

Befolkningsframskrivinger 2016-2100: Hovedresultater

**Marianne Tønnessen, Stefan Leknes
og Astri Syse**

Flere innbyggere i Norge, flere eldre, flere innvandrere og flere i sentrale strøk. Dette blir trender i befolkningsutviklingen framover dersom framskrivingenes hovedalternativ slår til.

Folkemengden i Norge har vokst raskt det siste tiåret, og i 2016 bor det drøyt 5,2 millioner innbyggere her i landet. Våre framskrivinger viser at folketallet fortsetter å stige framover, selv om usikkerheten er større dess lenger fram i tid vi ser (figur 1). I hovedalternativet

(MMMM, se boks) passerer Norge 6 millioner innbyggere rundt 2030 og 7 millioner før år 2060. I dette alternativet har vi lagt til grunn en middels utvikling i både fruktbarhet, levealder og innvandring framover. Grunnen til at befolkningen vokser i hovedalternativet, er både en relativt høy nettoinnvandring og at det fødes flere enn det dør.

I alternativet for høy nasjonal vekst (HHMH) passerer Norge 6 millioner allerede om ti år, og den kraftige veksten fortsetter gjennom hele perioden. Det skyldes både høyere fruktbarhet, høyere levealder og ikke minst en betydelig høyere nettoinnvandring enn i hovedalternativet (MMMM). I alternativet for lav vekst (LLML) når vi aldri 6 millioner innbyggere. Rundt 2060 slutter folketallet å vokse, og deretter blir det stadig færre mennesker i Norge.

Hva betyr H-M-L-forkortelsene?

Resultatene av en befolkningsframskriving avhenger i stor grad av hvilke forutsetninger som brukes om komponentene. Siden forutsetningene er usikre, lages det flere alternative befolkningsframskrivinger med ulike kombinasjoner av forutsetninger. De beskrives ved fire bokstaver i denne rekkefølgen:

- fruktbarhet
- levealder
- innenlandsk flytting
- innvandring

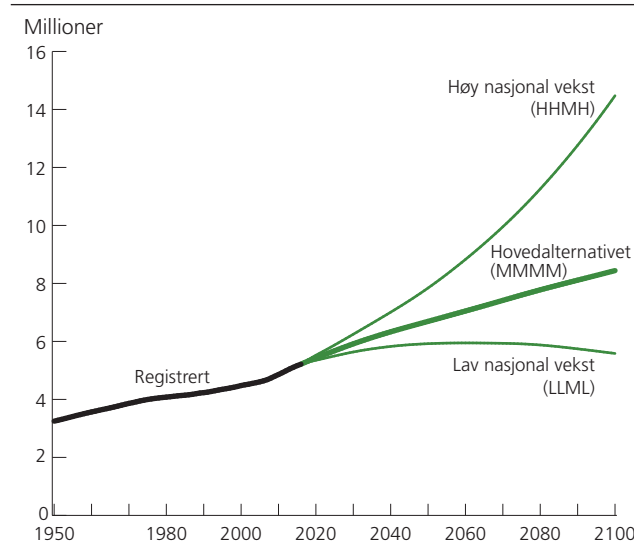
Hovedalternativet, MMMM, bruker mellomnivået for hver av komponentene. Det er disse forutsetningene vi regner som mest plausible, og MMMM er befolkningsframskrivingenes hovedalternativ.

Forutsetningene kan kombineres på en rekke måter. For eksempel beskriver alternativet LHML en befolkningsutvikling med lav fruktbarhet, høy levealder, middels innenlandsk flytting og lav innvandring, altså høy aldring.

For fruktbarhet, levealder og innvandring lager vi høy, mellom- og lavalternativer, mens vi ikke lager høy- og lavalternativer for innenlandsk flytting. Vi lager også alternativer med konstant innvandring (MMMMK) og konstant levealder (MKMMM), og alternativer uten flytting (MM00) og med null nettoinnvandring (MMM0). Selv om de siste er svært lite realistiske, har de analytisk interesse.

Det er lite trolig at både fruktbarheten, levealderen og innvandringen vil holde seg høy (eller lav) gjennom hele perioden. Spennet mellom HHMH- og LLML-alternativene illustrerer likevel at usikkerheten i framskrivingene er stor og at resultatene i stor grad avhenger av forutsetningene.

Figur 1. **Folketall per 1.1. Registrert og framskrevet i tre alternativer**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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

Astri Syse er seniorforsker ved Gruppe for offentlig økonomi og befolkningsmodeller (sya@ssb.no)

Stefan Leknes er forsker ved Gruppe for offentlig økonomi og befolkningsmodeller (sfl@ssb.no)

Befolkningsutviklingen i 2015

I fjor økte folketallet i Norge med 48 000. Det er lavere enn i de siste årene: Siden 2007 har den årlige veksten ligget mellom 56 000 og 66 000. Likevel er befolkningsveksten i Norge fortsatt sterk. Det skyldes både at innvandringen i 2015 var om lag 30 000 høyere enn utvandringen og at antall fødte var nesten 20 000 høyere enn antall døde.

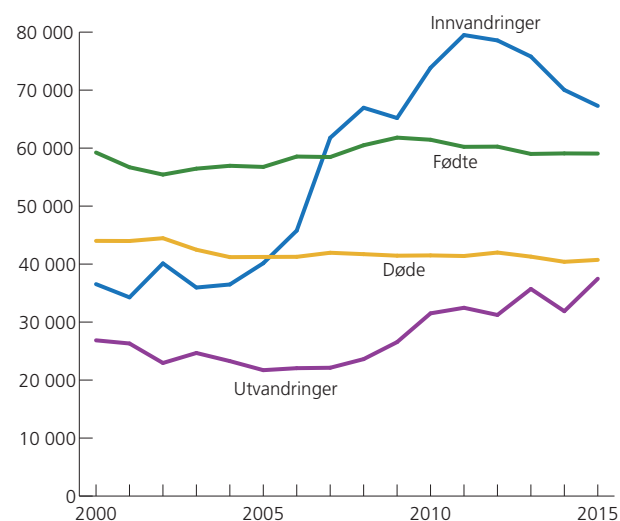
Figur 2 viser antall fødte, døde, innvandringer og utvandringer siden 2000. Tallene på fødte og døde har vært relativt stabile. Den svake nedgangen i antall fødte siden 2009 skyldes ikke at det er blitt færre kvinner i fruktbar alder, men at fruktbarheten blant kvinner er blitt lavere. Dette henger sammen med at kvinnene i 20-årene ikke begynner med barnefødsler like tidlig som før og at færre kvinner får tre barn (Lappegård og Dommermuth 2015). At antall døde går ned, henger både sammen med at levealderen øker og at de små kullene fra mellomkrigstiden nå er kommet i aldre da det er vanlig å dø. Antall døde i prosent av folketallet er for tiden rekordlavt: I 2014 og 2015 døde bare 0,8 prosent av befolkningen – til tross for at befolkningen i dag er eldre enn før. Dette er den laveste prosentandelen siden vi begynte med årlige registreringer av døde i Norge, altså siden 1735.

Grafene for innvandring og utvandring svinger mer. Innvandringen var spesielt høy i 2011 og 2012, men har siden gått en del ned. Det skyldes først og fremst en nedgang i arbeidsinnvandringen. Det høye antallet asylsøkere som kom til Norge høsten 2015 er bare i liten grad kommet inn i denne statistikken fordi de fleste ikke fikk søknaden behandlet før årsskiftet, og dermed ikke ble en del av SSBs befolkningsstatistikk. Utvandringen har økt en del de siste årene, og i 2015 utvandret det sannsynligvis flere fra Norge enn under den største utvandringsbølgen til Amerika på slutten av 1800-tallet (Cappelen mfl. 2016).

At utvandringen har økt mens innvandringen har gått ned, gjør at nettoinnvandringen er blitt nesten 18 000 lavere enn i toppårene 2011 og 2012. Figur 3 viser hvor stor del av befolkningsveksten som skyldes nettoinnvandringen og hvor stor del skyldes fødselsoverskuddet (fødte minus døde) de siste femten årene. Det er i hovedsak nettoinnvandringen som forklarer den høye befolkningsveksten det siste tiåret. I 2012 sto nettoinnvandringen for 72 prosent av befolkningsveksten, i 2015 var denne andelen redusert til 62 prosent.

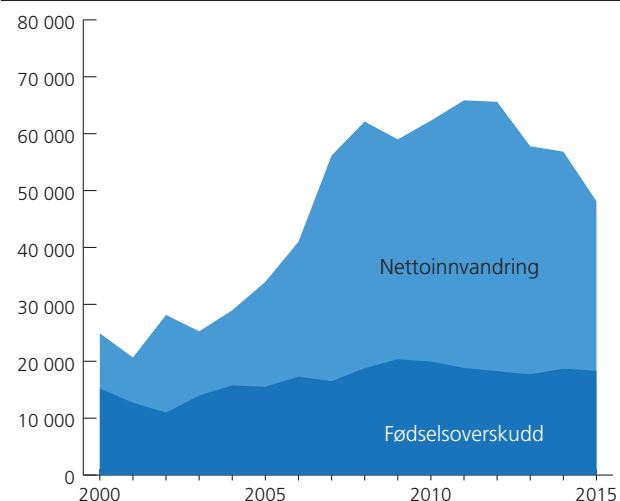
Befolkningen vokser altså ikke så raskt som i 2011 og 2012, og i figur 3 kan det se ut som vi er på vei ned fra en periode med spesielt høy vekst. Slike perioder har vi også hatt tidligere i Norge, og figur 4 viser den årlige befolkningsveksten i prosent tilbake til 1850. Det har stort sett vært vekst i folketallet hvert eneste år, med unntak av de største utvandringsårene på 1880-tallet. Forrige gang vi hadde en periode med like høy prosentvis vekst som i det siste tiåret, var like etter andre

Figur 2. Fødte, døde, inn- og utvandringer. 2000-2015



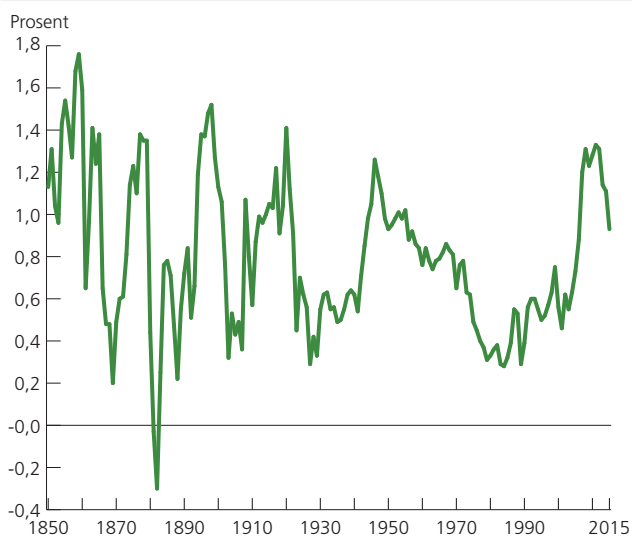
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Eurostat.

Figur 3. Befolkningsvekst, nettoinnvandring og fødselsoverskudd. 2000-2015



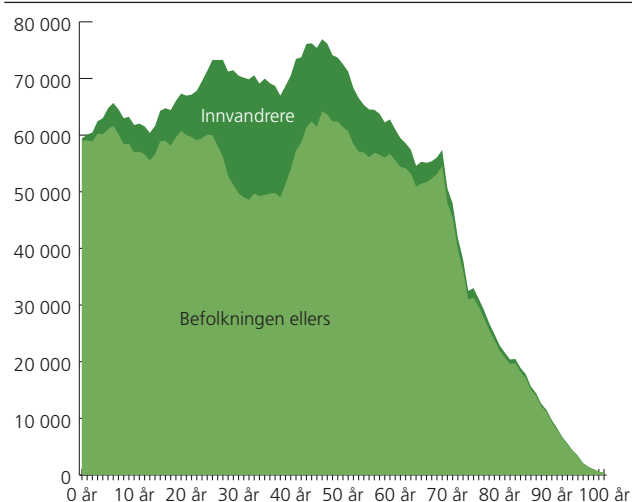
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 4. Befolkningsvekst i prosent. 1850-2015



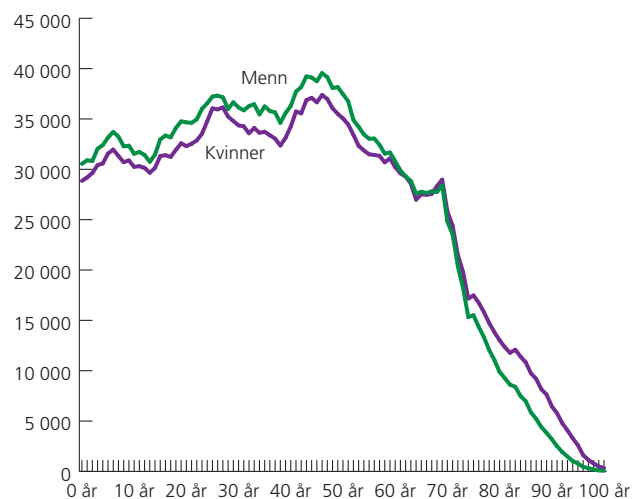
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 5. Innvandrere og befolkningen ellers etter ettårig alder. 2016



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 6. Menn og kvinner etter ettårig alder. 2016



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

verdenskrig, da fruktbarheten var høy og levealderen steg kraftig.

Den siste vekstperioden skyldes først og fremst høy innvandring. Siden innvandrere ofte er i ung voksen alder når de kommer, har de særlig påvirket antall personer i aldersgruppene mellom 20 og 50 år (figur 5). I befolkningen ellers er det spesielt få personer i 30-årene – noe som skyldes små fødselskull på slutten av 1970- og begynnelsen av 1980-tallet. Det minste kullet blant de under 70 år som ikke er innvandrere, er 1983-kohorten – de som var 32 år gamle ved nyttår. Samtidig utgjør personer som er 32 år den største kohorten blant innvandrerne i Norge. I denne aldersgruppen utgjør innvandrerne hele 30 prosent av befolkningen.

Innvandringen har altså bidratt til å jevne ut aldersfordelingen i Norge. Men også kull som i utgangspunktet var store har økt på grunn av innvandring. Det

gjelder blant annet de som ble født i 1969, og som har vært det største kullet helt siden de ble født.

Både siden menn er i flertall blant de som innvandrere, og siden det fødes flere gutter enn jenter, er det flertall av menn i alle de yngre aldersgruppene (figur 6). Først ved alder 67 år begynner det å bli flere kvinner enn menn, og i alderen 85+ er det nå dobbelt så mange kvinner som menn.

Både figur 5 og figur 6 viser fire «tinder» i aldersfordelingen i befolkningen som helhet. På topp i hver av disse er 69-åringene, som ble født i babyboomåret 1946, 46-åringene fra 1969, 25-åringene, som ble født i 1990 da fruktbarheten hadde begynt å ta seg opp igjen og der det også er relativt mange innvandrere, og 6-åringene fra 2009, det siste toppåret for fruktbarheten i Norge.

Resultater fra årets framskrivinger

Sammensetningen av dagens befolkning etter kjønn og alder er avgjørende for resultatene fra befolkningsframskrivingene. Dagens befolkning er grunnstammen som vi tar utgangspunkt i, og en god del av befolkningsendringene framover skyldes at store eller små kull vil nå aldre der det er vanlig å føde barn, flytte eller dø.

Befolkningsframskrivingene viser hvordan befolkningsutviklingen blir framover når vi i tillegg legger inn ulike forutsetninger om framtidig fruktbarhet, dødelighet, innenlands flytting og inn- og utvandring. Hvordan befolkningsframskrivingene lages, er forklart i [et eget dokumentasjonsnotat \(Leknes mfl. 2016\)](#). I hovedalternativet (MMMM, også kalt mellomalternativet) har vi lagt inn de forutsetningene vi har mest tro på. Men usikkerheten er stor, og vi lager også andre alternativer (se egen boks). Tabell 1 oppsummerer noen av forutsetningene som er brukt i årets befolkningsframskrivinger.

Flere innbyggere

I befolkningsframskrivingenes hovedalternativ (MMMM) blir det befolkningsvekst i Norge gjennom hele dette århundret, og i perioden fram mot 2040 vokser folketallet med over 20 prosent.

Figur 7 viser hvordan folketallet i Norge har passert stadig nye millioner, og i 2012 ble vi 5 millioner innbyggere. Da hadde det gått 37 år siden vi passerte 4 millioner i 1975. I dag er folketallet i Norge 5,2 millioner, og i hovedalternativet får vi en befolkningsvekst på mellom 40 000 og 60 000 årlig de neste to tiårene, slik at vi passerer 6 millioner rundt 2030. Da vil Norge ha gått fra 5 til 6 millioner innbyggere på under 20 år, og det blir den raskeste millionpasseringen i norgeshistorien. Deretter får vi fortsatt vekst, men ikke fullt så rask. Nærmere 2060 passerer vi 7 millioner, og i slutten av 2080-årene passerer vi 8 millioner.

I alternativet med høy nasjonal vekst (HHMH) går veksten enda raskere, og vi passerer 6 millioner om bare ti år (se figur 1). I alternativet for lav nasjonal

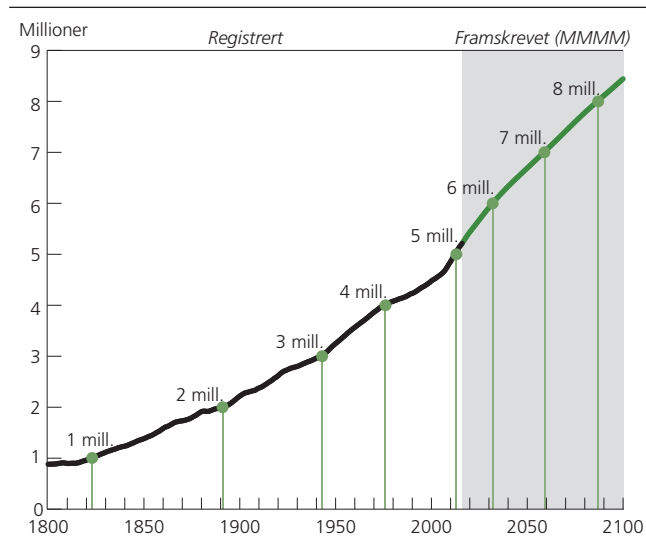
Tabell 1. Oversikt over forutsetninger i befolkningsframskrivningene 2016

	Registrert	Alternativer ^a		
		M	H	L
Fruktbarhet.				
Samlet fruktbarhetstall (barn per kvinne)				
2015	1,73			
2016		1,72	1,90	1,55
2060		1,74	1,96	1,53
Forventet levealder for nyfødte (år), menn^b				
2015	80,2			
2016		80,3	80,8	79,9
2060		87,2	90,3	83,3
Forventet levealder for nyfødte (år), kvinner^b				
2015	83,9			
2016		84,0	84,4	83,6
2060		89,2	91,9	86,0
Innvandringer per år^c				
2015	64 700			
2016		71 000	83 000	60 000
2020		61 000	72 000	52 000
2040		63 000	92 000	51 000
2060		68 000	118 000	46 000
Nettoinnvandring per år^d				
2015	29 800			
2016		38 000	49 000	27 000
2020		26 000	34 000	19 000
2040		26 000	45 000	18 000
2060		27 000	58 000	15 000

^a L = lav, M = mellom/middels og H = høy^b Tallene for registrert levealder er ikke helt sammenlignbare med befolkningsstatistikken ellers^c Disse tallene inkluderer ikke personer som har flyttet til og fra Norge (eller motsatt) i løpet av et kalenderår^d H- og L-tallene for nettoinnvandring er hentet fra MMMH- og MMML-alternativene

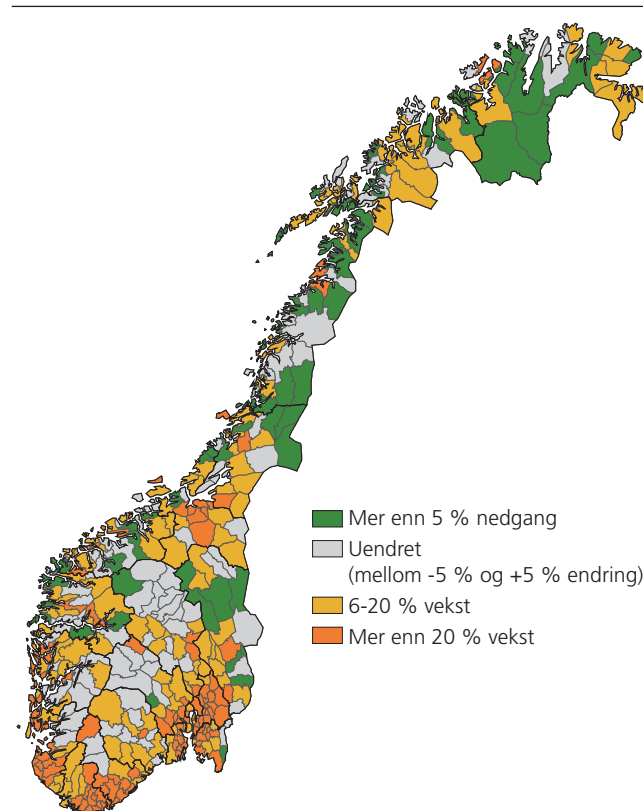
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 7. Folketall i Norge, registrert 1800-2016 og framskrevet til 2100 i hovedalternativet (MMMM)



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 8. Framskrevet prosentvis vekst i kommunene 2016-2040, hovedalternativet (MMMM)



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Kartdata: Kartverket.

vekst (LLML), derimot, passerer vi aldri 6 millioner, men når 5,9 millioner nærmere 2050 før veksten tar helt slutt og folketallet deretter begynner å synke. I alle andre kombinasjoner av høy-, middel- og lavalternativer går vi fra 5 til 6 millioner på kortere tid enn vi har brukt på noen tidligere millionpassering.

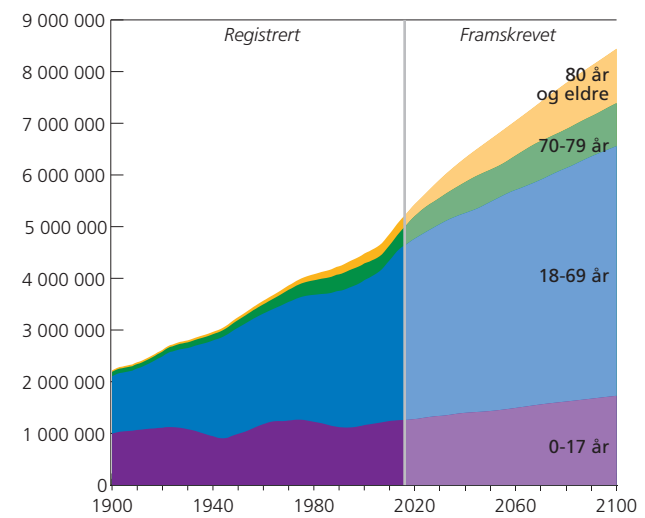
Flere i sentrale strøk

Vi forutsetter at befolkningsveksten framover først og fremst vil komme i sentrale strøk, og at storbyene vil vokse mye. I hovedalternativet (MMMM) passerer Oslo befolkning 700 000, Bergen 300 000 og Trondheim 200 000 innbyggere i løpet av de neste ti årene. Det blir også kraftig vekst i mange av kommunene som ligger i nærheten av landsdelssentrene – for eksempel vokser Ullensaker kommune i Akershus med over 50 prosent fram mot 2040 i hovedalternativet.

Samtidig er det nesten 70 kommuner som har en reduksjon på mer enn 5 prosent i folketallet. Disse kommunene ligger stort sett i den nordlige halvparten av landet, og mange av dem ligger usentralt til. Kartet i figur 8 viser framskrevet befolkningsvekst i kommunene. Kommunene med blå farge får nedgang i folketallet.

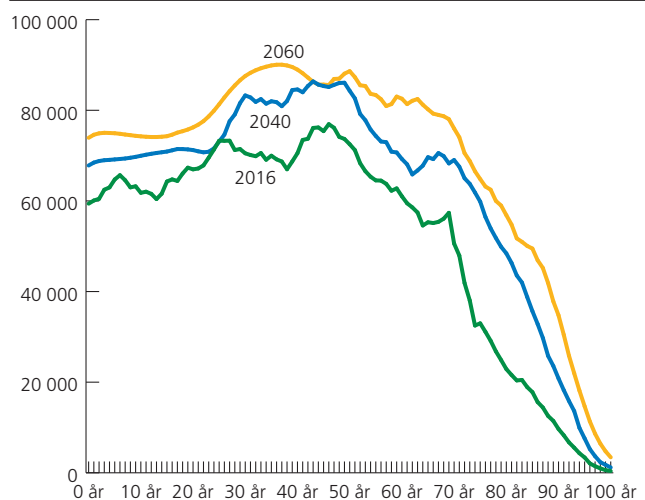
Det blir vekst i alle fylker, men i ulik grad. De mest folkerike fylkene vokser mest, både i prosent og antall. Oslo er på topp med 30 prosent vekst i hovedalternativet, og Akershus kommer rett etter med 29 prosent. To fylker i nord, Nordland og Finnmark, får den laveste

Figur 9. Folkemengde i fire aldersgrupper, registrert og framskrevet i hovedalternativet (MMMM)



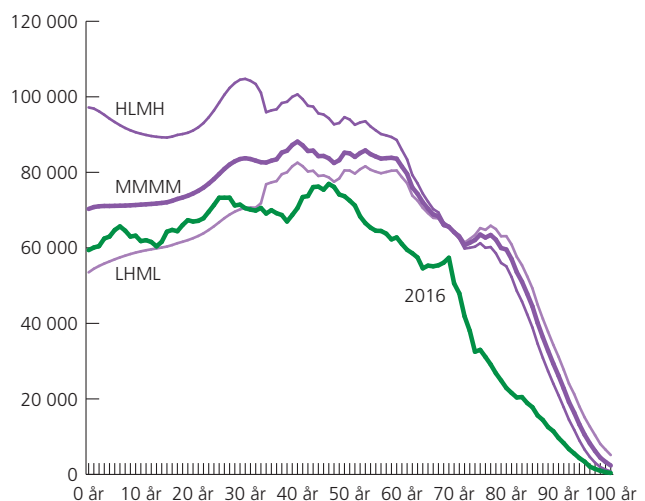
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 10. Befolkningen etter ettårig alder, registrert i 2016 og framskrevet i hovedalternativet (MMMM) i 2040 og 2060



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 11. Befolkningen etter ettårig alder, registrert i 2016 og framskrevet i tre alternativer i 2050



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

veksten på rundt 7 prosent fram mot 2040. Generelt får innlandsfylkene og de nordlige fylkene lavest vekst, i tillegg til Sogn og Fjordane og Telemark.

Resultatene fra de regionale befolkningsframskrivingene er grundigere omtalt i artikkelen «[Regionale befolkningsframskrivinger 2016-2040: Flytteforutsetninger og resultater](#)» (Leknes 2016) i denne utgaven av Økonomiske analyser.

Flere eldre

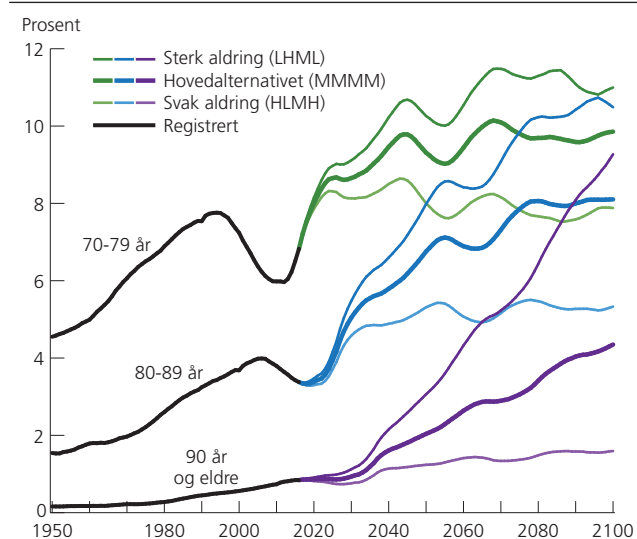
Alderssammensetningen i befolkningen kommer til å endre seg betydelig i årene framover. Som figur 9 viser, blir det særlig sterk vekst i de eldste aldersgruppene. Dette skyldes først og fremst at vi forutsetter en stadig økende levealder, se artikkelen «[Befolkningsframskrivinger 2016: Dødelighet og levealder](#)» (Syse mfl. 2016a) for en grundigere omtale av disse forutsetningene. I tillegg vil de store fødselskullene fra etterkrigstiden etter hvert bli blant de eldste i samfunnet.

Den samme utviklingen er illustrert i figur 10, som viser befolkningen etter ettårig alder i dag og framskrevet i 2040 og 2060. Det blir vekst i alle aldersgrupper, men tydeligst vekst blant de eldste.

Antall personer som er 70 år eller mer doubles på tre tiår – fra nesten 600 000 i dag til nærmere 1,2 millioner. Antall som er 80 år eller mer doubles på enda kortere tid – fra 220 000 i dag til 440 000 om drøyt to tiår. Disse tallene er hentet fra hovedalternativet (MMMM), men den kraftige økningen i antallet eldre kommer i alle befolkningsframskrivingenes alternativer. Figur 11 viser aldersfordelingen i dag og 2050 i hovedalternativet, i et alternativ med sterk aldring (lav fruktbarhet, høy levealder og lav innvandring – LHML) og i et alternativ med svak aldring (høy fruktbarhet, lav levealder og høy innvandring – HLMH). Økningen blant de eldste er omtrent lik.

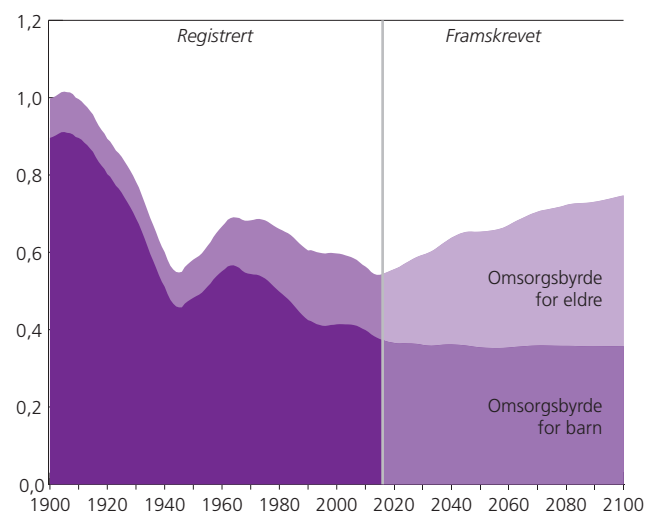
Andelen eldre i befolkningen, derimot, varierer i større grad mellom alternativene fordi antall personer i de yngre aldersgruppene varierer. Figur 12 viser andelen eldre i ulike aldersgrupper, framskrevet i tre aldringsalternativer. Nedgangen vi har sett de siste tiårene, særlig i andelen som er 70-79 år, skyldes både at de små barnekullene fra 1930-årene har nådd denne alderen, og en generelt høy befolkningsvekst i de yngre aldersgruppene. Av samme grunn forventer vi ingen kraftig vekst i andelen 80-89-åringene og andelen som er 90 år eller mer de aller nærmeste årene. Men fra begynnelsen av 2020-årene øker disse andelenene kraftig i alle alternativene. På lengre sikt varierer andelen en god del mellom alternativene. Men selv i alternativet for svak aldring, der vi har lagt inn høy fruktbarhet, lav levealder og høy innvandring, øker andelen eldre i det norske samfunnet. I dag er 11 prosent av befolkningen – eller omtrent hver niende person – 70 år eller mer. I hovedalternativet øker denne andelen til 19 prosent i 2060, det vil si nesten hver femte person.

Figur 12. Andelen eldre i ulike aldersgrupper, framskrevet i tre alternativer



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 13. Omsorgsbyrde for barn og eldre, registrert og framskrevet i hovedalternativet (MMMM)



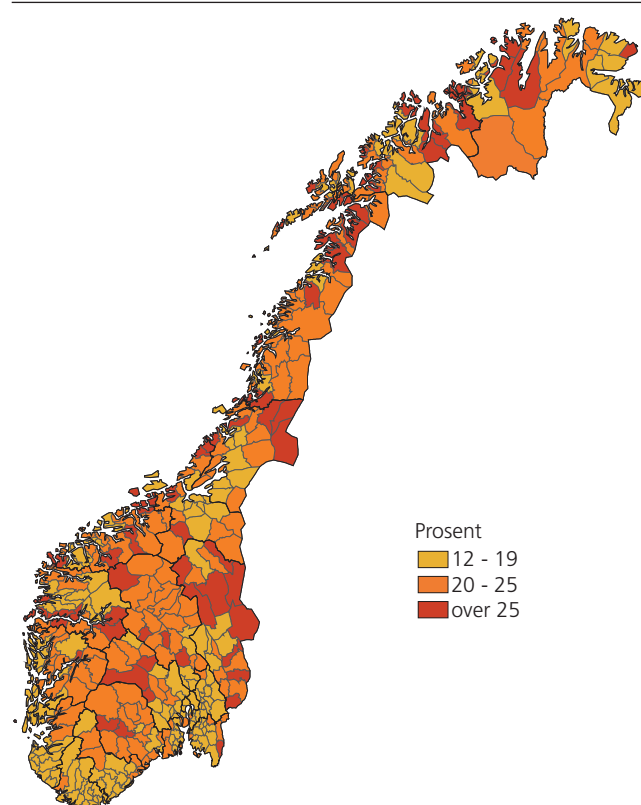
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

For å beskrive forholdet mellom personer i yrkesaktive og yrkespassive aldre, brukes ofte begrepet omsorgsbyrde. Det kan defineres som antall barn (0-19 år) pluss antall eldre (70+), delt på antall personer i det som kan regnes som yrkesaktiv alder (20-69 år). I figur 13 vises utviklingen i omsorgsbyrden, fordelt på omsorgsbyrden for eldre (antall 70+ delt på antall 20-69) og omsorgsbyrden for barn (antall 0-19 delt på antall 20-69). Tidligere var omsorgsbyrden for barn dominerende, men utover i framskrivingsperioden blir det stadig flere eldre per person i yrkesaktiv alder. Mot slutten av århundret er det flere personer i alderen 70 år eller mer enn det er barn og tenåringer i Norge, slik at eldre og barn bidrar nesten like mye til omsorgsbyrden.

Aldringen i Norge vil være mye sterkere i distriktene enn i byene. Det skyldes både at unge mennesker ofte

Statistisk sentralbyrå

Figur 14. Andel i alderen 70+ i kommunene, framskrevet i hovedalternativet (MMMM) i 2040



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Kartdata: Kartverket.

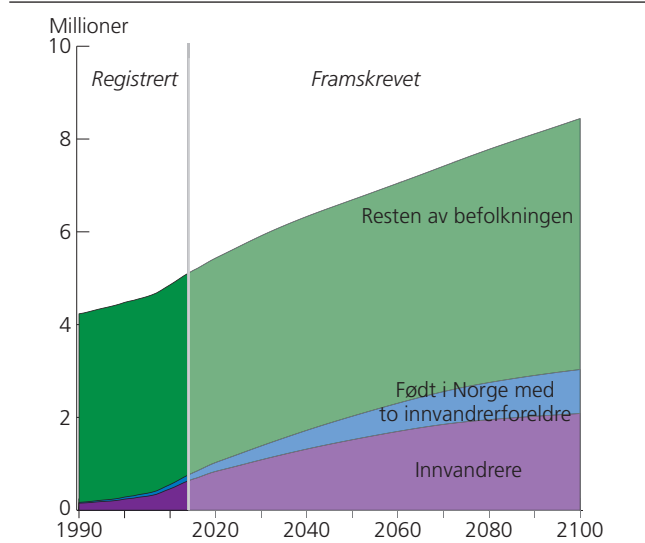
flytter til sentrale strøk, at innvandringen ofte går til byer og at disse tilflytterne ofte også får barn i sentrale strøk. Bare 12 prosent av Oslos befolkning vil være 70 år eller mer i 2040, mens hver tredje person vil være 70 år eller eldre i enkelte distriktskommuner, ifølge hovedalternativet. Kartet i figur 14 viser aldringens geografiske fordeling i Norge i 2040. Aldringen er svakere i og rundt de store byområdene og sterkere i innlandet, i nord og i usentrale strøk. Dette er også mer utførlig omtalt i Leknes (2016).

Flere innvandrere

En annen gruppe som også dobles de neste tre ti-årene, er innvandrerne. I hovedalternativet øker de fra 700 000 i dag til 1,4 millioner i midten av 2040-årene, og videre til 1,7 millioner i 2060 (figur 15). Også antall personer født i Norge med to innvandrerforeldre øker betydelig. Dette skyldes at vi forventer en relativt høy nettoinnvandring framover, noe som er grundigere diskutert i artikkelen «[Befolkningsframskrivninger 2016-2100: Inn- og utvandring](#)» (Cappelen mfl. 2016) i denne utgaven av Økonomiske analyser. Framskrivingene av innvandringen til Norge er svært usikre, og derfor er det også usikkert hvor mange innvandrere som vil bo i Norge framover. I alternativet med høy innvandring (MMMH) er tallet på innvandrere i Norge i 2060 2,4 millioner, mens det er 1,4 millioner i lavalternativet (MMML).

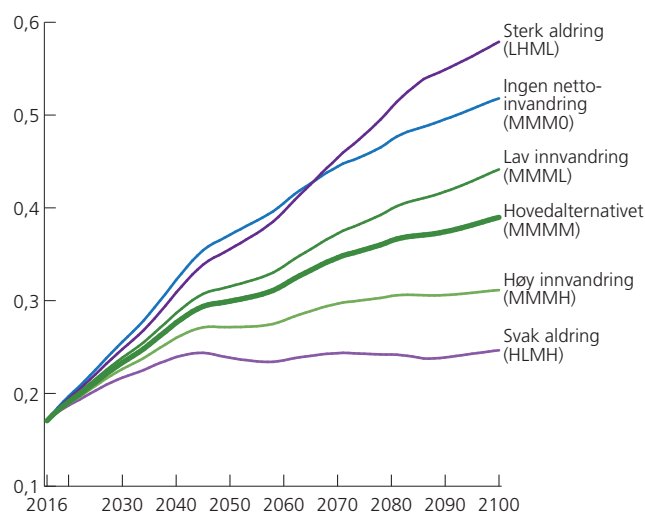
Innvandringen påvirker også aldringen i samfunnet. Fordi innvandrere vanligvis er relativt unge når de

Figur 15. Innvandrere, personer født i Norge med to innvandrerforeldre og befolkningen ellers, registrert og framskrevet i hovedalternativet (MMMM)



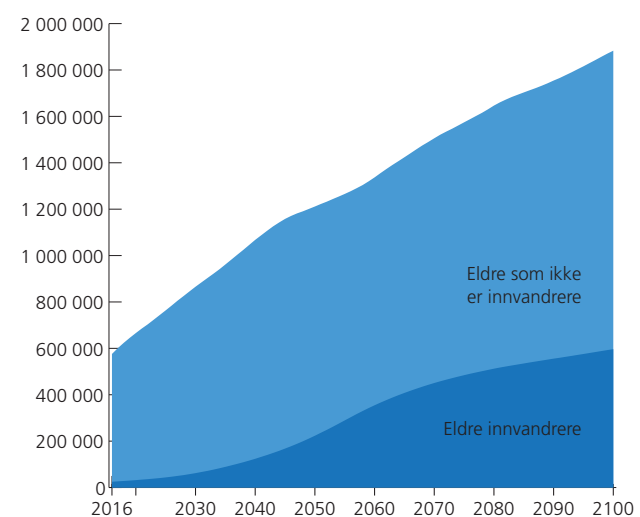
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 16. Omsorgsbyrde for eldre, framskrevet i ulike alternativer



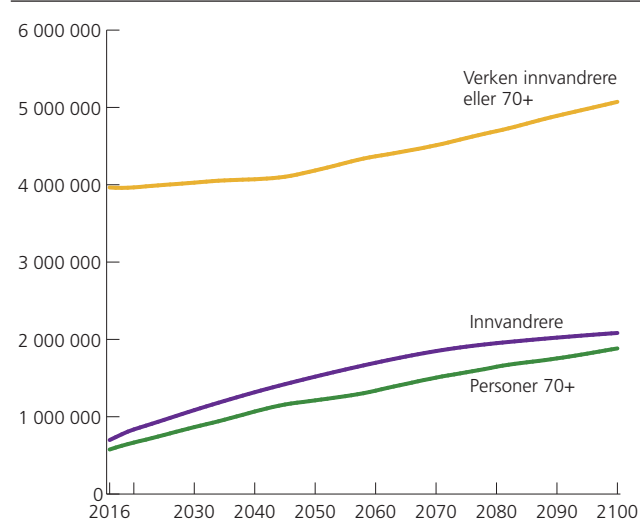
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 17. Innvandrere og øvrige personer i alderen 70+, framskrevet i hovedalternativet (MMMM)



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 18. Antall eldre, innvandrere og personer som verken er innvandrere eller eldre, registrert og framskrevet i hovedalternativet (MMMM)



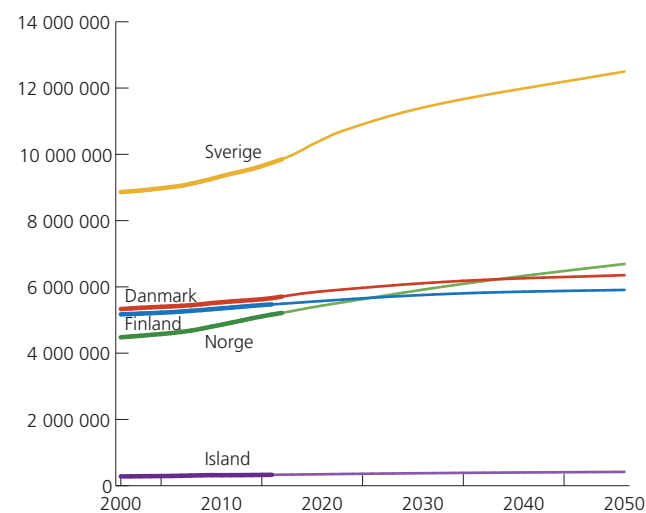
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

kommer til landet, bidrar dette til å bremse aldringen. Likevel vil selv en høy innvandring til Norge ikke stoppe aldringen helt, blant annet fordi innvandrere også blir eldre etter hvert. Dette er illustrert i figur 16, som viser omsorgsbyrden for eldre (antall 70+ delt på antall 20-69 år) i ulike framskrivingsalternativer. I alternativet MMM0 er det ingen nettoinnvandring til Norge, mens alternativene MMMH og MMML bruker forutsetningene om høy og lav framtidig innvandring. I alle alternativene er det en økning i omsorgsbyrden framover. Høyest omsorgsbyrde blir det i alternativet med svak aldring og i alternativet uten nettoinnvandring. At vi har positiv nettoinnvandring til Norge bidrar altså til å dempe den framtidige omsorgsbyrden en del, men selv med høy innvandring til Norge vil omsorgsbyrden øke. Alternativet med høy innvandring gir en omsorgsbyrde som øker fra 0,17 i dag til 0,28 i 2060, mens alternativet uten nettoinnvandring gir en økning til 0,41 i 2060.

Dagens innvandrere i Norge er relativt unge. De vil bli eldre, og i hovedalternativet blir det en markant økning i antall innvandrere i de eldste aldersgruppene, som vist i figur 17. I dag er det bare 4 prosent innvandrere blant alle som er 70 år eller mer. I hovedalternativet øker denne andelen til 27 prosent i 2060 – da er altså hver fjerde person blant de eldste innvandrere.

Innvandrerne og de eldste er de to store gruppene som vokser mest framover, ifølge hovedalternativet. I gruppen som verken er innvandrere eller over 70 år, er det bare en svak vekst fram mot 2050, og den skyldes en økning i antall personer født i Norge med to innvandrerforeldre. Figur 18 viser hvordan antallet innvandrere, personer over 70 og øvrige personer vokser i hovedalternativet (de to førstnevnte gruppene er ikke gjensidig utelukkende, en person kan både være innvandrer og ha fylt 70 år).

Figur 19. Folketall i de nordiske landene, registrert og framskrevet



Kilde: De nordiske statistikkbyråene.

Forbi Finland og Danmark

Befolkningsveksten i vårt hovedalternativ er relativt høy sammenlignet med framskrevet befolkningsvekst i en del andre land. Figur 19 viser hvilke folketall de ulike statistikkbyråene i Norden har framskrevet for sine land (i hovedalternativene). Dersom utviklingen blir som i alle disse framskrivingene, vil folketallet i Norge bli høyere enn i Finland i 2025 og høyere enn i Danmark før 2040.

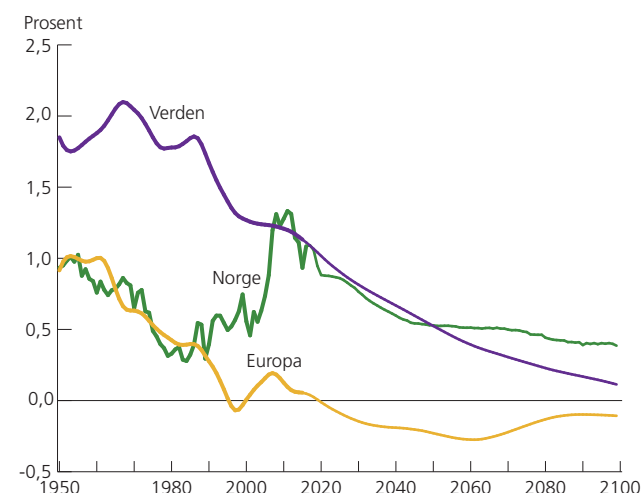
Det siste tiåret har befolkningsveksten i Norge vært så sterk at den prosentvise økningen i noen år har vært høyere enn den prosentvise økningen i verdens totale befolkning. Figur 20 viser hvordan veksten i Norge tidligere fulgte en europeisk trend, men at Europa nå har tilnærmet nullvekst mens veksten i Norge er på rundt 1 prosent årlig. I våre befolkningsframskrivninger fortsetter Norge å følge den prosentvise veksten i verden i en del tiår framover, og mot slutten av århundret blir veksten høyere enn den globale befolkningsveksten. Tallene for forventet befolkningsvekst i Europa og verden er hentet fra FNs nyeste befolkningsframskrivninger (United Nations 2015). En viktig grunn til at FN forventer lavere global befolkningsvekst utover i dette århundret, er at man forventer at befolkningsveksten i Asia vil stoppe opp og at det etter hvert vil bli færre asiater (figur 21). Afrika er det kontinentet der FN fortsatt forventer en betydelig befolkningsvekst framover, først og fremst på grunn av høye fruktbarhetstall.

Andre framskrivninger for Norge

FN lager befolkningsframskrivninger for alle verdens land, også Norge, og nye FN-framskrivninger ble publisert i fjor (United Nations 2015). Også EUs statistikkbyrå Eurostat framskriver folketallet i Norge, deres siste framskriving er fra våren 2014. Figur 22 viser de ulike framskrivingene for Norge. Sammenlignet med Eurostats 2014-framskriving ligger vårt hovedalternativ en del lavere. Sammenlignet med de nye FN-framskrivingene ligger våre nye framskrivninger litt lavere på kort sikt, men høyere på lang sikt.

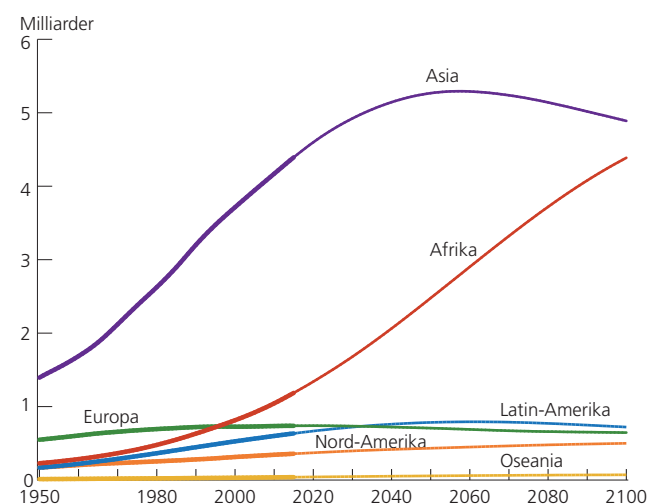
Statistisk sentralbyrå

Figur 20. Prosentvis befolkningsvekst i verden, Europa og Norge, registrert og framskrevet i hovedalternativene



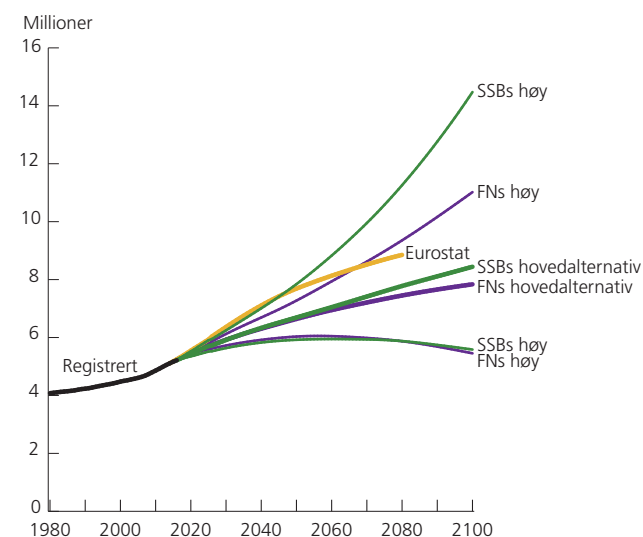
Kilde: World Population Prospects 2015, medium variant (Europa og verden) og Statistisk sentralbyrå (Norge)

Figur 21. Befolkning i ulike verdensdeler, registrert og framskrevet



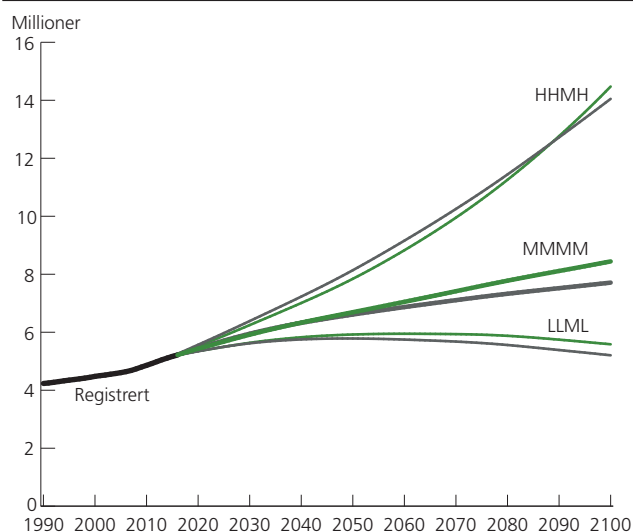
Kilde: World Population Prospects 2015, medium variant.

Figur 22. Folketall i Norge, registrert og framskrevet av FN (lilla linjer), Eurostat (gul linje) og SSB (grønne linjer)



Kilde: World Population Prospects 2015, Europop2013 og Statistisk sentralbyrå.

Figur 23. Folketall i Norge, registrert og framskrevet i 2014 (grå linjer) og 2016 (grønne linjer)



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Det er også forskjeller mellom vår forrige framskriving, som kom juni 2014, og den som publiseres nå, se figur 23. Det nye hovedalternativet har et høyere folketall på lang sikt, noe som både skyldes at vi forutsetter høyere innvandring og at vi har økt forventet levealder noe. De første to tiårene er imidlertid folketallet lavere enn i den forrige framskrivingen. Det henger særlig sammen med at folketallet i år er lavere enn antatt i 2014-framskrivingen, først og fremst på grunn av lavere innvandring, og at vi har dempet fruktbarhetsforutsetningene. Dette er nærmere omtalt i tekstboksen om endringer siden forrige framskriving.

Usikre tall

Alle framskrivinger av framtidig folketall, sammen-setning av befolkningen og dens geografiske fordeling er usikre. Usikkerheten øker jo lenger fram i tid vi ser, og tallene blir også ekstra usikre når vi framskriver mindre grupper, som for eksempel folketallet i kommunene etter kjønn og ettårig alder. Særlig er det stor usikkerhet knyttet til framtidig innvandring, men også fruktbarhet, dødelighet, utvandring og innenlandsk flytting kan vise seg å bli ganske annerledes enn vi har forutsatt. At anslagene spriker mellom de ulike alternativene, og at andre institusjoner framskriver andre folketall for Norge enn vi gjør, illustrerer hvor mye som avhenger av forutsetningene som ligger til grunn for framskrivingene.

Oppsummering

Selv om alle befolkningsframskrivinger er beheftet med usikkerhet, er det likevel noen trender som vi ganske sikkert kan forvente vil prege befolkningsutviklingen i Norge framover: Fortsatt befolkningsvekst, flere i sentrale strøk, flere innvandrere og flere eldre.

Dersom hovedalternativet (MMMM) viser seg å gi et godt anslag, har Norge passert 6 millioner om 15 år. På samme tid vil Oslos innbyggertall ha økt fra dagens 660 000 til 800 000, det har blitt en million

Endringer siden sist

Siden forrige framskriving er det gjort endringer både i forutsetningene og modellene. Her er de viktigste endringene:

- Nye forutsetninger om fruktbarhet, som antar noe lavere barnetall framover (Syse mfl. 2016b).
- Nye forutsetninger om dødelighet, som antar en litt høyere levealder for menn enn sist (Syse mfl. 2016a).
- Nye forutsetninger om innenlandsk flytting, basert på flyttemønstre siste ti år. Forrige gang ble femårsrater brukt (Leknes 2016).
- Nye forutsetninger om innvandring, med en høyere langsiktig innvandring enn sist og med et ekstra kort-siktig tillegg på innvandringen knyttet til asylsituasjonen i Norge og Europa. Denne gangen bruker vi også ulike FN-framskrivinger for å skille de ulike innvandrings-alternativene. I tillegg er utvandringssannsynlighetene økt noe de nærmeste årene (Cappelen mfl. 2016).
- Ratene som brukes i befolkningsframskrivingene baserer seg denne gangen i hovedsak på utviklingen de siste ti årene, mot fem år tidligere. En lengre tidsperiode vil bedre reflektere ulike konjunkturperioder i Norge, og ratene for små grupper blir også mer robuste når vi kan bruke flere år i beregningen. Ulempen med en lengre tidsperiode er at vi i mindre grad fanger opp eventuelle nye trender, men dette tas til en viss grad hensyn til ved at den nyeste perioden tillegges mer vekt.
- Nytt i år er at vi også publiserer framskrevne døds-sannsynligheter etter ettårig alder og kjønn.

Oppdatering av befolkningsframskrivingene

Befolkningsframskrivingene publiseres nå hvert annet år. Dersom man ønsker oppdatering av framskrivingene i årene vi ikke publiserer nye tall, kan det gjøres på følgende måte:

- Når nye folketall for 1. januar blir publisert, kan dette faktiske folketallet sammenlignes med folketallet som ble framskrevet
- Avviket mellom framskrevet og faktisk folketall kan deretter trekkes fra/legges til de framskrevne tallene for alle kommende år
- Man kan enten bruke avviket i prosent, eller avviket i antall personer

Denne metoden innebærer en ganske grov forenkling sammenlignet med å framskrive befolkningen på nytt. En ny framskriving vil ta langt bedre hensyn til aldersstruktur og ulike sannsynligheter for å få barn, dø, flytte og ut-vandre for ulike grupper, samt til nye trender i disse.

innvandrere i Norge – mot 700 000 i dag – og antallet som er 70 år eller eldre har økt med over 50 prosent.

Flere resultater fra befolkningsframskrivingene, detaljerte tall, dokumentasjon og bakgrunnstoff finnes på www.ssb.no/folkfram og i SSBs statistikkbank.

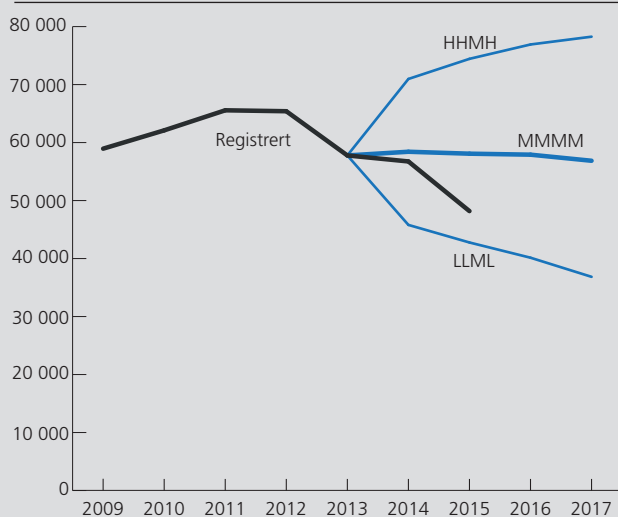
Slik traff 2014-framskrivingen

Befolkningsveksten i 2014 ble litt lavere enn vi framskrev, men avviket fra hovedalternativet var på bare 1 700 (figur 24). I 2015 ble avviket større: Faktisk befolkningsvekst ble nesten 10 000 lavere enn framskrevet. Avviket skyldes både at antall fødte ble lavere enn antatt, og at innvandringen gikk ganske kraftig ned – noe som igjen skyldes nedgang i arbeidsinnvandringen. Asylsøkerne som kom høsten 2015 kom i liten grad inn i befolkningsstatistikken fordi de ennå ikke hadde fått opphold i Norge.

Blant kommunene var det særlig store avvik for Trondheim og Bærum, som begge fikk et høyere folketall i 2016 enn framskrevet. For drøyt halvparten av kommunene ble avvikene mellom framskrevet og faktisk folketall i 2016 på mindre enn 1 prosent.

For en grundigere gjennomgang av treffsikkerheten i befolkningsframskrivingene, se artikkelen «[Hvor godt treffer befolkningsframskrivingene?](#)» (Rogne 2016) i denne utgaven av Økonomiske analyser.

Figur 24. Årlig befolkningsvekst, registrert og framskrevet i 2014



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Referanser

Cappelen, Å., T. Skjerpen og M. Tønnessen (2016): Befolkningsframskrivinger 2016-2100. Inn- og utvandring. Økonomiske analyser 3/2016, Statistisk sentralbyrå

Lappegård, T. og L. Dommermuth (2015): Hvorfor faller fruktbarheten i Norge? Økonomiske analyser 4/2015, Statistisk sentralbyrå

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

Leknes, S. (2016): Regionale befolkningsframskrivinger 2016-2040: Flytteforutsetninger og resultater. Økonomiske analyser 3/2016, Statistisk sentralbyrå

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

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

Syse, A., R. K. Hart og K. N. Aase (2016b): Befolkningsframskrivinger 2016-2100. Fruktbarhet. Økonomiske analyser 3/2016, Statistisk sentralbyrå

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