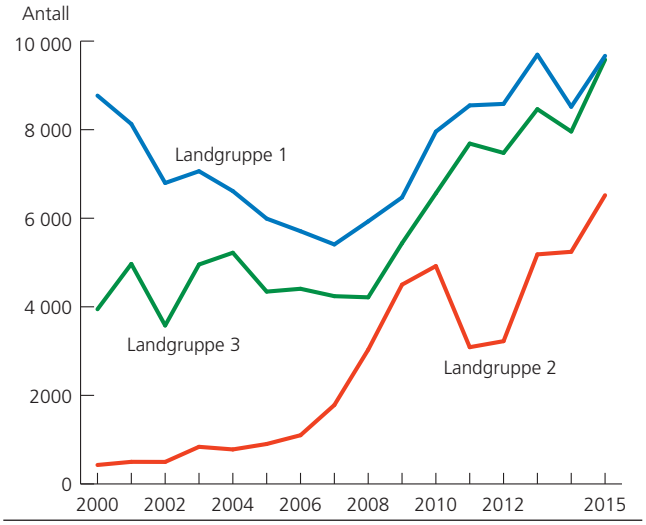
Utvandringen fra Norge er blitt betydelig høyere enn for noen tiår tilbake. Siden 2010 har mer enn 30 000 personer flyttet fra Norge hvert år. I fjor var utvandringen spesielt høy, med over 37 000 registrerte utvandringer. Det er etter alt å dømme mer enn i rekordåret for utvandringen til Amerika, 1882.[3] Men i motsetning til utvandringen fra Norge på 1800-tallet, er dagens utvandring dominert av innvandrere – og spesielt innvandrere som ikke har bodd så lenge i Norge (Pettersen 2013, Skjerpen mfl. 2015). Figur 3 viser utvandringen av innvandrere etter landbakgrunn. Utvandringen er spesielt høy blant innvandrere fra landgruppe 1, altså rike deler av verden, men alle landgruppene har hatt en økning i utvandringen de siste fem årene. Dette henger delvis sammen med at det bor flere innvandrere fra alle disse gruppene i Norge, slik at det er flere som potensielt kan utvandre. Men det kan også henge sammen

[1] Se www.ssb.no/innvgrunn

[2] Tallene som er brukt for innvandringer og utvandringer både i figurene og ellers i befolkningsframskrivingene omfatter ikke såkalte flergangsmigranter, altså personer som flytter inn og ut (eller ut og inn) av landet i løpet av samme kalenderår. Disse tallene er dermed noe lavere enn i befolkningsstatistikken ellers, som også inkluderer flergangsmigranter. Tallene for nettoinnvandring, derimot, er sammenlignbare.

[3] Den oversjøiske utvandringen fra norske havner i 1882 var på 28 804. På den tiden ble ikke andre utvandringer fra Norge registrert.

Figur 3. **Utvandringer av innvandrere, etter landgruppe, 2000-2015**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

med at de økonomiske tidene i Norge ikke er like gode som før, sammenlignet med andre land. En tilleggsforklaring av mer teknisk art kan være at folkeregisteret de siste årene har administrativt utregistrert mange personer som egentlig har flyttet fra landet tidligere, men ikke meldt utvandring.

Modell for framskriving av innvandringen

I befolkningsframskrivingene publiserer vi tre alternative baner for innvandringen framover:[4] Høyalternativet (H) med høy innvandring, mellomalternativet (M) med middels innvandring og lavalternativet (L) med lav innvandring. Mellomalternativet er vårt hovedalternativ og bygger på de forutsetningene vi mener er mest rimelige.

Når vi skal framskrive innvandringen til Norge, bruker vi en økonometrisk modell for hver av de tre landgruppene. I denne modellen bestemmes innvandringen hovedsakelig av disse faktorene:

- Inntekt per innbygger i Norge relativt til inntekt per innbygger i hver av de tre landgruppene (inntektene er kjøpekraftsjusterte)
- Arbeidsledighet (målt ved arbeidsledighetsraten) i Norge og i landgruppe 1 og 2[5]
- Nettverkseffekten, målt som antall innvandrere fra samme landgruppe som allerede bor i Norge[6]
- Befolkningsutviklingen i hver av de tre landgruppene
- Innvandring forrige år fra samme landgruppe

En økning i det relative forholdet mellom inntekten per innbygger i Norge i forhold til inntekten per innbygger i en landgruppe, vil isolert sett føre til at Norge blir et mer attraktivt land å flytte til. Også en lavere ledighetsrate i Norge vil virke stimulerende på innvandringen, mens et fall i ledighetsraten i en landgruppe vil virke dempende på innvandringen fra denne landgruppen. For landgruppe 3 spiller også nettverkseffekten en viktig rolle. En økning i tallet på innvandrere fra landgruppe 3 som allerede bor i Norge stimulerer til ytterligere innvandring fra denne landgruppen.

Modellen er dokumentert i befolkningsframskrivingenes dokumentasjonsnotat (Leknes mfl. 2016). Der er både modellspesifikasjon, framgangsmåte og datakilder grundigere beskrevet. Den er også beskrevet i Cappelen mfl. (2015).[7]

I tillegg til resultatene fra modellen har vi i år lagt til ekstra innvandring på kort sikt fra landgruppe 3 på grunn av asylsituasjonen i Norge og Europa. Dette er grundigere beskrevet i avsnittet om innvandring fra denne landgruppen.

De tre alternativene i innvandringsframskrivingene – hoved-, høy- og lavalternativet – baserer seg på tre alternativer for den økonomiske situasjonen i Norge og de tre landgruppene i verden, samt tre ulike alternativer for framtidig befolkningsutvikling i hver av landgruppene. Dette siste er nytt av i år.[8]

Forutsetninger om framtidig inntektsutvikling

Figur 4 viser utviklingen i relativ inntekt per innbygger mellom Norge og de tre landgruppene i de tre alternativene. Jo høyere tall, dess høyere inntektsforskjeller – for eksempel har Norges inntektsnivå per innbygger i en periode vært over 7 ganger høyere enn inntektsnivået per innbygger i landgruppe 3.

Vi beskriver først inntektsutviklingen i hovedalternativet, og der har det skjedd endringer fra forrige framskriving som har påvirket resultatene for særlig landgruppe 3. Analysen utføres med data for BNP per innbygger regnet i kjøpekraftjusterte priser. Fra sist framskriving har referanseåret for kjøpekraftberegningene blitt oppdatert fra 2005 til 2011 for de siste årene. Tidligere brukte vi tall fra Penn World Tables for å beregne historiske inntektsforskjeller mellom Norge og de tre landgruppene, men disse tidsseriene oppdateres ikke lenger. I stedet bruker vi nå tall fra OECD og Verdensbanken. For Norge og de fleste landene i landgruppe 1 og 2 har dette hatt liten eller svært liten betydning. For landgruppe 3 er imidlertid inntektsnivået per innbygger vesentlig høyere ifølge de reviderte tallene, og dette har endret estimeringsresultatene en del. En annen viktig endring som har funnet sted siden

[4] I tillegg publiseres et alternativ med konstant innvandring (MMMK), et med null nettoinnvandring (MMM0) og ett med null flytting (MM00).

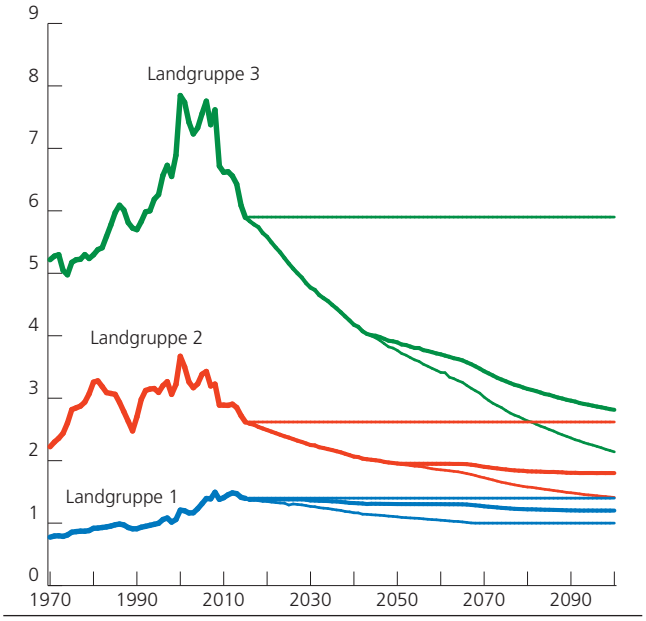
[5] For landgruppe 3 samlet finnes det ikke tall for arbeidsledighetsraten som gir et fullgodt bilde av arbeidsmarkedssituasjonen.

[6] Norskfødte barn av innvandrere er ikke med i variabelen som fanger opp nettverkseffekten.

[7] Cappelen mfl. (2015) presenterer modellen slik den ble brukt i 2012-framskrivingen. Siden da er modellen noe endret.

[8] I tillegg blir den estimerte standardfeilen fra den økonometriske modellen lagt til i høyalternativet og trukket fra i lavalternativet for hver av de tre landgruppene, slik det også er gjort tidligere.

Figur 4. **Årlig relativ inntekt per innbygger i Norge i forhold til i landgruppe 1, 2 og 3. Historiske serier og tre forutsatte alternative baner**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

2014-framskrivingene ble laget, er det dramatiske fallet i oljeprisen. Det framgår av figur 4 at inntekten per innbygger i Norge har falt i forhold til inntekten per innbygger i alle de tre landgruppene.

Framover tenker vi oss at veksten i norsk fastlandsøkonomi per innbygger i hovedsak er den samme som veksten i BNP per innbygger for landgruppe 1. Norge opplever dermed et moderat fall i relative inntekter framover som følge av lavere oljepriser og oljeproduksjon som delvis motsvares i en periode av økte fondsinntekter fra Statens pensjonsfond utland. Men når dette fondet ikke vokser lenger – anslått til å ville skje i 2060 – vil den relative betydningen av fondsinntektene falle svakt som andel av BNP og dermed gi opphav til svakt fallende inntekter. I en periode fra 2040 til 2060 holder da inntektsveksten i Norge nesten tritt med den i landgruppe 1. Men fra 2060 vil bidraget fra fondet til inntektsvekst per innbygger synke litt selv om vi antar at den underliggende BNP-veksten er som i landgruppe 1.

For landgruppe 1 var inntektsnivået i 1970 om lag som i Norge, etter korreksjon for prisforskjeller. I 2015 viser anslag at det norske inntektsnivået per innbygger var om lag 40 prosent høyere enn nivået i landgruppe 1. Dette inntektsnivået er antatt å falle til om lag 20 prosent høyere enn i landgruppe 1 mot slutten av århundret.

For landgruppe 2 har vi ved estimering av modellen nøyd oss med å bruke tall fra og med 1990 fordi landene i denne gruppen gjennomgikk dramatiske økonomiske endringer i årene 1989-1991. Som det framgår av tallene i figur 4, er inntektsnivået per innbygger i disse landene vel en tredjedel av det norske. Anslag fra EU-kommisjonen tilsier at veksten i de fleste landene i landgruppe 2 blir litt høyere enn i landgruppe 1 fram til 2060 (European Commission 2015). Deretter legger vi til grunn at inntektsveksten fortsetter i samme tempo som i landgruppe 1 fram til 2100. Da er inntektsnivået i landgruppe 2 blitt vel halvparten av det norske nivået per innbygger.

For landgruppe 3 finnes det ikke mange langsiktige vekstanslag. Vi har derfor stort sett brukt de samme vekstanslagene som for to år tilbake, men tilpasset det nye inntektsnivået til de reviderte BNP- tallene. Som figur 4 illustrerer øker inntektene per innbygger i landgruppe 3 dobbelt så fort som i Norge fram til 2100, slik at det norske inntektsnivået per innbygger i 2100 bare er knapt tre ganger så høyt som for snittet i landgruppe 3, og det relative inntektsnivået er halvert fra 2015 til 2100. Når vi bruker den nye datakilden, finner vi at de historiske inntektsforskjellene har hatt en svakere effekt på innvandringen til Norge fra landgruppe 3 enn det vi fant ved forrige framskriving. Dermed får også forventede framtidige inntektsforskjeller mindre effekt på framtidig innvandring fra landgruppe 3 enn sist.

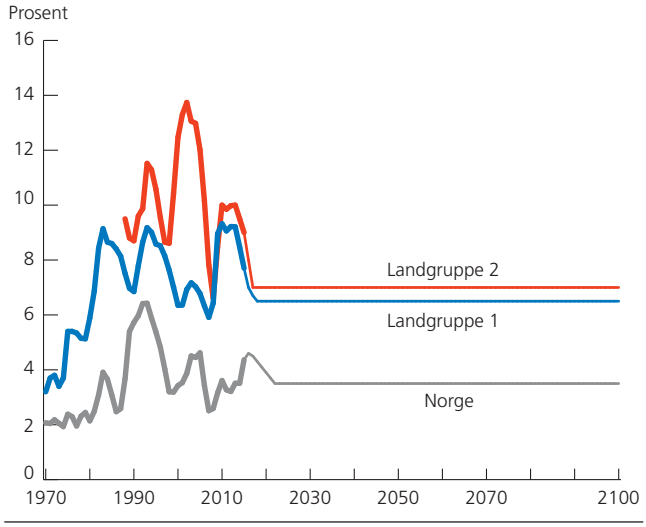
I høyalternativet for framtidig inntektsutvikling har vi som tidligere rett og slett antatt at det høye norske relative inntektsnivået som er observert i 2015, fortsetter i alle år fram til 2100. Vi anser dette som et mindre realistisk alternativ fordi det innebærer for eksempel at landene i gruppe 3 ikke klarer å hente igjen noe av inntektsforspranget som verdens rike land har i dag. Det er ikke utenkelig at for eksempel klimaendringer kan bremse den økonomiske veksten i noen land (Tønnessen 2014), men likevel innebærer høyalternativet en inntektsvekst i andre land som er lav i forhold til hva som er konsensusoppfatningen.

I lavalternativet for framtidig inntektsutvikling har vi stort sett lagt til grunn at veksten og inntektsutviklingen i Norge blir litt svakere relativt til i de tre landgruppene enn i de andre alternativene. Vi har konkret forutsatt at det norske inntektsnivået per innbygger blir likt nivået i landgruppe 1 fra og med 2068 og deretter holder seg på dette nivået fram til 2100. For landgruppe 2 antar vi at vekstratene fram til 2050 også fortsetter etter denne tiden slik at deres inntektsnivå per innbygger er 70 prosent av det norske i 2100 (eller at det norske er vel 40 prosent høyere enn i landgruppe 2). Også for landgruppe 3 er antakelsen at fallet i vekstraten for denne regionen etter 2040 blir litt mindre enn i mellomalternativet slik at det norske inntektsnivået er om lag 2,1 ganger nivået i landgruppe 3 i 2100 mot vel 2,8 i mellomalternativet.

Forutsetninger om framtidig arbeidsledighet

Som tidligere har vi valgt bare å ha ett alternativ for arbeidsløshet i framskrivingene, som vist i figur 5. Det skyldes at det ikke er rimelig å forutsette at nivåene på ledigheten har noen trend i seg på veldig lang sikt. For Norge har vi brukt anslagene som er i tråd med SSBs siste konjunkturoversikt fram til 2019 (Statistisk sentralbyrå 2016b). Deretter har vi latt ledigheten

Figur 5. **Arbeidsledighetsratene i Norge, landgruppe 1 og landgruppe 2, observerte tidsserier og forutsatte framtidige verdier. Prosent**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

falle svakt ned til 3,5 prosent og bli liggende på dette nivået fram til 2100. For landgruppe 1, hvor ledigheten nå er knapt 8 prosent, antar vi at ledigheten gradvis faller til 6,5 prosent fra 2018. For landgruppe 2, hvor ledigheten nå er om lag 9 prosent, regner vi med at ledigheten faller til 7 prosent innen 2018. Disse anslagene er ganske like de vi brukte i både 2012- og 2014-framskrivingene.

Forutsetninger om framtidig befolkningsutvikling i landgruppene

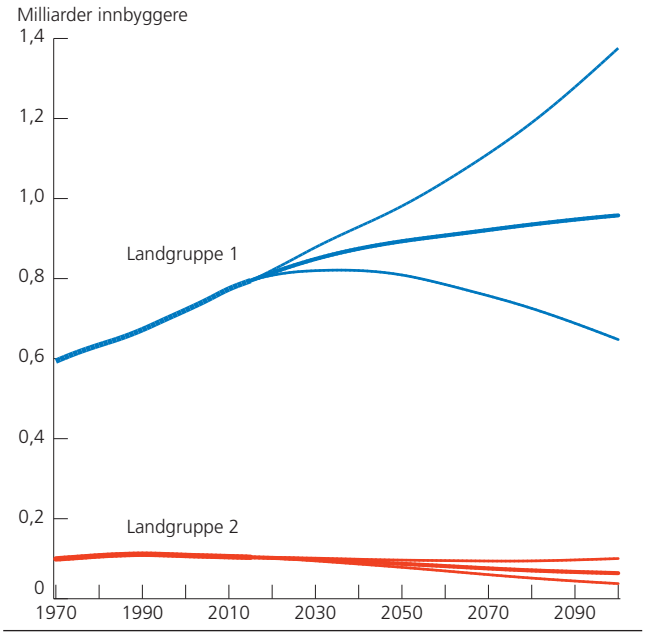
Anslag på framtidig befolkningsutvikling i de tre landgruppene har vi hentet fra FNs befolkningsframskrivinger (United Nations 2015). I deres hovedalternativ («Medium variant») øker verdens befolkning fra 7,35 milliarder i 2015 til i overkant av 11 milliarder i 2100. Veksten er sterkest de første tiårene.

Figurene 6 og 7 viser FNs framskrivinger av befolkningen i landgruppe 1, 2 og 3. Landgruppe 1 har nå en befolkning på rundt 800 millioner, som er forventet å stige til nærmere 1 milliard i 2100. Dette skyldes nesten utelukkende en relativt høy forventet vekst i USA, Canada, Australia og New Zealand. I Vest-Europa forventer FN et omtrent uendret folketall fram mot 2100.

Landgruppe 2 har i utgangspunktet ikke så stor befolkning. I dag er folketallet i disse østeuropeiske EU-landene drøye 100 millioner, og det har sunket noe de siste tiårene. I FNs hovedalternativ fortsetter folketallet i landgruppe 2 å synke, til under 65 millioner i 2100. I Bulgaria, Polen og Romania forventer FN en nedgang i folketallet på over 40 prosent fra 2015 til 2100.

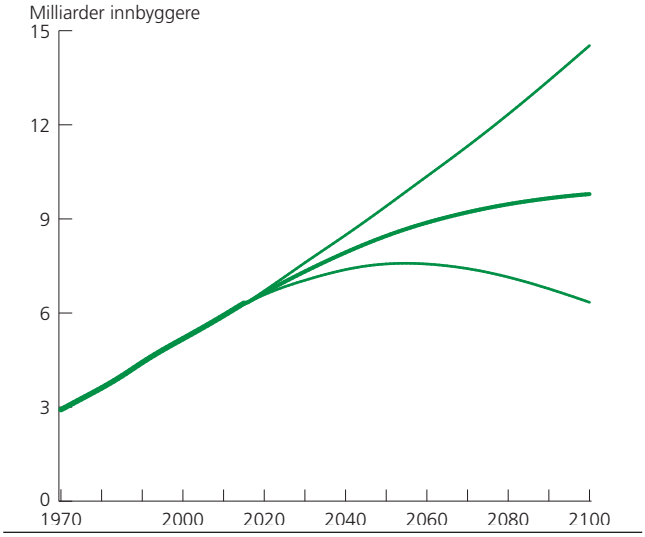
Landgruppe 3 inneholder mesteparten av jordens befolkning, og i FNs hovedalternativ stiger folketallet der fra 6,3 milliarder i dag til nærmere 10 milliarder i slutten av dette århundret. Særlig forventes det en kraftig befolkningsvekst i Afrika, fra 1,2 milliarder i dag til 4,4 milliarder i 2100. I Asia og Latin-Amerika fortsetter

Figur 6. **Befolkningsutvikling i landgruppene 1 og 2, observerte tidsserier og tre alternative framtidige baner**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 7. **Befolkningsutvikling i landgruppe 3, observert tidsserie og tre alternative framtidige baner**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

antall innbyggere å vokse fram til rundt 2060, men deretter blir det nedgang i folketallet i disse verdensdelene.

Også FN utarbeider et høyalternativ og et lavalternativ, og det er ulike forutsetninger om framtidig fruktbarhet som skiller disse alternativene fra hverandre. I høyfruktbarhetsalternativet er framskrevet fruktbarhet på lang sikt 0,5 barn (per kvinne) høyere enn i hovedalternativet, og i lavfruktbarhetsalternativet er fruktbarheten 0,5 lavere. Den langsiktige fruktbarheten for hele verden i hovedalternativet er på rundt 2 barn per kvinne.

Når vi framskriver innvandringen til Norge, har vi tidligere brukt FNs hovedalternativ i alle våre alternativer. Denne gangen har vi lagt FNs høyalternativ til grunn

Estimeringsresutater fra modellen

Variabelliste i modellen for framskriving av innvandring

Variabel	Forklaring
$INNVj_t$	Innvandring til Norge fra landgruppe j i år t, j=1,2,3
$BEFj_t$	Middelfolkemengden i landgruppe j i år t, j=1,2,3
$BNPRATEj_t$	Forholdet mellom BNP per kapita i Norge og BNP per kapita i landgruppe j i nominelle termer etter kjøpekraftsjustering, j=1,2,3
$ARBNOR_t$	Arbeidsledighetsraten i Norge (i prosent) i år t
$ARBj_t$	Arbeidsledighetsraten i landgruppe j (i prosent) i år t, j=1,2
$BEH3_t$	Antall innvandrere fra landgruppe 3 som er registrert bosatt i Norge ved starten av år t
$DUM1993_t$	Dummyvariabel som antar verdien 1 i 1993 og verdien 0 i alle øvrige år (knyttet til høy innvandring fra Bosnia)
$DUM1999_t$	Dummyvariabel som antar verdien 1 i 1999 og verdien 0 i alle øvrige år (knyttet til høy innvandring fra Kosovo og Kroatia)
$DUMM2004_t$	Dummyvariabel som antar verdien 1 fra og med 2004 og verdien 0 i alle år tidligere enn 2004. Denne variabelen fanger opp at Den tsjekkiske republikk, Kypros, Estland, Ungarn, Latvia, Litauen, Malta, Polen, Slovakia og Slovenia gikk inn i EU.
$DUMM2007_t$	Dummyvariabel som antar verdien 1 fra og med 2007 og verdien 0 i alle år tidligere enn 2007. Denne variabelen fanger opp at Bulgaria og Romania gikk inn i EU.
$DUM2015_t$	Dummyvariabel som antar verdien 1 i 2015 og verdien 0 i alle øvrige år (knyttet til høy innvandring fra særlig Syria)

Estimater av parametrene som inngår i prognosemodellen for de 3 landgruppene[a]

Landgruppe 1[b]		Landgruppe 2[c]		Landgruppe 3[d]	
Forklaringsvariabel	Estimat	Forklaringsvariabel	Estimat	Forklaringsvariabel	Estimat
Konstant	1,0611	Konstant	-3,9436	Konstant	-5,7456
	(5,13)		(-7,59)		(-2,63)
$\Delta\log(ARBNOR)_t$	-0,4133	$\log(INNV2_{t-1}/BEF2_{t-1})$	0,5542	$\log(INNV3_{t-1}/BEF3_{t-1})$	0,4737
	(-5,48)		(6,56)		(3,86)
$\Delta\log(ARBNOR/ARB1)_{t-1}$	-0,3641	$DUM1999_t$	0,6109	$DUM1993_t$	0,5719
	(-4,72)		(6,59)		(4,41)
$FEILJUST1_{t-1}$[e]	-0,4703	$DUMM2004_t$	1,0241	$DUM1999_t$	0,3533
	(-5,05)		(8,97)		(2,63)
		$DUMM2007_t$	0,4001	$DUM2015_t$	0,1475
			(2,43)		(1,19)
		$\log(BNPRATE2_{t-2})$	1,1519	$ARBNOR_{t-1}$	-0,0866
			(3,48)		(-2,17)
		$\Delta\log(ARBNOR)_t$	-0,9113	$\log(BEH3_{t)}$	0,1983
			(-5,62)		(1,91)
		$\log(ARBNOR_{t-2})- \log(ARB2)_{t-1}$	-0,5593	$\log(BNPRATE2_{t-2})$	0,3172
			(-4,42)		
Estimeringsperiode	1972-2015	Estimeringsperiode 1993-2015		Estimeringsperiode	1993-2015
Estimeringsmetode	MKM[fg]	Estimeringsmetode	MKM[f]	Estimeringsmetode	MKM[f]

[a] T-verdier i parentes

[b] Endogen variabel $\Delta\log(INN1_t/BEF1_t)$.

[c] Endogen variabel $\log(INN2_t/BEF2_t)$.

[d] Endogen variabel $\log(INN3_t/BEF3_t)$. For landgruppe 3 ligger det inne som restriksjon at parameteren til det relative inntektsleddet er 1,6 multiplisert med parameteren til nettverksvariabelen.

[e] $FEILJUST_{t-1}= \log(INN1_{t-1}/BEF1_{t-1})$-konstant-1,2$\log(BNPRATE1_{t-1})$+0,3$\log(ARBNOR_{t-1}/ARB1_{t-1})$.

[f] MKM = minste kvadraters metode.

[g] Ukjente parametre i som inngår i feiljusteringsleddet, jf. fotnote e, er estimert ved hjelp av kointegrasjonsanalyse.

Som tabellen over viser, spiller arbeidsledighetsraten i Norge en rolle for innvandringen fra alle landgruppene. Arbeidsledigheten i landgruppene 1 og 2 spiller en rolle for innvandringen fra disse to områdene. For landgruppene 1 og 2 ga ikke nettverkseffekten utslag, men for landgruppe 3 er det en klar nettverkseffekt. Inntektsforskjellene spiller en rolle for alle landgruppene, og virker for landgruppe 1 gjennom feiljusteringsleddet.

for vårt høyalternativ for innvandring, og tilsvarende for lavalternativet. Som vist i figurene 6 og 7 er det relativ stor avstand mellom høy- og lavalternativene, særlig når vi går langt fram i tid. For landgruppe 3 er avstanden mellom FNs høy- og lavalternativ i 2100 på over 8 milliarder mennesker – altså mer enn alle verdens innbyggere i dag.

Innvandring fra de tre landgruppene

Når vi legger de tre alternative banene for framtidig inntektsutvikling inn i den økonometriske modellen, sammen med FNs tre ulike baner for befolkningsutviklingen i landgruppene og anslag på arbeidsledighetsutviklingen i Norge og landgruppe 1 og 2, kan vi potensielt få mange mulige baner for framtidig innvandring fra hver av landgruppene. Vi har kombinert FNs lavalternativ for befolkningsutviklingen med de

inntektsalternativene som gir lav innvandring til Norge, og tilsvarende for høyalternativet. Resultatene er vist i figurene 8, 9 og 10.

Innvandringen fra landgruppe 1 og 2

I alle alternativene blir det på kort sikt lavere innvandring fra landgruppene 1 og 2. Det skyldes konjunkturelle forhold hvor en oljedrevet nedgang i norsk økonomi gjør at ledigheten i Norge er høy og har vært stigende, mens den har vært fallende en tid både i landgruppe 1 og 2 og antas å falle ytterligere de nærmeste årene. Deretter antar vi at utviklingen i norsk økonomi bedrer seg slik at ledigheten synker, og da vil innvandringen til Norge kunne øke igjen selv om inntektsnivået i Norge ikke skulle øke relativt sett.

På lengre sikt er innvandringen fra landgruppe 1 ganske stabil i mellomalternativet, noe fallende i lavalternativet og betydelig økende i høyalternativet. Med bruk av FNs høyalternativ fortsetter økningen i innvandringen fra landgruppe 1 gjennom hele dette århundret, mens det motsatte skjer i lavalternativet, som kombinerer lave norske inntekter med svakere befolkningsutvikling i landgruppe 1.

For landgruppe 2 er det bare høyalternativet som gir vesentlig innvandring fra denne landgruppen på lang sikt. I mellom- og lavalternativet øker den relative inntekten i landgruppe 2, og ikke minst er det forventet at folketallet i de østeuropeiske EU-landene vil gå mye ned i løpet av dette århundret (se figur 6). Det betyr at det blir færre som potensielt kan utvandre, og det vil også bety at disse landene får større bruk for arbeidskraften sin selv, slik at det antakelig blir mindre attraktivt å utvandre.

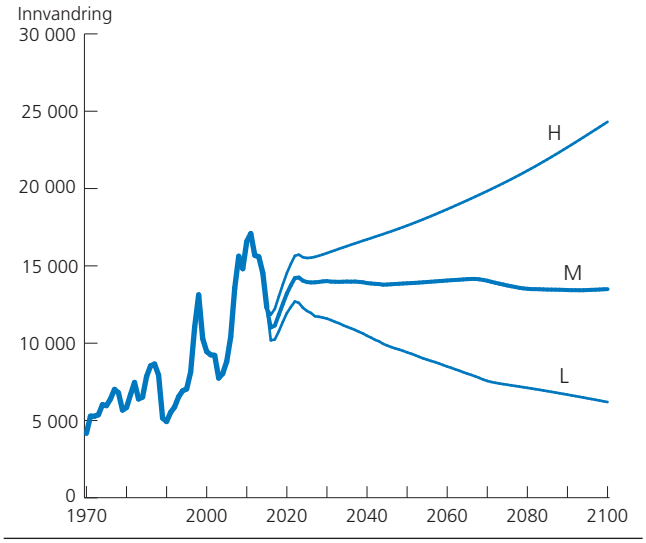
Innvandringen fra landgruppe 3

Innvandringen fra landgruppe 3 går opp på kort sikt, med 9 000 - 10 000 personer fra 2015 til 2016, og holder seg på et relativt høyt nivå også i 2017 og 2018, for deretter å gå ned omtrent til 2015-nivået igjen (se figur 10). Denne kortsiktige økningen henger sammen med asylsituasjonen i Norge og Europa, og er utdypet senere i artikkelen.

I den økonometriske modellen bestemmes innvandringen fra landgruppe 3 av befolkningsutviklingen i denne landgruppen, arbeidsledighetsraten i Norge, det relative forholdet mellom BNP per innbygger i Norge og BNP per innbygger (etter kjøpekraftsjustering) i landgruppe 3, antall innvandrere fra landgruppe 3 som allerede bor i Norge og ulike dummyvariabler som fanger opp særlig høy innvandring noen år, samt av egendynamikk, det vil si innvandringen fra landgruppe 3 året før.

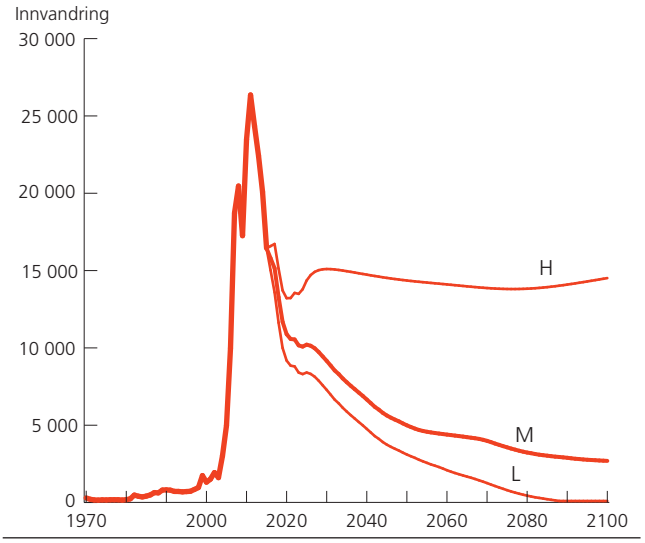
I en del av migrasjonslitteraturen er det vist at når et fattig land blir rikere, blir det mer utvandring fra landet, ikke mindre, slik at sammenhengen mellom økonomisk utvikling og utvandring er som en omvendt U der landene må oppnå et visst inntektsnivå før

Figur 8. **Årlig innvandring fra landgruppe 1. Registrert og predikert i tre alternativer**



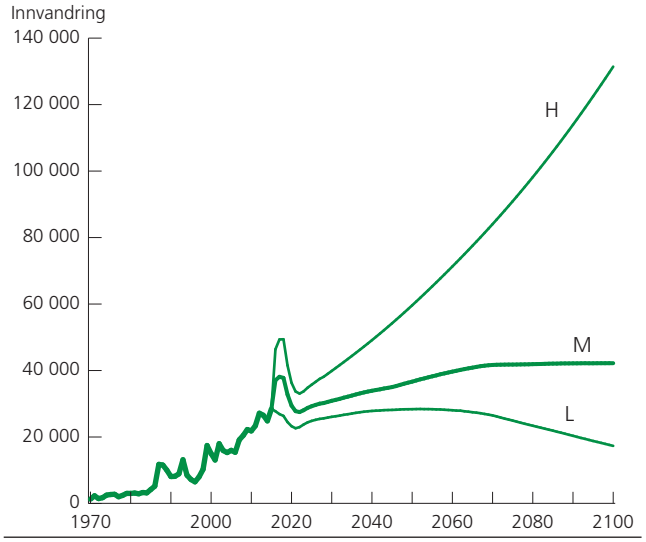
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 9. **Årlig innvandring fra landgruppe 2. Registrert og predikert i tre alternativer**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 10. **Årlig innvandring fra landgruppe 3. Registrert og predikert i tre alternativer**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

utvandringen begynner å avta.[9] Dataene i våre tidsserier tyder ikke på at lavere inntektsforskjeller mellom Norge og landgruppe 3 gir mer innvandring til Norge fra landgruppe 3. Dette kan delvis henge sammen med at landgruppe 3 er en stor gruppe der mange land allerede er relativt rike og er kommet over det nivået der økt økonomisk utvikling gir økt utvandring.

For å tallfeste den framtidige nettverkseffekten, altså antall personer fra landgruppe 3 som allerede bor i Norge, framskrives først befolkningen med nye innvandringstall. Det gir nye anslag for antall bosatte innvandrere fra landgruppe 3. Disse tallene brukes deretter til å anslå innvandringen på nytt. Slike iterasjonsrunder gjentas flere ganger.

De tre dummyvariablene i modellen representerer tre år med spesielt høy innvandring forårsaket av ytre begivenheter. Denne typen «sjokk» vil trolig også gjøre seg gjeldende i framtiden. I årets framskriving har vi forsøkt å ta hensyn til dette ved å legge inn positive korreksjoner via restleddet i modellen. Dette har blitt gjort ved at vi har summert estimatene av koeffisientene for de tre årene og dividert denne summen på 25 (som tilsvarer antall år i estimeringsperioden). Vi kan deretter utlede en faktor på om lag 1,044 som vi har brukt til å skalere opp innvandringsforutsetningene på lang sikt (fra og med år 2021).

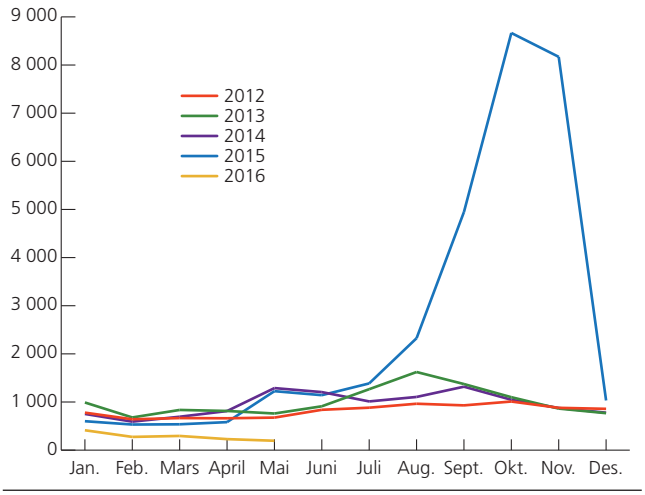
Fra begynnelsen av 2020-årene stiger den framskrevne innvandringen fra landgruppe 3, og i 2060 er den forutsatt å være på om lag 40 000 årlig. Økningen henger sammen med både befolkningsveksten i landgruppe 3 og nettverkseffekten. Mindre inntektsforskjell mellom Norge og landgruppe 3 modifiserer dette noe, men fordi de oppdaterte inntektstallene viser svakere inntektseffekt nå enn i 2014-framskrivingen, trekker ikke inntektseffekten banen like mye ned som tidligere.

I lavalternativet øker innvandringen fra begynnelsen av 2020-årene til midten av 2050-tallet, da den årlige innvandringen ligger på om lag 31 500. Deretter synker innvandringen. En viktig årsak til nedgangen er at vi nå har brukt FNs lavalternativ for befolkningsutviklingen i denne landgruppen, og i det alternativet blir det på sikt nedgang i folketallet i landgruppe 3 (se figur 7).

I høyalternativet stiger innvandringen fra landgruppe 3 etter hvert ganske kraftig. Det skyldes både at FNs høyalternativ for befolkningsutviklingen i denne landgruppen blir svært høyt på sikt (figur 7), at høy innvandring i en periode er selvforsterkende gjennom nettverkseffekten, og at dette alternativet forutsetter et relativt høyt norsk inntektsnivå. I høyalternativet er den årlige innvandringen fra landgruppe 3 i 2060 på vel 70 000, mer enn dobbelt så mye som i 2015.

[9] En rekke tverrsnittsanalyser finner at forholdet mellom utvikling og utvandring følger en omvendt U, mens tidsserieanalyser viser mer sprikende resultater. For en gjennomgang av denne litteraturen, se Clemens (2014).

Figur 11. **Asylsøkere per måned, 2012-2016**



Kilde: Utlendingsdirektoratet (udi.no).

I den økonometriske modellen går innvandringen fra landgruppe 3 noe ned de nærmeste årene, i likhet med innvandringen fra landgruppe 1 og 2. Men modellen har ikke tatt hensyn til flere faktorer som tilsier at en nedgang i innvandringen fra landgruppe 3 er lite plausibel nå:

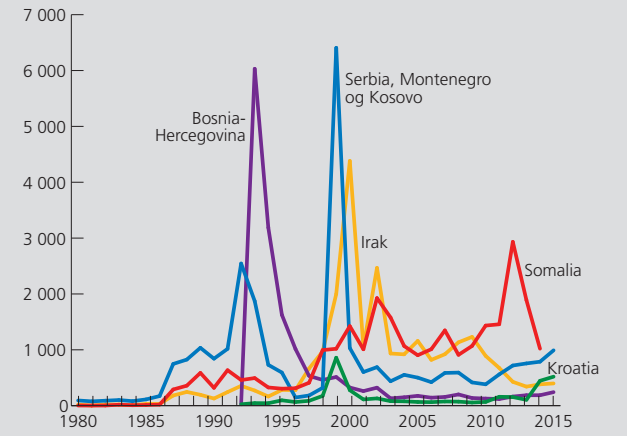
- Mange av asylsøkerne som kom til Norge i andre halvår 2015, kan forventes å få opphold og komme inn i innvandringsstatistikken for 2016.
- Dette gjør at vi også kan forvente en økt familieinnvandring i årene framover.
- Hvordan tallet på nye asylsøkere kommer til å utvikle seg de nærmeste årene, er svært usikkert. På den ene siden har det kommet få nye asylsøkere til Norge hittil i 2016. Figur 11 viser månedlige tall fra Utlendingsdirektoratet, og hittil i år har det kommet klart færre asylsøkere enn i tilsvarende periode i årene før. På den andre siden er den internasjonale flyktningkrisen på ingen måte over: Krigen i Syria pågår fortsatt, og det er få tegn til varige løsninger på konfliktene i Afghanistan og Irak. Innvandringen til Hellas har riktignok gått ned etter at EU og Tyrkia i mars ble enige om en avtale der personer som tar seg ulovlig inn i Hellas skal kunne sendes tilbake, mot blant annet visumfrihet for tyrkiske statsborgere og at EU tar imot syriske kvoteflyktninger direkte fra Tyrkia. Men det er fortsatt for tidlig å si hvordan denne avtalen vil fungere. Så lenge det finnes mange mennesker som ønsker beskyttelse i Europa, er det mulig at andre reiseruter i større grad kan bli tatt i bruk. Likevel viser erfaringer fra tidligere flyktningeinnvandring til Norge at en rask økning i antallet asylsøkere og flyktninger ofte følges av nedgang etter kort tid, i mange tilfeller som resultat av innstramminger i regelverket i Norge (se tekstboks). Som en reaksjon på de høye asylsøkertallene høsten 2015 ble det innført nasjonale innstramminger både i Norge og mange andre europeiske land. EU arbeider også for å komme fram til felleseuropeiske ordninger, men dette er prosesser som kan ta tid.

Tidligere flyktning- og asyltopper: litt historikk *av Adrian Farner Rogne*

Norge og andre land har opplevd mange relativt korte perioder med unormalt mange flyktninger og asylsøkere. Et mønster er at store og plutselige økninger i fluktmotivert innvandring ofte har blitt møtt med en strammere norsk innvandringspolitikk, og at strømmene deretter har avtatt ganske raskt.

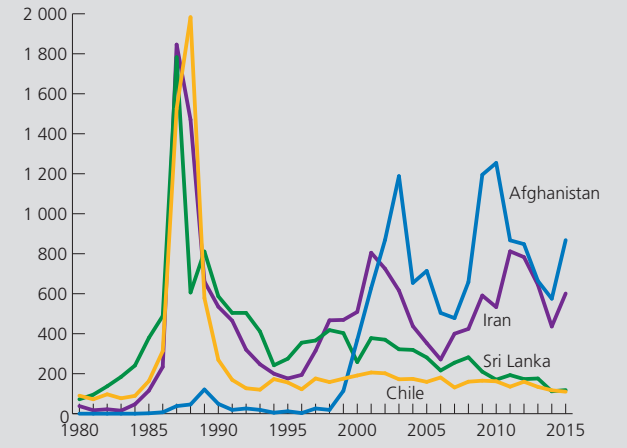
Figurene 12 og 13 viser store variasjoner i innvandringen fra utvalgte land. Her er alle innvandrere inkludert, også familieinnvandrere. Personer som har søkt om asyl i Norge, men som ikke har fått innvilget opphold, er utelatt.[1]

Figur 12. **Innvandring fra utvalgte land, 1980-2015**



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 13. **Innvandring fra utvalgte land, 1980-2015**



Kilde: Statistisk sentralbyrå

1987 var preget av mange asylsøkere/flyktninger fra Chile, Sri Lanka og Iran. I 1988 ble avtalen om visumfrihet for chilenere opphevet for å redusere antall regulære arbeidssøkere som søkte asyl i Norge (UDI, 1989; NTB, 1988; UDI, 1990). Som en respons på det store antallet asylsøkere fra Sri Lanka bestemte Norge mot slutten av 1987 at flyktninger som hadde forlatt Sri Lanka etter undertegningen av fredsavtalen i juli ikke skulle gis asyl i Norge (Holm 1987). Flukten fra Iran skyldtes blant annet Iran-Irak-krigen og politiske innstramminger i Iran. En våpenhvile mellom Iran og Irak ble inngått i 1988 (NTB, 1989).

I 1992 kom over 3 000 asylsøkere fra det tidligere Jugoslavia, hvorav om lag 70 prosent var kosovoalbanere. I tillegg vedtok Stortinget å hente 900 krigsfanger og deres nærmeste familie (UDI 1993). Den store toppen fra krigen i Jugoslavia kom i 1993, da det kom 7 000 asylsøkere fra Bosnia-Hercegovina og over 4 000 asylsøkere fra resten av det tidligere Jugoslavia. Tidlig i 1993 hadde norske myndigheter gitt midlertidig beskyttelse på kollektivt grunnlag til bosniske asylsøkere. Svært mange kom i tredje kvartal, etter at Sverige og Danmark innførte visumplikt for bosniere i slutten av juni. I tillegg fikk 934 overføringsflyktninger fra Bosnia-Hercegovina beskyttelse i Norge. Som en respons på den store strømmen innførte Norge visumplikt for bosniere den 2. oktober 1993 (UDI 1994). Effekten er tydelig i figur 12.

I de seks første månedene av 1998 kom over 2 400 asylsøkere fra Kroatia. Få fikk opphold da norske myndigheter mente at det ikke forelå et generelt beskyttelsesbehov for denne gruppen (derfor vises denne gruppen i liten grad i figur 12). Fra 12. juni 1998 opphevet Norge derfor visumfrihetsavtalen med Kroatia, og fra juli og ut året kom det i følge UDI kun seks asylsøkere fra Kroatia (UDI 1999, UDI 2000). I forbindelse med krigen i Kosovo i 1999 hentet Norge om lag 6000 overføringsflyktninger (UDI 2000). Et par tusen kom i tillegg som spontanflyktninger (Brekke mfl. 2010).

Mange irakiske kurdere ankom Norge i 1999, men de fleste ble først registrert i år 2000 (Henriksen 2010: 247). Økningen i tilstrømming til Norge skyldtes i stor grad innstramminger i andre land som Tyskland, Nederland og Danmark (UDI 2000). Mange av de som ankom hadde allerede fått avslag på asylsøknader i andre europeiske land, men var umulig å returnere. Tilstrømmingen falt etter at også Norge strammet inn reglene overfor asylsøkere fra kurdiske områder i Nord-Irak ved kun å gi midlertidige oppholdstillatelser uten rett til familiegjenforening (UDI 2001).

Innvandringen fra Somalia toppet seg i 2002 og 2012. I 2002 fikk mange opphold på humanitært grunnlag, i tillegg var det mange familiegjenforeninger (UDI 2003). En innstramming i asylpolitikken i Danmark kan ha bidratt til at flere asylsøkere søkte seg til Norge. En rekke innstramminger i norsk og europeisk asylpolitikk (48-timersprosedyren fra 2004, lister over trygge land og Eurodac-identifikasjonssystemet fra 2002) samt endrede forhold i Somalia kan ha bidratt til nedgangen i årene etter 2002 (Brekke 2012, UDI RS 2011-030).

Den første toppen i innvandringen fra Afghanistan finner vi i perioden etter NATO-invasjonen i 2001. Nedgangen som fulgte var i tråd med en generelt mer restriktiv flyktningpolitikk i Europa (NTB 2006, Andreassen 2006).

Referanser

Andreassen, T. A. (2006): Færre søker asyl i Europa. Streng politikk bremser. Aftenposten Morgen, 27.09.2006

Brekke, J.-P. (2012): Forced Migration Flows and Regulations in Northern Europe: Exploring Destination Clusters. Abstract for CES Conference, Boston 22-24 March 2012

Brekke, J.-P., M. F. Aarset, K. Andenæs og H. Lidén, (2010): Innvandring og flukt til Norge. En kunnskapsgjennomgang 1990-2009. ISF rapport 2010:2. Oslo: Institutt for samfunnsforskning/ Universitetet i Oslo

Holm, P. A. (1987): Norsk nei til flere tamilske asylsøkere. Aftenposten Morgen, 07.10.1987

Henriksen, K. (2010): Levekår og kjønnsforskjeller blant innvandrere fra ti land. Rapporter 6/2010, Statistisk sentralbyrå

NTB (1988): Norge sier opp visumfrihetsavtalen med Chile. NTBTEKST, 24.06.1988

NTB (1989): Færre asylsøkere. NTBTEKST, 03.04.1989.

NTB (2006): Færre asylsøkere til vestlige land. NTBTEKST, 17.03.2006

UDI (1989): Årsrapport Utlendingsdirektoratet 1988

UDI (1990): Årsrapport Utlendingsdirektoratet 1989

UDI (1993): Årsrapport Utlendingsdirektoratet 1992

UDI (1994): Årsrapport Utlendingsdirektoratet 1993

UDI (1999): Årsrapport Utlendingsdirektoratet 1998

UDI (2000): Årsrapport Utlendingsdirektoratet 1999

UDI (2001): Årsrapport Utlendingsdirektoratet 2000

UDI (2003): Årsrapport Utlendingsdirektoratet 2002

UDI RS 2011-030: 48-timersprosedyren (www.udiregelverk.no/no/rettskilder/udi-rundskriv/rs-2011-030)

[1] Noen steder er det ikke samsvar mellom tallene og årstallene i teksten og figuren. Dette skyldes både at alle innvandrere fra landet er tegnet inn (også de som ikke er flyktninger), treghet i registreringen av nyankomne flyktninger og asylsøkere, og at noen forlater landet igjen før de har fått innvilget oppholdstillatelse.

Disse faktorene gjør at vi denne gangen har lagt på et tillegg til innvandringsbanene fra den økonometriske modellen på kort sikt. Tillegget er på 13 000 i 2016 og 16 000 i 2017 og 2018. Deretter synker det til 160 i 2027, som er siste år. I lavalternativet er tilleggene 50 prosent lavere, i høyalternativet er de 50 prosent høyere. Etter at denne ekstra innvandringen er lagt til, er det gjennomført ytterligere iterasjoner for å fange opp endringer i nettverkseffekten. Dessuten er overgangen mellom de kortsiktige og de langsiktige banene glattet noe rundt 2020.

Innvandring av personer med norsk bakgrunn

Hvert år innvandrer det også en del personer som ikke defineres som innvandrere, men som har norsk bakgrunn og har bodd en periode i utlandet. I denne gruppen inngår også personer født i Norge med to innvandrerforeldre. De siste tiårene har antallet slike innvandringer ligget på mellom 7 000 og 8 000 årlig. Siden vi antar at også tallet på bosatte personer i Norge som ikke er innvandrere vil øke i tiårene framover (se senere i denne artikkelen), og siden vi i hovedsak forutsetter konstante utvandringssannsynligheter gjennom framskrivingsperioden, regner vi med at antallet personer med norsk bakgrunn som bor i utlandet stadig vil øke. Det gjør at det vil være stadig flere som potensielt kan flytte tilbake til Norge igjen. Derfor har vi forutsatt en stigende trend i denne innvandringen, fra 7 500 i 2016 til 12 000 i 2100, i hovedalternativet. Denne gangen har vi også egne høy- og lavalternativer for denne gruppen, i tråd med at ulike alternativer for befolkningsutviklingen i Norge gir ulikt folketall og dermed ulik utvandring av personer som ikke er innvandrere. I høyalternativet øker innvandringen av personer med norsk bakgrunn til 20 000 i 2100, mens den bare stiger marginalt i lavalternativet (figur 14).

Samlet innvandring

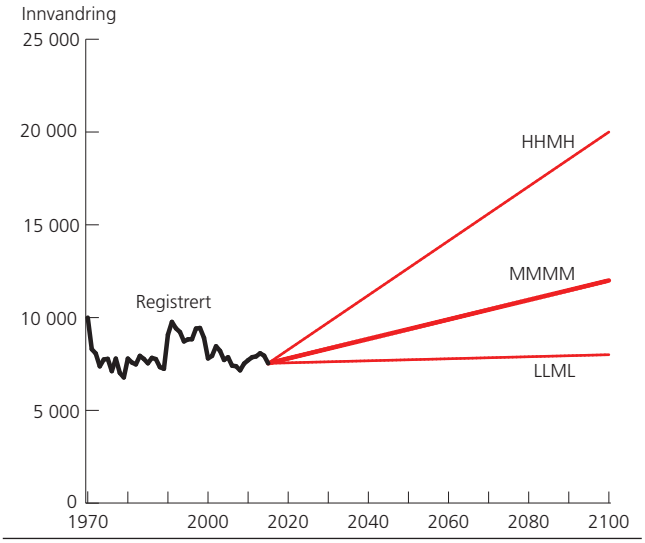
Figur 15 viser den samlede forutsatte innvandringen til Norge. Dette er summen av innvandringen fra hver av landgruppene samt tilbakeflyttingen blant personer med norsk bakgrunn som har bodd i utlandet. Til sammen er innvandringen i hovedalternativet mellom 60 000 og 70 000 årlig gjennom mesteparten av dette århundret. At innvandringen i hovedalternativet blir såpass stabil, henger sammen med at utviklingen for landgruppe 2 og landgruppe 3 motvirker hverandre: Mens vi forutsetter en klar nedgang i innvandringen fra landgruppe 2, forutsetter vi en økning på lang sikt fra landgruppe 3.

I lavalternativet synker den årlige innvandringen til drøyt 30 000, en halvering av dagens innvandringsnivå, mens høyalternativet viser en årlig innvandring som nesten tredobles fra 65 000 i dag til over 190 000 i 2100.

Stor usikkerhet

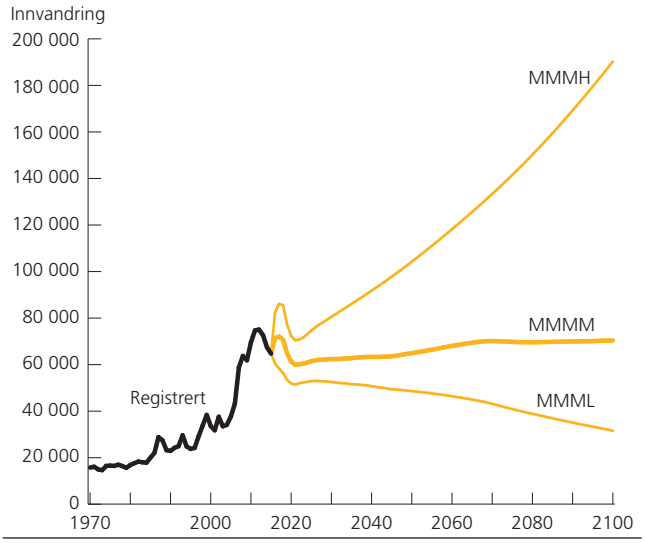
Framskrivingen av innvandring er den delen av befolkningsframskrivingene som er beheftet med aller størst usikkerhet, både på kort og lang sikt. Dette illustreres

Figur 14. **Innvandring av personer som ikke er innvandrere, registrert og forutsatt i tre alternativer**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 15. **Samlet innvandring til Norge, registrert og predikert i tre baner**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

tydelig i spriket mellom de ulike alternativene i figur 15.

For det første er det usikkert hvor mange mennesker som vil finnes i verden framover og som potensielt kan innvandre til Norge. For det andre er det usikkert hvor mange av disse som vil ønske å flytte fra landet de bor i, noe som blant annet avhenger av den politiske og økonomiske situasjonen der de bor. Og selv om det er mange som skulle ønske å forlate landet de bor i, er det usikkert hvor mange av disse som faktisk har mulighet til å utvandre. Det henger både sammen med om de har penger nok til å reise, men også hvilke transportmuligheter som er tilgjengelige og hvilke landegrenser det er mulig å krysse, noe som kan variere mye på kort tid. Og selv om vi hadde visst nøyaktig hvor mange som ville utvandre fra verdens land framover, er det høyst usikkert hvor mange av disse som vil komme til Norge. Her spiller forhold i Norge en viktig rolle – både

politiske, økonomiske og juridiske forhold, hvor stort nettverk man har i Norge samt kultur, klima, språk osv. Like viktig er det hvor attraktivt og mulig det er å dra til andre potensielle destinasjonsland, og her er utviklingen i andre europeiske land av spesielt stor betydning for Norge.

Noen av disse momentene – befolkningsvekst, inntektsutvikling, arbeidsledighet og nettverkseffekt – har vi forsøkt å fange opp i den økonometriske modellen vi bruker for å framskrive innvandring. Men modellen har også sine usikkerhetsmomenter: Både modellspesifikasjonen, parameterestimatene, anslagene for framtidig arbeidsledighet og anslagene for framtidige inntektsforskjeller, befolkningsutvikling i landgruppene og nettverkseffekten er usikre.

Andre momenter som kan påvirke innvandringen til Norge er i liten grad tatt inn i vår modell. Det gjelder særlig slike som er vanskelige å forutse, som politiske endringer, kriger og katastrofer. Vår modell predikerer ikke plutselige hendelser som i liten grad er knyttet til inntektsforskjeller eller arbeidsledighet, slik som det store antallet asylsøkere som kom til Norge høsten 2015. Andre eksempler på endringer som modellen ikke forutser, er innstramminger eller liberaliseringer i norsk innvandringspolitikk, omleggginger av det internasjonale eller europeiske flyktning- og migrasjonsregimet, eller endringer i hvilke land som er medlemmer i EU og får fri eller nesten fri adgang til det norske arbeidsmarkedet (og som også er åpne for innvandring fra andre EU-land).

På kort sikt har vi forsøkt å ta hensyn til en del av faktorene som ikke ligger inne i modellen ved å legge på et tillegg i innvandringen fra landgruppe 3.[10] Men også dette er usikkert. Innvandringen på kort sikt kan bli både betydelig høyere og betydelig lavere enn vi forutsetter i hovedalternativet. På den ene siden er det få utsikter til klare forbedringer av forholdene i Syria, Irak, Afghanistan eller for flyktningene i Syrias naboland, og fortsatt er det mange som ønsker å søke beskyttelse i Europa. På den andre siden har avtalen mellom EU og Tyrkia og ikke minst alle de nasjonale grensetiltakene i Europa gjort det ekstra vanskelig å ta seg til Norge. Innvandringspolitiske innstramminger både i Norge og andre europeiske land kan gjøre at Europa i mindre grad nå framstår som et alternativ for mennesker på flukt.

Også på lang sikt kan forhold utenfor den økonometriske modellen bidra til at innvandringen blir høyere eller lavere enn det modellen predikerer. Klimaendringer kan få store konsekvenser også for utvandringen fra landene som rammes hardest, selv om det er svært usikkert hvor mange ekstra innvandrere det kan dreie seg om for Norges del (Tønnessen 2014). Det er ikke mulig å forutse alle framtidige kriger og konflikter, og selv om antallet væpnede konflikter i verden nå er lavere enn etter den kalde krigens slutt, er det registrert en økende trend i tallet på slike konflikter de siste ti årene (Petterson og Wallensteen 2016). Ved å analysere ulike drivkrefter som kan påvirke sannsynligheten for væpnet konflikt, finner Hægre mfl. (2013) at både demografiske variabler, utdanningsnivå og grad av fattigdom har betydning, og de predikerer at antallet væpnede konflikter vil synke betydelig fram mot 2050, først og fremst på grunn av en forventet fattigdomsreduksjon i mange land.

En potensiell innvandrer til Norge vil ikke bare sammenligne situasjonen i eget land med mulighetene i Norge. Situasjonen i andre potensielle destinasjonsland kan også være avgjørende. Dersom for eksempel Tyskland opplever gode (eller dårlige) økonomiske tider, kan det påvirke innvandringen til Norge fra ikke bare Tyskland, men også fra for eksempel Polen. Dette er i liten grad tatt hensyn til i modellen vår, men ettersom et land blir rikere er det altså mulig at dette landet ikke bare sender færre migranter til Norge, men også framstår som mer attraktivt for migranter fra andre land som ellers ville reist til Norge.

Modellen vår forutsier ikke politiske endringer, og heller ikke hvilket migrasjonsregime som på sikt vil prege Europa og verden ellers. Det er mulig å se for seg både et Europa med stadig mer nasjonale grensekontroller og et Europa med mer felleseuropeiske systemer for migrasjon. Det er også mulig å se for seg endringer i hvordan det internasjonale samfunnet håndterer mennesker på flukt og hvilke regelverk som gjelder for personer som trenger beskyttelse i andre land, og endringer i det internasjonale samfunnets evne og vilje til å opprettholde kapasiteten og standarden i flyktningeleirer.

Vår økonometriske modell har heller ikke tatt høyde for at ekstra politiske tiltak kan bli satt i verk dersom innvandringen oppfattes å bli for høy. Vår omtale av tidligere topper i flyktningeinnvandringen til Norge (se tekstboks) viser imidlertid at kraftig stigning i innvandringen ofte har ført til innstramminger fra norsk side. Også de nylige innstrammingene i kjølvannet av de over 30 000 asylsøkerne som ankom Norge i 2015, tyder på at det finnes et øvre politisk tak for hvor høy innvandringen til Norge kan bli før det settes i verk tiltak. At dette ikke er med i modellen vår, har først og fremst betydning for hvor plausibelt høyalternativet er. I høyalternativet kommer den årlige innvandringen opp i 190 000 i slutten av dette århundret, noe som i dag framstår som lite realistisk.

I tillegg til at de langsiktige trendene er usikre, vil det også være kortsiktige svingninger i innvandringen. Vår økonometriske modell tar ikke mål av seg til å fange opp slike endringer fra år til år, selv om det er realistisk å forvente at framtidens grafer over innvandringen til Norge vil bli minst like hakkete som de har vært fram til i dag.

[10] Vi har også skalert opp de langsiktige forutsetningene for bedre å ta hensyn til slike «sjokk», se side 52.

Utvandring

For å beregne framtidig utvandring fra Norge, bruker vi utvandringssannsynligheter som er basert på registrert utvandring de siste ti årene (2006-2015). Disse sannsynlighetene varierer etter alder, kjønn, innvandringskategori,[11] landgruppe og botid i Norge. Sannsynligheten for å utvandre er betydelig høyere for innvandrere enn for deres barn født i Norge, som igjen har høyere utvandringsannsynligheter enn den øvrige befolkningen (Pettersen 2013). For innvandrere fra de tre landgruppene er sannsynligheten for å utvandre størst for personer med bakgrunn fra landgruppe 1 og minst for dem fra landgruppe 3. Utvandringen er generelt størst de første årene etter innvandringen til Norge og synker deretter med økt botid.

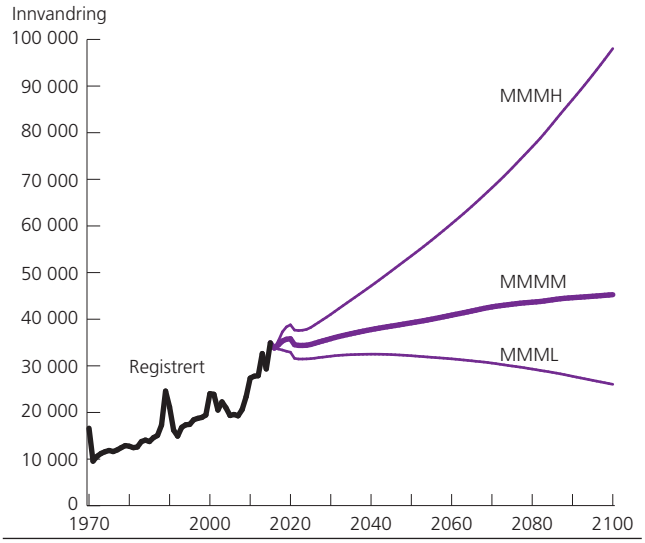
Utvandringssannsynlighetene er i utgangspunktet forutsatt konstante gjennom hele framskrivingsperioden. Men studier viser at også utvandringen fra Norge (og ikke bare innvandringen hit) er følsom overfor arbeidsledighet og inntektsforskjeller mellom Norge og andre deler av verden (Skjerpen mfl. 2015). Som nevnt i avsnittet om forutsetningene for framtidig arbeidsledighet, forventer vi at ledighetsraten i Norge vil være relativt høy de nærmeste årene, mens den går klart ned i landgruppene 1 og 2. Det skulle tilsi at det blir noe mer attraktivt å reise fra Norge til disse landgruppene, både for innvandrere som kommer derfra og for personer med norsk bakgrunn. Derfor har vi økt utvandringssannsynlighetene med 5 prosent de nærmeste fem årene for alle unntatt innvandrere fra landgruppe 3, som har en utvandring som er mindre påvirket av økonomiske konjunkturer.

Til og med forrige framskriving ble utvandringssannsynlighetene beregnet utfra registrert utvandring de siste fem årene. I år bruker vi i stedet en tiårsperiode for å beregne disse sannsynlighetene. Det gjør at de bedre reflekterer ulike konjunkturperioder i Norge, og utvandringssannsynlighetene for små grupper blir også mer robuste når vi kan bruke flere år i beregningen. Ulempen med å bruke en lenger tidsperiode er at vi i mindre grad fanger opp eventuelle nye trender i utvandringen.

Høy innvandring ett år medfører høyere utvandring årene etter. Derfor avhenger våre anslag for utvandring av tallene for innvandring, se figur 15. I hovedalternativet (MMMM) antar vi at utvandringen vil få en liten topp de første årene. Denne toppen avspeiler den forventede økningen i innvandringen på kort sikt. På lengre sikt stiger den årlige utvandringen fra omtrent 35 000 årlig til over 40 000 i slutten av perioden. I høyalternativet kommer det langt flere innvandrere til Norge, og siden disse har høy sannsynlighet for å utvandre igjen, vil det også bli høy utvandring i alternativet med høy innvandring – og omvendt i lavalternativet.

[11] Innvandringskategori viser om man er innvandrer, person født i Norge med to innvandrerforeldre eller tilhører befolkningen for øvrig.

Figur 16. **Samlet utvandring fra Norge, registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Mange av usikkerhetsmomentene som preger innvandringen til Norge, kan også prege utvandringen. En ekstra faktor som bidrar til usikkerheten rundt framskrevet utvandring, er at ikke alle som utvandrer fra Norge, melder fra til folkeregisteret. Dermed er det grunn til å tro at den reelle utvandringen er større enn tallene fra folkeregisteret tilsier (Pettersen 2013, Vassenden 2015). Tallene fra folkeregisteret brukes til å beregne utvandringssannsynlighetene i befolkningsframskrivingene. Hvis disse tallene er for lave, blir også utvandringssannsynlighetene i vår modell for lave. Det kan gi for lav framskrevet utvandring, og dermed for høy framskrevet nettoinnvandring.

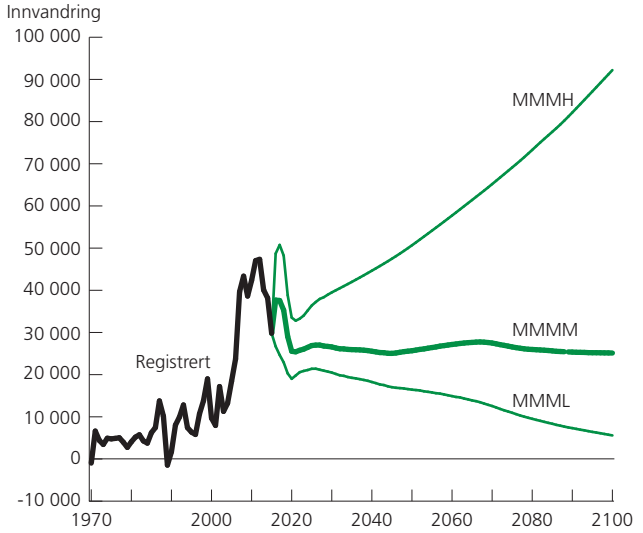
Nettoinnvandring

Figur 17 viser nettoinnvandringen til Norge i de tre framskrivingsalternativene. I hovedalternativet (MMMM) har nettoinnvandringen en topp de nærmeste årene – som skyldes det ekstra tillegget som ble lagt på innvandringen fra landgruppe 3 – før den synker til under 30 000 årlig og blir liggende på det nivået hele resten av hundreåret.

Dersom hovedalternativet slår til, er vi altså på vei ut av en periode med spesielt høy nettoinnvandring til Norge, preget av relativt gode økonomiske tider i Norge, av EU-utvidelsen i 2004 (og 2007) som ga innbyggerne i en rekke nye medlemsland muligheten til å bo og arbeide i Norge, og av finans- og gjeldskrise i mange av landene som innvandrerne til Norge reiser fra. I framtiden regner vi med at de økonomiske forholdene i mange avsenderland blir stadig bedre, samtidig som de norske petroleumsinntektene avtar. I tillegg tyder den demografiske utviklingen i østlige EU-land på at presset for å utvandre derfra vil bli stadig mindre, samtidig som befolkningsveksten i de fattigere delene av verden taler for en høyere innvandring fra landgruppe 3.

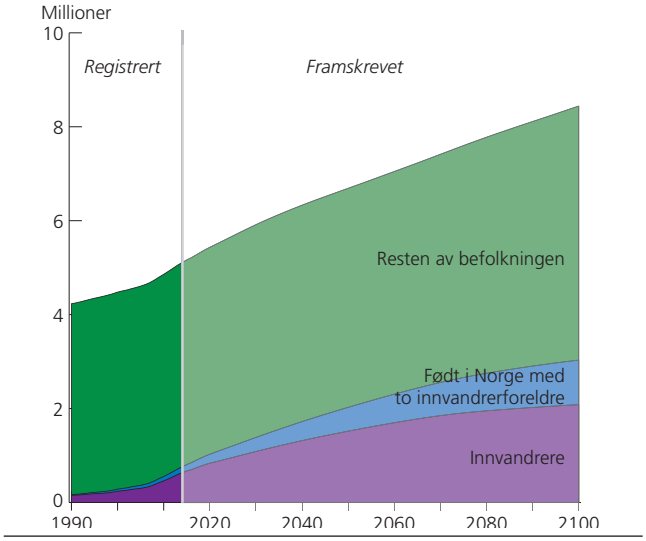
I lavalternativet synker nettoinnvandringen, men den forblir positiv. I høyalternativet stiger

Figur 17. **Nettoinnvandring til Norge, registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 18. **Innvandrere, personer født i Norge med to innvandrerforeldre og resten av befolkningen. Registrert og framskrevet i hovedalternativet (MMMM)**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

nettoinnvandringen tydelig på lang sikt, først og fremst drevet av utviklingen i høyalternativet for landgruppe 3.

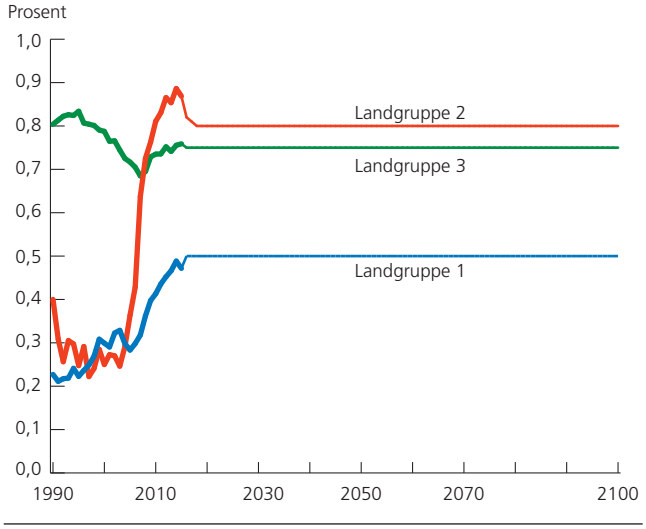
Antall innvandrere i Norge

Den relativt høye nettoinnvandringen i framskrivingene gjør at vi også framskriver en klar økning i tallet på innvandrere som bor i Norge, fra dagens nivå på rundt 700 000. I hovedalternativet (MMMM) fordobles tallet på innvandrere i Norge i løpet av de tre neste tiårene, fra 700 000 i dag til 1,4 millioner i midten av 2040-årene. I 2060 blir det 1,7 millioner innvandrere i Norge i dette alternativet (figur 18). Veksten avtar noe etter hvert, som følge av økende utvandring og død.

Vi framskriver også en svak befolkningsvekst i majoritetsbefolkningen – altså personer som ikke selv er innvandrere eller født i Norge med to innvandrerforeldre. I hovedalternativet øker denne øvrige befolkningen fra 4,4 millioner i dag til 4,7 millioner i 2060.

Også tallet på personer født i Norge med to innvandrerforeldre øker betydelig, som figur 18 viser. I hovedalternativet tredobles denne gruppen fram til midten av 2040-årene, og i 2060 utgjør den drøyt 600 000 personer. Veksten i denne gruppen avhenger av fruktbarheten blant innvandrerkvinner og andelen av disse som får barn med en innvandrer. Figur 19 viser hvordan denne andelen har utviklet seg for innvandrerkvinner fra de tre landgruppene fra 1990 og hvordan de er forutsatt framover. Andelen barn født av innvandrerkvinner der faren også er innvandrer, har tidligere vært høyest når mødrene er fra landgruppe 3. Blant barn av innvandrerkvinner fra landgruppe 2 har andelen som også har en innvandrerfar økt kraftig etter EU-utvidelsen i 2004, men økningen har avtatt de siste årene. Også i landgruppe 1 har andelen økt siden midten av 1990-årene. I framskrivingsperioden har vi forutsatt en liten økning opp til 50 prosent for

Figur 19. **Andel fødte av innvandrerkvinner som også har en far som er innvandrer. Registrert og forutsatt for tre landgrupper**



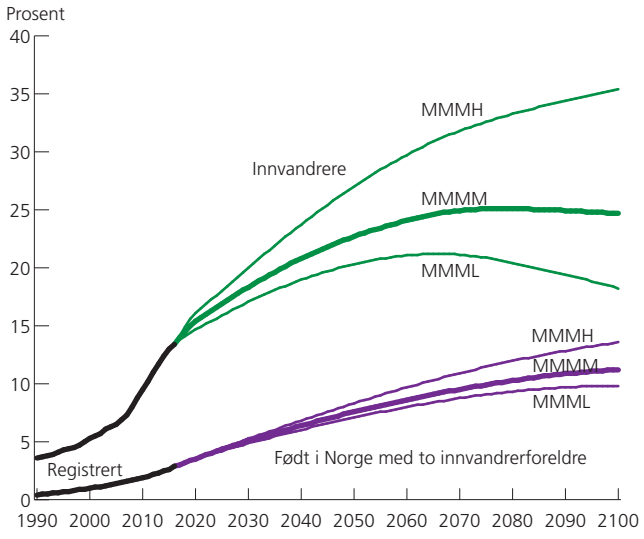
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

landgruppe 1, en nedgang til 80 prosent for landgruppe 2 og et omtrent uendret nivå på 75 prosent for landgruppe 3.

Hvor mange innvandrere og norskfødte med to innvandrerforeldre som vil bo i Norge framover, varierer etter hvilket alternativ for innvandringen vi legger til grunn. I alternativet med høy innvandring (MMMH) øker antall innvandrere i Norge til mer enn 2,4 millioner i 2060, mens alternativet for lav innvandring (MMML) gir 1,4 millioner innvandrere i 2060. Tallet på norskfødte med innvandrerforeldre i 2060 varierer fra drøyt 500 000 i lavalternativet til nær 800 000 i høyalternativet for innvandring.

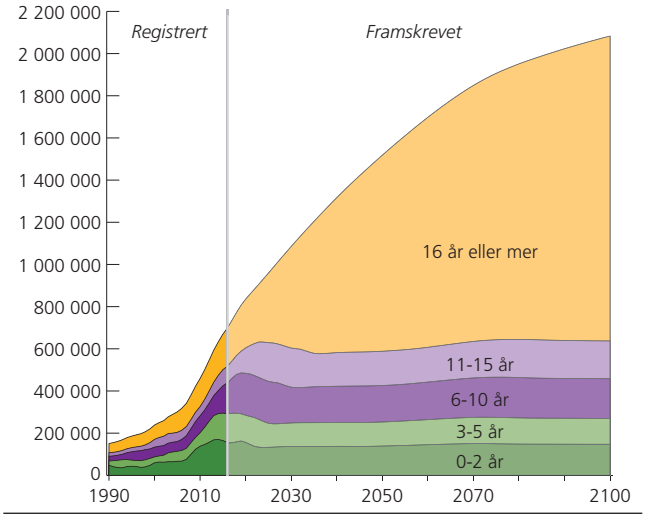
Hvor stor andel innvandrerne og norskfødte med to innvandrerforeldre utgjør av hele befolkningen i Norge er vist i figur 20, i tre alternativer for innvandring. I dag

Figur 20. **Andel av befolkningen som er innvandrere (øverst) og personer født i Norge med to innvandrerforeldre (nederst). Registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 21. **Innvandrere bosatt i Norge, etter landbakgrunn. Registrert og framskrevet i hovedalternativet (MMMM)**



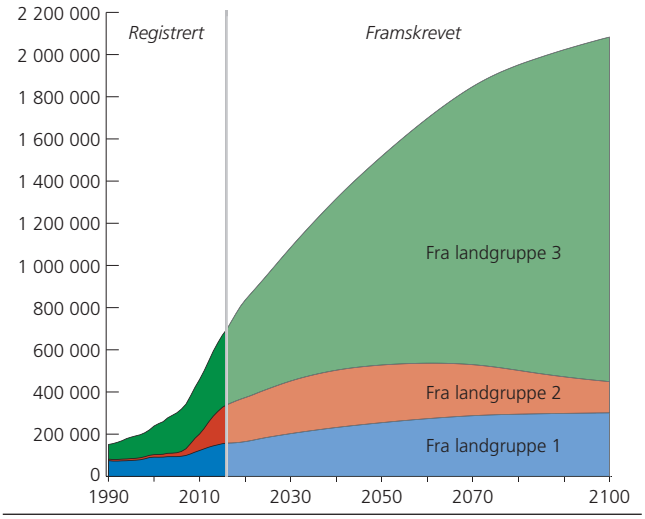
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

er drøyt 13 prosent av befolkningen innvandrere, mens norskfødte med to innvandrerforeldre utgjør 3 prosent. I hovedalternativet (MMMM) øker denne andelen til 24 prosent i 2060 for innvandrere og 9 prosent for norskfødte med innvandrerforeldre. I lavalternativet (MMML) er de tilsvarende andelene 21 og 8 prosent i 2060, mens andelene i høyalternativet for innvandring (MMMH) er 30 og 10 prosent i 2060. Ved neste århundreskifte, i 2100, utgjør innvandrerne i hovedalternativet 25 prosent av befolkningen, og de norskfødte med to innvandrerforeldre utgjør 11 prosent. I høyalternativet for innvandring er de tilsvarende tallene 35 og 14 prosent i 2100, mens de to gruppene utgjør 18 og 10 prosent i lavalternativet for innvandring.

Landgrupper, botid og alder

Drøyt halvparten av innvandrerne som bor i Norge i dag, har bakgrunn fra landgruppe 3. Ved inngangen

Figur 22. **Innvandrere bosatt i Norge, etter botid. Registrert og framskrevet i hovedalternativet (MMMM)**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

til 2016 utgjorde de nær 360 000 personer. I hovedalternativet (MMMM) øker andelen innvandrere fra denne landgruppen sterkt (figur 21). Det skyldes først og fremst relativt lave utvandringssannsynligheter i denne gruppen og lavere innvandring fra de andre landgruppene.

De fleste innvandrerne i Norge i dag har bodd her i landet i relativt få år. Ved siste årsskifte hadde drøyt 40 prosent av innvandrerne bodd i Norge i 5 år eller kortere. I hovedalternativet (MMMM) har stadig flere av innvandrerne lang norgeserfaring – i 2060 har over 60 prosent av innvandrerne her i landet16 års botid eller mer (se figur 22).[12]

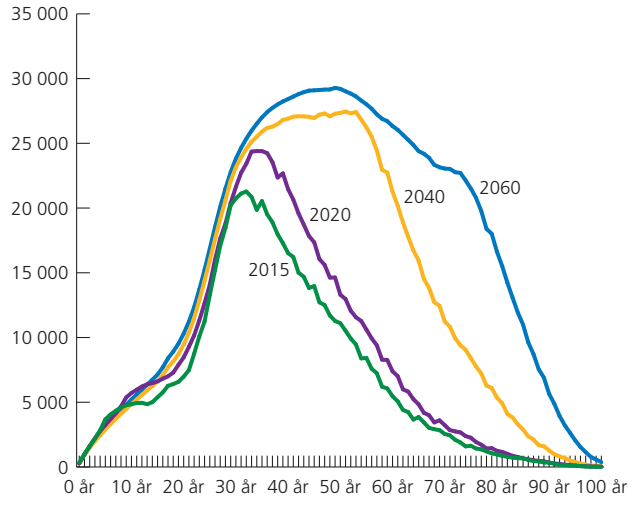
Dagens innvandrere i Norge er også relativt unge. I figur 23 viser linjen for 2016 dagens aldersfordeling blant innvandrerne, og de største aldersgruppene er i begynnelsen av 30-årene. I hovedalternativet er det først og fremst de eldre innvandrerne det blir flere av, og i 2060 er den vanligste alderen blant innvandrerne rundt 50 år. Blant innvandrerne under 30 år er det nesten ingen vekst. Andelen innvandrere blant de eldste aldersgruppene i Norge stiger kraftig, dette er nærmere omtalt i artikkelen om hovedresultater fra befolkningsframskrivingene (Tønnessen mfl. 2016).

Endringer siden sist

Sammenlignet med resultatene fra forrige framskriving er nettoinnvandringen i årets framskrivinger ikke så veldig annerledes de første årene, se figur 26. På mellomlang sikt svinger det nye hovedalternativet litt over og under mellomalternativet fra forrige framskriving. På lang sikt ligger de nye framskrivingene en del høyere enn det som ble presentert for to år siden.

[12] Botid er definert som antall år siden første innvandring til Norge.

Figur 23. **Innvandrere bosatt i Norge, etter alder. Registrert og framskrevet i hovedalternativet (MMMM)**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Forskjellene skyldes for det første at utgangspunktet for framskrivingene er lavere enn sist – den registrerte nettoinnvandringen har gått ned med drøyt 10 000 på to år. For det andre har vi økt utvandringssannsynlighetene noe de nærmeste årene for alle unntatt innvandrere fra landgruppe 3. I motsatt retning trekker det kortsiktige tillegget til innvandringen i landgruppe 3, som gir en topp i nettoinnvandringen de første årene.

På lang sikt er det flere ting som trekker innvandringen opp i forhold til forrige gang. Først og fremst har det hatt stor betydning for modellresultatene for landgruppe 3 at vi bruker reviderte tidsserier over kjøpekraftsjustert BNP per innbygger. Det historiske inntektsnivået per innbygger i landgruppe 3 er vesentlig høyere ifølge de reviderte tallene enn tidligere, og effekten av forventet framtidig inntektsvekst i denne gruppen er blitt mindre. I tillegg har FN kommet med nye befolkningsframskrivinger som har en høyere befolkningsvekst i landgruppe 3 enn den versjonen vi brukte sist. Vi har dessuten skalert opp de langsiktige prognosene for landgruppe 3 for bedre å ta hensyn til at det kan finne sted svært høy innvandring i enkeltår. Dette bidrar til å løfte innvandringsframskrivingene ytterligere.

Høy- og lavalternativene skiller seg også noe fra de som ble presentert forrige gang. Dette skyldes først og fremst at vi denne gangen bruker ulike FN-framskrivinger for folketallet i høy-, lav- og mellomalternativene. Denne variasjonen kommer i tillegg til at det – som før – legges til grunn ulike økonomiske scenarier i de tre alternativene. Nå bruker vi også tre alternative baner for innvandringen av personer med norsk bakgrunn. At det denne gangen er flere faktorer som skiller våre tre alternativer enn tidligere, gjør at høy- og lavalternativene fra årets framskriving ikke er helt sammenlignbare med dem som ble presentert for to år siden. Årets høy- og lavalternativer har altså tatt høyde for mer usikkerhet enn tidligere, noe som gjør dem mindre plausible enn de tidligere høy- og lavalternativene, som brukte medium-alternativet fra FNs befolkningsframskrivinger.

Hvordan traff forrige framskriving?

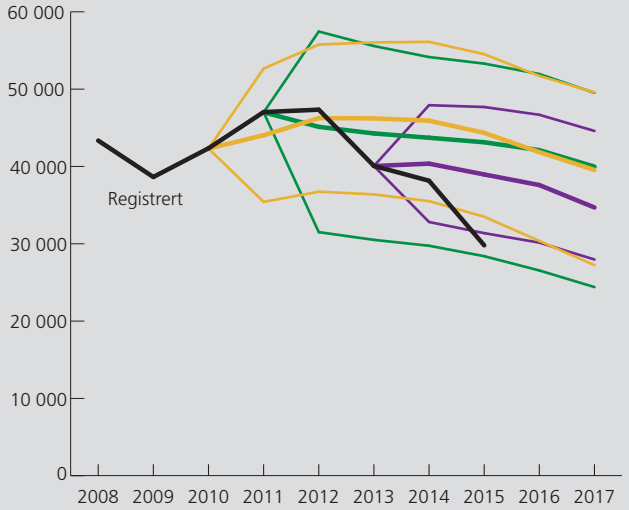
De forrige befolkningsframskrivingene ble publisert i juni 2014. Hovedalternativet (MMMM) fra den gangen anslo at nettoinnvandringen ville være omtrent uendret fra 2013 til 2014, for deretter å gå noe ned i 2015. Figur 24 viser hvordan det gikk: Både i 2014 og 2015 ble de registrerte tallene lavere enn framskrevet. I 2014 var avviket mellom framskrevet og registrert nettoinnvandring på 2 200, og hovedalternativet var det alternativet som lå nærmest den faktiske utviklingen.

I 2015 var avviket langt større, nettoinnvandringen ble drøyt 9000 lavere enn framskrevet i MMMM. Det var også lavere enn i innvandringsframskrivingens lavalternativ (MMML). Nettoinnvandringen i 2015 omfattet bare i begrenset grad asylsøkerne som kom til landet i løpet av det siste halvåret, fordi man først blir registrert som innvandret og dermed en del av befolkningsstatistikken etter at asylsøknaden er behandlet og eventuelt innvilget.

Figuren viser også de to foregående framskrivingene, publisert i 2011 og 2012. Nettoinnvandringen har hvert år etter 2012 blitt lavere enn framskrevet i hovedalternativene (MMMM). Når det gjelder brutto innvandring, har den blitt lavere enn framskrevet i MMMM hvert år etter 2011. Dette skyldes i stor grad at innvandringen fra landgruppene 1 og 2 har blitt lavere enn antatt. Mens det i årene etter EU-utvidelsen i 2004 ofte kom flere innvandrere enn SSB hadde framskrevet, har altså situasjonen vært motsatt for de siste framskrivingene.

For en mer omfattende analyse av befolkningsframskrivingenes treffsikkerhet, se artikkelen «Hvor godt treffer befolkningsframskrivingene?» (Rogne 2016) i denne utgaven av Økonomiske analyser.

Figur 24. **Nettoinnvandring, registrert og framskrevet i 2011-, 2012- og 2014-framskrivingene**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Effekten av 10 000 ekstra innvandringer

Innvandringsframskrivingene er usikre, og det kan komme mange overraskende endringer i innvandringen som vi ikke har forutsett i dag. Dersom det plutselig kommer 10 000 ekstra innvandrere ett år, vil dette få konsekvenser for folketallet i Norge mange år etterpå.

Noen av de ekstra innvandrerne vil utvandre igjen, noen vil få barn, og etter hvert vil de dø. Hvilke av disse effektene som virker sterkest, avhenger av sannsynlighetene for å utvandre, få barn og dø. For å antyde noe om hvordan folketallet påvirkes på sikt, har vi kjørt befolkningsframskrivingsmodellen fram til 2100 med en ekstra innvandring på 10 000 i 2016, en gang for hver av landgruppene. Dersom sannsynlighetene for å få barn har sterkere effekt enn sannsynlighetene for å utvandre og dø, vil de 10 000 ekstra innvandrerne gi en effekt på folketallet som på sikt blir høyere enn 10 000 – og motsatt dersom utvandringen og dødeligheten veier tyngre.[1] I disse beregningene er det ikke tatt ekstra hensyn til at økt innvandring også kan generere mer innvandring, for eksempel gjennom familiegjenforening. Dette kan man ta hensyn til ved å anta at en viss del – for eksempel en tredel – av de 10 000 er primærinnvandrere, mens resten er sekundærinnvandring som er generert av primærinnvandrerne.

I befolkningsframskrivingene har innvandrere de samme dødssannsynlighetene som befolkningen ellers (Syse mfl. 2016). Sannsynlighetene for å utvandre og å få barn, derimot, er annerledes for innvandrerne enn for befolkningene ellers, og de varierer også etter innvandrernes landbakgrunn (og botid). Utvandringssannsynlighetene blant innvandrere er høyest for personer fra landgruppe 1 og lavest for personer fra landgruppe 3. Fruktbarheten blant innvandrerkvinner er høyest blant innvandrere fra landgruppe 3, og lavest blant de fra landgruppe 1.[2]

Alt dette tilsier at innvandrere fra landgruppe 3 setter tydeligere spor etter seg i befolkningen enn innvandrere fra andre landgrupper – både fordi de ikke utvandrer i like stor grad, og fordi de får flere barn per kvinne. Vi bruker de nyeste befolkningsframskrivingenes sannsynligheter for å utvandre, få barn og dø – og de er i hovedsak en forlengelse av registrerte mønstre siste ti år. Vi fordeler også innvandrere etter alder og kjønn på samme måte som innvandrerne fra hver landgruppe har fordelt seg de siste ti årene.

Tallet 10 000 er valgt fordi det er et rundt tall som det er enkelt å regne med. Dersom man ønsker å se effekten av 20 000 ekstra innvandrere fra en landgruppe, kan effekten av 10 000 innvandringer multipliseres med to. Dersom man ønsker å se effekten av ekstra innvandring over flere år, kan man legge på den samme effekten over tid, slik at man får en summering med tidsforskyvning.

Figur 25 viser den ekstra effekten av en merinnvandring på 10 000 i år 2016 fra hver av landgruppene, samt blant personer med norsk bakgrunn som flytter tilbake fra utlandet. Grafene viser hvor mye folketallet øker sammenlignet med folketallsutviklingen i hovedalternativet (MMMM) i befolkningsframskrivingene, når det eneste som endres er de 10 000 ekstra innvandringene.

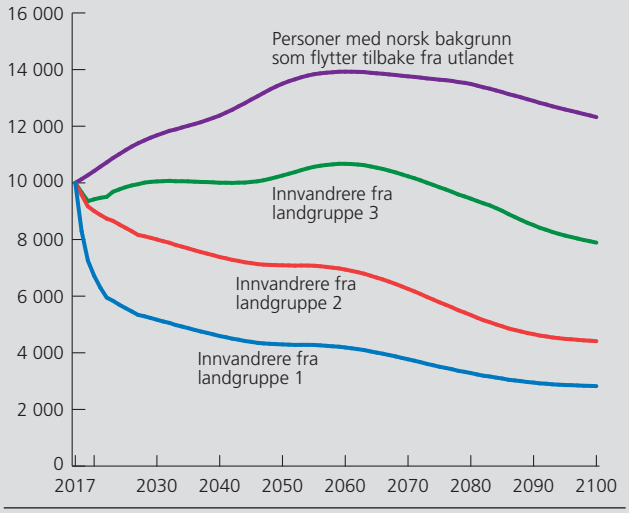
Alle grafene begynner på 10 000. Effekten av 10 000 ekstra innvandrere er altså 10 000 høyere folketall det første året.

Noen av de 10 000 vil utvandre igjen, noen vil få barn, og dette varierer etter hvilken landgruppe personene innvandrer fra. Siden de fleste som innvandrer til Norge er relativt unge, er det få av de ekstra innvandrerne som dør de første tiårene. For landgruppene 1 og 2 dominerer utvandring klart over fødsler, og på lang sikt forsterkes nedgangen i befolkningstilskuddet av dødelighet. For landgruppe 3 er bildet mer blandet, men fra rundt 40 år etter innvandringen fører dødelighet til at befolkningstilskuddet faller, men fra et litt høyere nivå enn 10 000.

Innvandrere fra landgruppe 1 utvandrer relativt ofte, særlig hvis botiden deres er kort, og de får færre barn enn andre innvandrere. Det gjør at effekten på folketallet synker relativt raskt, og i 2060 er konsekvensen av den ekstra innvandringen i 2016 et folketall som bare er drøyt 4000 høyere enn det ellers ville vært. Innvandrere fra landgruppe 2 utvandrer i noe mindre grad og får noe flere barn, men likevel er effekten på sikt klart lavere enn den opprinnelige effekten på 10 000. For innvandrere fra landgruppe 3 ser det ut til at fødslene omtrent oppveier utvandringen, slik at effekten på folketallet er omtrent den samme som da innvandrerne nettopp hadde kommet. Etter 2060 ser vi tydelige utslag av dødeligheten for alle gruppene.

Størst effekt på folketallet har innvandringer av personer med norsk bakgrunn som har bodd en periode i utlandet. Denne gruppen omfatter også personer født i Norge med to innvandrerforeldre. Effekten av denne innvandringen blir stadig sterkere fram mot 2060 for deretter å avta. At effekten er så sterk, skyldes først og fremst at personer med norsk bakgrunn utvandrer i mindre grad enn innvandrere. Fruktbarheten blant kvinner som ikke er innvandrere er ikke spesielt høy; i 2015 var den på 1,7 barn per kvinne, altså omtrent den samme som blant innvandrerkvinner fra landgruppe 1.

Figur 25. **Effekt på folketallet av en ekstra innvandring på 10 000 i 2016**

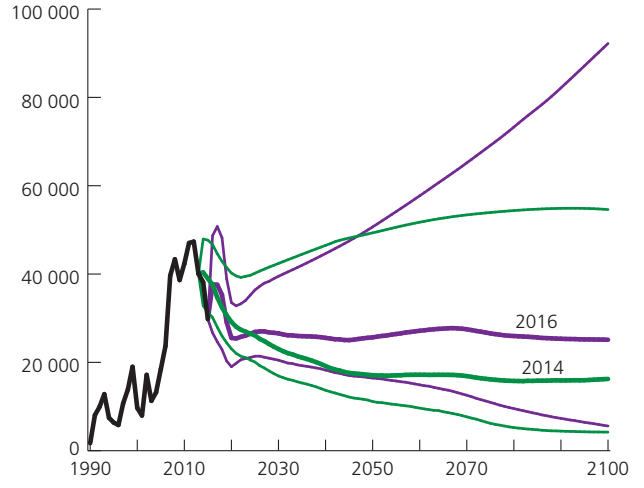


Kilde: Statistisk sentralbyrå

[1] Denne måten å beregne effekten av ekstra innvandring på er også beskrevet i Holmøy og Strøm (2012), Brunborg og Texmon (2013) og Statistisk sentralbyrå 2016a (s. 66-67).

[2] I 2015 var fruktbarheten på 1,7 barn per kvinne fra landgruppe 1, 1,9 barn per kvinne fra landgruppe 2 og 2,1 barn per kvinne fra landgruppe 3.

Figur 26. **Nettoinnvandring, registrert og framskrevet i 2014-framskrivingen (grønne linjer) og 2016-framskrivingen (lilla linjer)**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Oppsummering

Anslagene for hvor mange som vil innvandre til Norge i framtiden, er usikre. Det er en av grunnene til at vi publiserer flere alternative baner for innvandring til Norge. De tre banene baserer seg på ulike framtidsbilder for den økonomiske situasjonen i Norge og resten av verden og ulike framskrivinger av befolkningsutviklingen i ulike deler av verden.

I *mellomalternativet*, som er vårt hovedalternativ, antar vi at inntektsforskjellene mellom Norge og resten av verden vil bli gradvis mindre ettersom de norske petroleumsinntektene avtar, og at inntektsnivået per innbygger i Norge mot slutten av framskrivingsperioden ligger om lag 20 prosent over nivået i landgruppe 1 (Vest-Europa, USA, Canada, Australia og New Zealand). I dette alternativet har vi også brukt FNs hovedalternativ for framtidig befolkningsutvikling. Resultatene blir en relativt stabil innvandring på lang sikt fra landgruppe 1, og en tydelig nedgang i innvandringen fra landgruppe 2 (østeuropeiske EU-land). For landgruppe 3 har vi, i tillegg til resultatene fra den økonometriske modellen, lagt til en ekstra økning i innvandringen de nærmeste årene, først og fremst for å ta høyde for de mange asylsøkerne som allerede er kommet og kan forventes å komme til Norge de nærmeste årene. Landgruppe 3 får dermed en topp i innvandringen på kort sikt. Fra 2020 stiger den igjen og blir liggende noe høyere enn i dag.

I *lavalternativet* har vi antatt at inntektsnivået i Norge på lang sikt vil være det samme som i landgruppe 1, og vi har brukt FNs lavalternativ for befolkningsvekst. I dette alternativet avtar innvandringen ettersom tiårene går.

I *høyalternativet* legger vi til grunn at Norge vil fortsette å være like mye rikere enn resten av verden gjennom hele dette århundret. Vi bruker også FNs høyalternativ for befolkningsutviklingen i verden. Det gir en kraftig økning i innvandringen, og i 2060 er innvandringen nesten dobbelt så høy som i dag.

Utvandringen fra Norge framskrives ved hjelp av utvandringssannsynligheter. Disse er beregnet utfra observert utvandring de siste ti årene, og varierer etter alder, kjønn, innvandringskategori, landbakgrunn og botid i Norge. Innvandrere utvandrer i langt større grad enn andre. Tallene for utvandring varierer derfor etter hvor mange innvandrere som bor i Norge, og de tre alternativene for utvandring avspeiler våre tre ulike alternativer for innvandring.

Nettoinnvandringen viser årlig innvandring minus utvandring. I hovedalternativet (MMMM) ligger nettoinnvandringen på i overkant av 25 000 gjennom mesteparten av dette hundreåret, altså på et litt lavere nivå enn i dag. Høyalternativet har en tydelig vekst i nettoinnvandringen, til over 90 000 i slutten av århundret. Lavalternativet viser en klar nedgang, men likevel positiv nettoinnvandring gjennom hele perioden.

Som en konsekvens av den relativt høye nettoinnvandringen øker tallet på innvandrere i Norge betydelig. I hovedalternativet øker antall innvandrere fra 700 000 i dag til 1,7 millioner i 2060. Veksten blir langt større i høyalternativet for innvandring (MMMH), i dette alternativet har Norge 2,4 millioner innvandrere i 2060. I lavalternativet for innvandring (MMML) er det tilsvarende tallet 1,4 millioner. Vi får også en kraftig vekst i antall personer som er født i Norge med to innvandrerforeldre, fra 150 000 i dag til 600 000 i 2060, i hovedalternativet.

Innvandrernes andel av befolkningen øker i hovedalternativet fra 13 prosent i dag til 24 prosent i 2060, og andelen som er født i Norge med to innvandrerforeldre øker fra 3 prosent til 9 prosent i samme periode. Men denne andelen varierer betydelig mellom alternativene: I høyalternativet for innvandring (MMMH) utgjør innvandrerne 30 prosent i 2060, og de norskfødte med to innvandrerforeldre utgjør 10 prosent. De tilsvarende andelene i lavalternativet for innvandring (MMML) er 21 og 8 prosent.

Stadig flere av innvandrerne i Norge vil i framtiden ha bodd her lenge: I hovedalternativet har over halvparten av innvandrerne om 20 år mer enn 15 års botid i Norge. Innvandrerne fra landgruppe 3 blir den største gruppen også framover, og veksten blant innvandrerne kommer i all hovedsak i aldersgruppene over 30 år.

Anslagene for framtidig innvandring er en av de mest usikre faktorene i en befolkningsframskriving. Det er usikkerhet i alle ledd i våre innvandringsframskrivinger: I oppbyggingen og estimeringen av den økonometriske modellen, i anslagene for økonomisk vekst, arbeidsledighet og framtidig befolkningsutvikling, samt i det skjønnsmessige tillegget vi denne gangen har lagt på innvandringen fra landgruppe 3. I tillegg er også

beregningene av utvandring og antall innvandrere som kommer til å bo i Norge i resten av hundreåret usikre. Svært mange av de faktorene som styrer enkeltmenneskers beslutninger om å flytte til Norge, bli boende eller flytte herfra, lar seg ikke forutsi eller modellere.

Referanser

Cappelen, Å., T. Skjerpen og M. Tønnessen (2015): Forecasting Immigration in Official Population Projections Using an Econometric Model. *International Migration Review*, 49:4, 945–980.

Clemens, M. (2014): Does development reduce migration? Working Paper 359, Center for Global Development.

European Commission (2015): The 2015 Ageing Report, Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060). *European Economy* 3/2015.

Holmøy, E. og B. Strøm (2012): Makroøkonomi og offentlige finanser i ulike scenarioer for innvandring. Rapporter 15/2012, Statistisk sentralbyrå.

Hægre, H., J. Karlsen, H. M. Nygård, H. Strand og H. Urdal (2013): Predicting Armed Conflict 2010-2050. *International Studies Quarterly* 2013, 57, 250-270.

Leknes, S., A. Syse og M. Tønnessen (2016): Befolkningsframskrivingene 2016. Dokumentasjon av modellene BEFINN og BEFREG. Notater 2016/14, Statistisk sentralbyrå.

Pettersen, S. (2013): Utvandring fra Norge 1971-2011. Rapporter 30/2013, Statistisk sentralbyrå.

Pettersson, T. og P. Wallensteen (2016): Armed conflicts, 1946-2014. *Journal of Peace Research* 2015, 52(4), 536-550.

Rogne, A. (2016): Hvor godt treffer befolkningsframskrivingene? *Økonomiske analyser* 3/2016, Statistisk sentralbyrå.

Skjerpen, T., L. S. Stambøl og M. Tønnessen (2015): Utvandring blant innvandrere i Norge. Rapporter 2015/17, Statistisk sentralbyrå.

Statistisk sentralbyrå (2016a): Økonomisk utsyn, *Økonomiske analyser* 1/2016.

Statistisk sentralbyrå (2016b): Konjunkturtendensene, *Økonomiske analyser* 2/2016.

Syse, A., D. Pham og N. Keilman (2016): Befolkningsframskrivinger 2016-2100. Dødelighet og levealder. *Økonomiske analyser* 3/2016, Statistisk sentralbyrå.

Texmon I. og H. Brunborg (2013): Vekst og sammensetning av befolkningen ved ulike forutsetninger om innvandring. Rapporter 23/2013, Statistisk sentralbyrå.

Tønnessen, M. (2014): Vil klimaendringer gi økt innvandring? *Økonomiske analyser* 2/2014, Statistisk sentralbyrå.

Tønnessen, M., S. Leknes og A. Syse (2016): Befolkningsframskrivinger 2016-2100. Hovedresultater. *Økonomiske analyser* 3/2016, Statistisk sentralbyrå.

United Nations (2015): World Population Projections, The 2015 Revision. http://esa.un.org/unpd/wpp/

Vassenden, K. (2015): Om kvaliteten på den norske inn- og utvandringsstatistikken. Notater 2015/17, Statistisk sentralbyrå.